

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Освітня програма	38764 Математика та інформатика
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	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	38764
Назва ОП	Математика та інформатика
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта
Спеціалізація (за наявності)	014.04 Математика
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Швай Ольга Леонідівна, Пасевич Марія Олександрівна, Шаров Сергій Володимирович (керівник)
Залучений представник роботодавців	Не залучено
Дати візиту до ЗВО	10.10.2022 р. – 12.10.2022 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://drive.google.com/file/d/112uvEoO_MEb2nq53A6l86IjlkZ5icfnc/view
Програма візиту експертної групи	https://drive.google.com/file/d/1aTQ7n8QRlIDWWCzJcGtaxeADxW_YMAWT/view

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

I. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Загальні враження про ОП «Математика та інформатика» другого (магістерського) рівня вищої освіти - позитивні. Виявлені слабкі сторони є несуттєвими, тому не применшують відповідність освітньої програми Критеріям акредитації та можуть бути усунуті упродовж її реалізації. Зміст ОП враховує вимоги професійного стандарту вчителя закладу загальної середньої освіти. Обсяг ОП відповідає встановленим вимогам, має чітку структуру, яка передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти, є достатнім для досягнення цілей та програмних результатів навчання. В регіоні спостерігається стійкий попит на вчителів математики та інформатики, який постійно зростає. Правила прийому на навчання за ОП є чіткими, зрозумілими, доступними для всіх зацікавлених сторін, не містять дискримінаційних положень, щорічно оновлюються та розміщені у вільному доступі на сайті ЗВО. Освітній процес у межах реалізації ОП відбувається на засадах студентоцентрованого підходу та академічної свободи, з використанням активних методів навчання, засобів дистанційних технологій. В Університеті забезпечується реалізація механізмів визнання результатів навчання у формальній та неформальній освіті. Форми контрольних заходів, критерії оцінювання та порядок їх оскарження є чіткими, зрозумілими, відображеними у нормативних документах Університету, силабусах, що знаходяться у вільному доступі. У ЧНУ імені Юрія Федьковича забезпечується прозорість проведення контрольних заходів та підсумкової атестації здобувачів освіти, що досягається оприлюдненням внутрішніх нормативних документів та силабусів, графіком проведення контрольних занять. Дотримання принципів академічної доброчесності забезпечується внутрішніми нормативними документами, вивченням ОК4, проведенням різних заходів, перевірки дипломних, контрольних та інших видів робіт на плагіат за допомогою системи Unicheck. Викладачі, задіяні в реалізації ОП, мають відповідну професійну та академічну кваліфікацію, розробляють навчально-методичні праці, займаються науковою діяльністю, беруть участь у міжнародному стажуванні та міжнародних проєктах. Університет сприяє професійному розвитку викладачів через різні види матеріального та нематеріального заохочення на основі рейтингування НПП. У ЧНУ імені Юрія Федьковича аудиторії та лабораторії, задіяні в освітньому процесі, оснащені необхідним обладнанням та сучасними засобами навчання. Доступ до інфраструктури ЗВО для учасників освітнього процесу є безоплатним. Здобувачам освіти, у тому числі з особливими освітніми потребами, надається достатня консультативна, інформаційна, соціально-психологічна підтримка. В Університеті діють чітко визначені правила та процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними на сайті ЗВО. Університет має налагоджену процедуру моніторингу та аналізу інформації щодо вдосконалення ОП. Відбувається активна співпраця з роботодавцями щодо моніторингу та забезпечення якості ОП, реалізації освітнього процесу.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Цілі освітньої програми та ПРН визначаються та уточнюються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці. Університет має налагоджену співпрацю з управлінням освіти Чернівецької міської ради, Міським центром професійного розвитку педагогічних працівників та закладами загальної середньої освіти, іншими стейкхолдерами. Співпраця ЗВО з роботодавцями дозволяє здійснювати педагогічну практичну підготовку за місцем проживання здобувачів освіти з дотриманням належних умов проходження практики. ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти та ефективне формування soft skill. Здобувачі ОП мають можливість додаткового набуття соціальних навичок через участь у волонтерських програмах та соціальних проєктах. Освітній процес у межах реалізації ОП відбувається на засадах студентоцентрованого підходу та академічної свободи, з використанням активних методів навчання. Інформування учасників освітнього процесу щодо форм контрольних заходів, критеріїв оцінювання, перебігу освітнього процесу відбувається за допомогою сайту Університету, факультету, кафедри, систему Moodle та Classroom, дошки оголошень, електронної системи розкладу занять. Дотримання принципів академічної доброчесності забезпечується відповідними нормативними документами, вивченням ОК4, проведенням тематичних заходів, функціонуванням комісії з питань етики та академічної доброчесності. Позитивною практикою в Університеті є інтеграція модуля Unicheck у систему Moodle для перевірки дипломних, контрольних та інших видів робіт на плагіат. Викладачі, задіяні в реалізації ОП, беруть участь у міжнародному стажуванні та міжнародних проєктах, публікуються у журналах Scopus, мають досвід роботи в ЗЗСО. ЗВО має достатню матеріально-технічну базу для реалізації ОП, зокрема 4 комп'ютерні класи, іменні лекційні аудиторії, 3D лабораторію, мультиборди, графічні планшети тощо. В Університеті налагоджена співпраця різних структурних підрозділів для всебічної консультативної, інформаційної, соціально-психологічної підтримки здобувачів вищої освіти, у тому числі з особливими освітніми потребами. На сайті кафедри алгебри та інформатики містяться посилання на проєкт ОП, ОП, робочі навчальні плани, силабуси ОК, що дозволяє спростити пошук зазначених документів для всіх зацікавлених сторін.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

1. У змісті ОК6 передбачено вивчення теми, яка не відповідає спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика). Рекомендація: до початку 2023-2024 н.р. переглянути зміст та оновити силабус ОК6 відповідно до програмних компетентностей майбутніх вчителів математики закладів загальної середньої освіти. 2. Назва освітньої програми «Математика та інформатика» може мати подвійну інтерпретацію, зокрема розглядатися як міждисциплінарна ОП. Рекомендація: до початку 2023-2024 н.р. узгодити назву освітньої програми з метою ОП та професійною кваліфікацією. 3. На ОП не реалізується у повному обсязі академічна мобільність здобувачів вищої освіти.

Рекомендація: до грудня 2022 року включно кураторам груп провести роз'яснювальну роботу серед здобувачів ОП щодо активізації їх академічної мобільності. 4. На ОП є приклади визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті, однак, можливість їх визнання зазначена не в усіх силабусах освітніх компонент. Рекомендація: до грудня 2022 року включно додати у силабуси ОК інформацію про можливість визнання результатів навчання, які отримані у неформальній освіті. 5. У «Положенні про індивідуальний графік навчання студентів...» не враховано 2 курс магістратури, а прописано тільки «здобувачі освіти IV-V курсів». Рекомендація: до кінця 2022/2023 н.р. оновити Положення та врахувати в ньому можливість оформлення індивідуального плану для здобувачів 2 курсу магістратури. 6. Силабуси окремих ОК містять застарілу літературу. Силабус ОК10 у списку рекомендованої літератури (основної) містить навчальний посібник, присвячений організації навчального процесу у вищій школі. Крім того, оформлення літератури не відповідає ДСТУ 2015. Рекомендація: до кінця 2022/2023 н.р. в ОК7, ОК8, ОК10, ОК13 прибрати застарілу та зайву літературу, оформити бібліографію у відповідності до ДСТУ 2015. 7. У «Методичних рекомендаціях до виконання, оформлення та захисту дипломних робіт» не визначені критерії оцінювання виконання та публічного захисту дипломної роботи. Рекомендація: до грудня 2022 року включно додати у відповідний документ критерії оцінювання виконання та публічного захисту дипломної роботи. 8. Науковий профіль Google Scholar окремих викладачів містить кількість цитувань менше 10 при h-індексі 1. Рекомендація: звернути увагу на підвищення кількості цитувань в Google Scholar за рахунок додавання опублікованих наукових праць саме в цю систему. 9. На ОП спостерігається недостатня поінформованість здобувачів щодо процедур вирішення конфліктних ситуацій. Рекомендація: посилити інформування здобувачів освіти про процедуру вирішення конфліктних ситуацій шляхом проведення серії тематичних заходів до кінця 2022/2023 н.р.

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.

Освітньо-професійна програма "Математика та інформатика" має чітко сформульовані цілі, узгоджені з місією та стратегією ЗВО, які визначені в Статуті (<https://cutt.ly/3VqZmcY>) та у Стратегічному плані розвитку ЧНУ імені Юрія Федьковича на 2019-2026 роки (<https://cutt.ly/mVqZSju>). Згідно Стратегічного плану, місія Університету полягає у інновативності, збалансованості, успіху, що реалізується через розвиток системи освіти та наукової діяльності шляхом підготовки високопрофесійних, конкурентоспроможних фахівців, здатних активно діяти в умовах ринкової економіки та соціального партнерства; розвиток наукових пріоритетів, наукових шкіл, інноваційної складової. Стратегічні цілі та задекларовані цінності Університету імплементовані та знаходять реалізацію в ОП. Так, стратегічні цілі ЗВО перекликаються з метою ОП, а саме: підготувати висококваліфікованих конкурентоздатних фахівців – вчителів математики, які здатні розв'язувати складні спеціалізовані задачі, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, виконувати завдання науково-дослідницького та інноваційного характеру в галузях математики, інформатики, педагогіки й методики середньої освіти, здійснювати професійно-педагогічну діяльність, займатися безперервною самоосвітою та професійним самовдосконаленням. Під час зустрічі ЕГ з адміністрацією ЗВО було підтверджено, що цілі ОП корелюють із Стратегічним планом розвитку Університету і отримано запевнення в актуальності розвитку даної освітньої програми.

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

До процесу формування цілей та програмних результатів навчання ОП залучаються стейкхолдери. Так, у робочій групі розробників освітньої програми учитель-методист, директор Чернівецького ліцею № 1 Н. Кінащук та здобувач вищої освіти А. Паладюк, у додатках до відомостей про самооцінювання п'ять рецензій від зовнішніх стейкхолдерів. На запит ЕК було надано витяги з протоколів розширених засідань кафедри алгебри та інформатики, навчально-методичної комісії, Вченої ради факультету математики та інформатики, де проходило обговорення змін до ОП «Математика та інформатика» (витяги завантажено у Систему). Під час проведених он-лайн зустрічей з різними фокус групами ЕГ підтверджено, що при визначенні цілей освітньої програми та програмних результатів навчання було враховано позиції та потреби роботодавців, випускників, здобувачів вищої освіти, академічної спільноти. Зокрема в ході бесід було з'ясовано, що на етапі проектування освітньої програми всі зацікавлені сторони могли ознайомитись на сайті кафедри алгебри та інформатики з проектом ОП та вносити пропозиції. Так, за пропозиціями стейкхолдерів було введено до обов'язкової складової ОП ряд дисциплін. За пропозицією здобувача освіти А. Теселька – дисципліну «Професійна іншомовна кваліфікація», за пропозицією консультантки Миського центру

професійного розвитку педагогічних працівників. Терлецької переведено з вибіркової в обов'язкову ОК «Задачі з параметрами» зі зміною семестру, кількості кредитів та назви дисципліни на «Класифікація та методи розв'язування задач з параметрами».

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 сформульовані цілі освітньої програми та програмні результати навчання цілком відображають сучасні тенденції розвитку спеціальності, які зумовлені потребою в освітній діяльності вчителів математики, зокрема у Чернівецькій області. На зустрічі з роботодавцями було підтверджено загальну відповідність освітньої програми тенденціям розвитку ринку праці та галузевому контексту. ОП забезпечує підготовку конкурентоспроможного фахівця здатного здійснювати інтегроване навчання з математики та інформатики. На особливу увагу заслуговують такі освітні компоненти як ОК1 «Інформаційно-комунікаційні, хмарні технології в освіті», ОК2 «Професійна іншомовна комунікація», ОК3 «Інклюзивна педагогіка», ОК5 «Професійне та особистісне становлення вчителя». На зустрічі з гарантом було з'ясовано, що під час проектування ОП аналізувались програми вітчизняних ЗВО таких, як Уманського державного педагогічного університету ім. Павла Тичини, Сумського державного педагогічного університету ім. А.С.Макаренка, Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, а також закордонних ЗВО, зокрема досвід підготовки вчителів математики за ОП «Математика» Університетом імені Яна Кохановського в Кельцах (Польща). За результатами аналізу було внесено наступні освітні компоненти ОК10 «Методика навчання математики в закладах освіти», ОК2 «Професійна іншомовна комунікація», ОК11 «Принципи та методи навчання інформатики в закладах освіти», ОК3 «Інклюзивна педагогіка», оновлено програмні результати навчання та вдосконалено програми педагогічної практики для здобувачів даної ОП. Однак ЕГ зазначає необхідність перегляду силабусів (робочих програм) ОК6, ОК10 з метою удосконалення їх відповідно до програмних компетентностей майбутніх учителів математики закладів загальної середньої освіти. Зокрема в ОК6 «Технології навчання математики та інформатики у закладах освіти» передбачено вивчення теми «Сучасні технології навчання у ЗВО», у силабусі ОК10 «Методика навчання математики в закладах освіти» список рекомендованої літератури (основної) містить навчальний посібник, присвячений організації навчального процесу у вищій школі.

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 та рівнем вищої освіти відсутній. Програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для рівня магістра. Кожній із чотирьох категорій відповідають визначені результати навчання: знання (ПРН 4, 8, 13, 14), уміння (ПРН 1, 5, 7), комунікація (ПРН 3, 6, 9, 11, 15, 16), автономність і відповідальність (ПРН 2, 10, 12, 17).

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються та уточнюються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці. До перегляду ОП залучаються роботодавці, при розробці ОП враховуються пропозиції випускників, здобувачів вищої освіти, досвід аналогічних вітчизняних ОП, викладання освітніх компонентів в іноземних закладах освіти.

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

ОК6 передбачає вивчення теми, яка не відповідає спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика). Потребує оновлення література ОК10. ЕГ рекомендує до кінця 2022-2023 н.р. включно переглянути силабуси ОК6, ОК10 з метою удосконалення їх відповідно до програмних компетентностей майбутніх вчителів математики закладів загальної середньої освіти.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Освітня програма «Математика та інформатика» загалом відповідає Критерію 1. ОП має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії ЧНУ імені Юрія Федьковича. При визначенні цілей ОП було враховано тенденції розвитку ринку праці, його потреби у вчителів математики. Під час проектування та перегляду ОП враховані пропозиції усіх зацікавлених сторін. Стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній. Програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для рівня магістра. Водночас, потребують оновлення силабуси окремих ОК з метою удосконалення їх відповідно до програмних компетентностей майбутніх вчителів математики закладів загальної середньої освіти. Виявлені несуттєві недоліки можуть бути усунені під час реалізації освітньої програми. Критерій 1 оцінюємо як такий, що має рівень відповідності В.

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).

Експертною групою проаналізовано освітню програму та навчальний план і встановлено, що загальний обсяг ОП (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає ст.5 Закону України «Про вищу освіту» і складає 90 кредитів. Загальний обсяг обов'язкових компонент (у тому числі практичної підготовки та підсумкової атестації) становить 66 кредитів (73,3%), а обсяг вибіркового компонент – 24 кредитів (26,7%), що відповідає вимогам законодавства. Обсяг практичної підготовки в ОП, включаючи магістерське дослідження, складає 30 кредитів ЄКТС. Розподіл кредитів між трьома семестрами рівномірний: перший – 30,5, другий – 29,5, третій – 30.

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 має чітку структуру: передмову із зазначенням робочої групи; профіль освітньої програми; перелік компонентів освітньо-професійної програми та структурно-логічну схему; форму атестації здобувачів вищої освіти; матрицю відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми; матрицю забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми. Структуризація змісту ОП здійснюється за двома групами складових: обов'язкові компоненти ОП, перелік яких деталізовано в самій ОП, та вибірково навчальні дисципліни, каталог яких є у вільному доступі на сайті кафедри (<https://cutt.ly/oVwLcu7>). Усі вибірково дисципліни (3 кредитні) читаються впродовж 2 та 3 семестрів навчання. Обов'язкові освітні компоненти об'єднані у два цикли: загальної та професійної підготовки. ОП містить практичну підготовку – науково-дослідну і педагогічну практики та підсумкову атестацію (дипломна робота). Кількість та назви освітніх компонентів, заявлених в ОП, відповідають дисциплінам навчального плану. Наявність структурно-логічної схеми за ОП дає можливість побачити взаємозв'язок між освітніми компонентами та послідовністю їх вивчення, що в свою чергу дозволяє прослідкувати досягнення заявлених цілей та програмних результатів навчання. Всі ПРН реалізуються компонентами блоку обов'язкових дисциплін і, таким чином, не залежать від обраної студентом вибіркової ОК.

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

ОП «Математика та інформатика», спрямована на підготовку висококваліфікованих конкурентоздатних вчителів математики закладів загальної середньої освіти. Разом з класичною підготовкою вчителя математики ОП фокусується на розвитку у здобувачів здатності здійснювати інтегроване навчання математики та інформатики, використовувати цифрові технології, он-лайн сервіси та освітні електронні ресурси в професійній діяльності вчителя математики, демонструвати медійно-інформаційну грамотність та цифрову компетентність. Зміст освітньої програми в основному відповідає предметній області визначеної для неї галузі знань: 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності: 014 Середня освіта, предметній спеціальності: 014.04 Середня освіта (Математика) для другого (магістерського) рівня. Проте ОК11 «Принципи та методи навчання інформатики в закладах освіти» (3 кредити) частково відповідає предметній області спеціальності 014.04 Середня освіта (математика), оскільки спрямована на розвиток методичної компетентності вчителя інформатики. Експертна група вважає за необхідне переорієнтувати ОК6 «Технології навчання математики та інформатики в закладах освіти» на потреби спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика).

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

Процедура формування індивідуальної освітньої траєкторії на ОП регламентується «Положенням про порядок реалізації студентами ЧНУ імені Юрія Федьковича права на вибір навчальних дисциплін» (<https://cutt.ly/8VwLCyu>). Частка дисциплін за вибором – 24 кредити ЄКТС, (26,67% від загального обсягу ОП), що відповідає вимогам чинного законодавства. Каталог вибіркових дисциплін та силабуси цих дисциплін є у вільному доступі на сайті кафедри алгебри та інформатики (<https://cutt.ly/oVwLcu7>). Відповідальні за ознайомлення здобувачів із порядком, термінами та особливостями запису і формування груп для вивчення навчальних дисциплін вільного вибору в ЧНУ імені Юрія Федьковича куратори груп, деканат. Інтерв'ювання здобувачів вищої освіти засвідчило, що вони ознайомлені з процедурою обрання вибіркових дисциплін та мають реальну можливість вибору дисциплін із каталогу, в тому числі ОК з інших ОП. На запит ЕГ були надані сканкопії індивідуальних планів здобувачів з різною індивідуальною траєкторією та зведена інформація щодо вибору студентами ОП вибіркових дисциплін у поточному році (Документи завантажено у Систему). Аналіз наданих двох індивідуальних планів показав, що освітні траєкторії цих здобувачів (вступ 2020 року) відрізняються однією ОК. Крім того, інформація щодо вибору студентами 2 курсу ОП вибіркових дисциплін в поточному році, показує, що усі 7 здобувачів обрали на поточний 3 семестр однакові ОК. Разом з тим, ЕК відзначає, що опитування «Оцінка змісту та реалізації ОП» здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за ОП «Математика та інформатика» показує задоволення здобувачів механізмом вибору індивідуальної траєкторії – студенти засвідчили, що вільно будують свою індивідуальну траєкторію навчання (<https://cutt.ly/cBUFd2p>). Варто відмітити, що формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти за даною ОП реалізується не лише через вибір студентами ОК із каталогу вибіркових дисциплін, але й через можливість вибору тематики індивідуальних науково-дослідних завдань з навчальних дисциплін ОП, тем дипломних робіт, керівників дипломних робіт, баз педагогічної практики.

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

Практична підготовка здобувачів ОП регламентується «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти ЧНУ імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/WVwZ973>). Освітньою програмою та навчальним планом передбачено два види практичної підготовки загальним обсягом 26 кредитів: безперервна науково-дослідна практика (11 кредитів протягом всіх трьох семестрів навчання) та педагогічна практика в ЗЗСО (15 кредитів протягом 8 тижнів), крім того передбачено 4 кредити на магістерське дослідження. ЕГ встановлено, що вся інформація, яка стосується організації та проведення практик, розміщена на сайті кафедри (<https://cutt.ly/JBUJwxw>). Аналіз силабусів практик засвідчує, що їх зміст забезпечує формування необхідних практичних навичок, загальних і фахових компетентностей здобувачів. Базою науково-дослідної практики є факультет математики та інформатики ЧНУ імені Юрія Федьковича. Керівниками цієї практики є керівники дипломних робіт, та, за потреби, можуть залучатися консультанти із закладів освіти, ІТ-компаній та Соціально-психологічного центру ЧНУ, Міського центру професійного розвитку педагогічних працівників тощо. Результати досліджень, отримані при проходженні здобувачами науково-дослідної практики, є основою для написання дипломних робіт. Перелік баз педагогічної практики формується керівництвом факультету, відповідно до укладених угод про співпрацю та індивідуальних договорів. На запит ЕК були надані накази про направлення студентів на педагогічну практику (Наказ № 1099-ст від 07.09.2021 р., Наказ № 1128-ст від 08.09.2022р. Документи завантажено у Систему). Аналіз цих наказів засвідчує, що здобувачі ОП направляються на педагогічну практику згідно з наказами у яких зазначено відповідальних осіб, строки та бази практики. Базами педагогічної практики здобувачів є ЗЗСО. Крім того, відповідно до угоди між ЧНУ імені Юрія Федьковича та Міжнародною школою у місті Закхо (Автономна Республіка Курдистан, Ірак) здобувач А.Теселько проходив педагогічну практику з 6 вересня по 31 жовтня 2021 року у вказаному навчальному закладі. Інтерв'ювання здобувачів свідчить про те, що практика є необхідною сходинкою в отриманні їх професійного досвіду і проблем у її проходженні та організації не виявлено. Під час опитування фокус групи випускників ОП, які працюють за фахом, було зазначено, що практична підготовка здобувачів ОП відповідає тенденціям розвитку ринку праці. Роботодавці під час проведення он-лайн зустрічей також засвідчили, що практична підготовка в межах ОП дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. Практичну підготовку здобувачів освіти підсилюють практичні, лабораторні та семінарські заняття з циклу обов'язкових й вибіркових дисциплін. У ЗВО на даній ОП практикується опитування здобувачів щодо задоволеності практичною підготовкою. Результати опитування «Оцінка змісту та реалізації ОП» засвідчують достатність практичної підготовки для професійного розвитку здобувачів (<https://cutt.ly/cBUFd2p>).

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

Освітні компоненти в цілому дозволяють набуття здобувачам соціальних навичок. Аналіз змісту ОП, навчального плану та силабусів навчальних дисциплін засвідчує їхню спрямованість на формування навичок комунікації, здатності приймати обґрунтовані рішення на підставі ціннісних світоглядних орієнтирів, здатності мотивувати людей та рухатися до спільної мети і діяти в команді, здатності діяти соціально, відповідально та свідомо тощо. Крім

того, формуванню soft skills сприяють дослідницько-пошуковий та проблемно-пошуковий методи, які зазначені у силабусах ОК. Експертна група під час спілкування зі студентами, НПП та роботодавцями встановила, що набуття здобувачами вищої освіти soft skills відбувається не лише завдяки освітнім компонентам ОП, але й через залучення до різних форм громадської діяльності, участі у волонтерських програмах та соціальних проектах. Такі проекти кафедри та факультету, як «Шлях до омріяної професії», «Математичні мандрівки», «МініМудрик», «Лайфхаки від матфаку», «Математичний Занзібар», «Математика. В очікуванні миру» (<https://cutt.ly/CVuaBMS>), участь здобувачів у міжнародних проектах, що спрямовані на розвиток інклюзивної освіти в Україні, робота в органах студентського самоврядування та студентської профспілки зумовлюють розвиток соціальних навичок здобувачів ОП.

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

В ОП враховано вимоги Професійного стандарту вчителя закладу загальної середньої освіти (№2736 від 23.12.2020). Відповідно до Професійного стандарту узгоджено загальні і фахові компетентності здобувачів вищої освіти, введено обов'язкові ОК: «Інклюзивна педагогіка», «Інформаційно-комунікаційні, хмарні технології в освіті», «Професійна іншомовна комунікація»; вибіркові ОК – «Методика організації позаручної роботи з математики», «Управління навчальними проектами», «Партнерство і професійна комунікація вчителя», «Риторика», «Тренінг професійного розвитку вчителя» тощо.

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.

Співвідношення аудиторної та самостійної роботи, а також навантаження здобувачів регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в ЧНУ імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/nVwXNYT>) та Додатком до цього положення у частині проведення поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів фахової передвищої та вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання (<https://cutt.ly/gVwCe6Y>). Навчальний час, відведений на аудиторну та самостійну роботу студента, регламентується навчальним планом та робочими програмами освітніх компонентів, і може складати від 1/3 до 2/3 загального обсягу часу, відведеного на вивчення конкретної дисципліни. ЕГ встановлено, що співвідношення аудиторної і самостійної роботи є збалансованим і дозволяє досягти цілей та програмних результатів навчання. Зміст та обсяги самостійної роботи з кожної ОК визначено робочими програмами (силабусами) навчальних дисциплін. Аналіз силабусів засвідчує наявність визначених тем самостійної роботи, кількість відведених на них годин, перелік рекомендованої літератури тощо. Кількість контрольних заходів в семестр знаходиться в межах допустимих норм (кількість форм контролю в семестр не перевищує 8). Під час опитування фокус групи здобувачів вищої освіти було підтверджено достатність обсягу аудиторної та самостійної роботи. Отже, за результатами аналізу ОП, навчального плану, силабусів та інтерв'ювання фокус груп, ЕГ може зробити висновок, що загалом розподіл навантаження дає змогу досягти передбачених ОП результатів навчання та реалістично враховує навчальний час здобувача освіти.

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.

На освітній програмі дуальна форма навчання не застосовується. Під час інтерв'ювання здобувачів вищої освіти було встановлено, що є випадки поєднання роботи і навчання. В університеті розроблено «Положення про впровадження елементів дуальної форми навчання в освітній процес» (<https://cutt.ly/SBD5FrB>), що є передумовою запровадження дуальної форми навчання на цій освітній програмі.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Зміст освітньої програми враховує вимоги професійного стандарту вчителя закладу загальної середньої освіти. Обсяг ОП відповідає встановленим вимогам, має чітку структуру, яка передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів, зокрема, через індивідуальний вибір ОК. Процедури вибору здобувачами вибіркового ОК чіткі і зрозумілі. ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти та ефективне формування здобувачами вищої освіти soft skills, що відповідають заявленим цілям. Обсяг ОП та окремих освітніх компонентів є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання. Сильною стороною ОП у контексті критерію 2 є: співпраця ЗВО з управлінням освіти Чернівецької міської ради, Міським центром професійного розвитку педагогічних працівників та закладами загальної середньої освіти, можливість здійснення педагогічної практичної підготовки за місцем проживання здобувачів освіти у закладах, що

забезпечують належні умови проходження практики; можливість додаткового набуття соціальних навичок через участь здобувачів вищої освіти у волонтерських програмах та соціальних проєктах.

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

ЕГ зауважує, що назва освітньої програми «Математика та інформатика» може мати подвійну інтерпретацію, зокрема розглядатися як міждисциплінарна ОП. Тому рекомендуємо до початку 2023-2024 н.р. узгодити назву, уніфікувавши її з предметною спеціальністю та узгодивши її з метою ОП та професійною кваліфікацією. Експертна група вважає, що переорієнтування ОК6 та ОК11 на потреби спеціальності 014.04 Середня освіта (математика) сприятиме удосконаленню професійної підготовки майбутніх вчителів математики. Існуючі приклади поєднання роботи і навчання здобувачів ОП є однією з передумов впровадження дуальної освіти. ЕГ рекомендує розглянути можливість запровадження дуальної форми навчання за ОП.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Освітня програма «Математика та інформатика» загалом відповідає Критерію 2. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. Зміст освітньої програми має чітку структуру і в основному відповідає предметній області визначеній для неї спеціальності. Практична підготовка здобувачів вищої освіти дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. ОП передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок, які відповідають заявленим цілям. Проте ОК11 «Принципи та методи навчання інформатики в закладах освіти» та ОК6 «Технології навчання математики та інформатики у закладах освіти» частково відповідають предметній області спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика). Освітня програма та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають визначеному критерію з недоліками, що не є суттєвими. Критерій 2 оцінюємо як такий, що має рівень відповідності В.

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

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

Правила прийому на навчання до ЧНУ імені Юрія Федьковича у 2022 році та вимоги до вступників ОП оприлюднені у доступному форматі на сайті Приймальної комісії (<https://cutt.ly/9VwVTMc>). Аналіз правил прийому показав, що вони чіткі та зрозумілі і не містять дискримінаційних положень. У правилах прийому 2022 року зазначено нормативні терміни навчання, строки прийому заяв та документів, конкурсного відбору та зарахування на навчання, вимоги до мотиваційних листів тощо. У правилах прийому також зазначено особливості прийому на навчання до ЗВО осіб, місце проживання яких зареєстровано (задекларовано) на особливо небезпечній території. Усі процедурні питання уточнені. Відповідні правила є структурованими, чіткими та зрозумілими для вступників, що було підтверджено на зустрічі зі здобувачами.

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. Спеціальність 014.04 Середня освіта (Математика) входить до переліку спеціальностей, яким надається особлива підтримка, що підтверджено у Додатку 6 до Правил прийому (<https://cutt.ly/HBRvkEJ>). На навчання для здобуття ступеня магістра університет приймає осіб, які здобули ступінь бакалавра, магістра (ОР спеціаліста), зокрема і здобутого за іншою спеціальністю, за умови успішного проходження вступних випробувань. Для конкурсного відбору зараховують: результати фахового іспиту при вступі на місця державного або регіонального замовлення; результати фахового іспиту або тільки результати розгляду мотиваційних листів при вступі на місця за кошти фізичних або юридичних осіб. Програма фахового іспиту оприлюднена на сайті ЧНУ імені Юрія Федьковича і містить перелік екзаменаційних питань, рекомендовану літературу та критерії оцінювання результатів вступного фахового іспиту (тестування) (<https://cutt.ly/VVd7UIc>). Під час он-лайн зустрічей із здобувачами та відповідальним секретарем приймальної комісії було підтверджено, що програма фахового вступного іспиту за цією ОП переглядається щорічно.

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

Визнання результатів навчання отриманих в інших закладах освіти регламентується «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/TVwBo4a>), «Положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення, переведення, надання академічної відпустки здобувачам вищої освіти» (<https://cutt.ly/oVwBpYt>), «Положенням про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/nVwXNyT>), «Положенням про взаємодію формальної та неформальної освіти, визнання результатів навчання (здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, в системі формальної освіти)» (<https://cutt.ly/nVwBILl>). Вказані положення розміщені у вільному доступі на сайті університету. Аналіз вищезазначених документів показує, що правила визнання і перезарахування результатів навчання є достатньо зрозумілими та чіткими. У зазначених нормативних документах прописано порядок визначення та складання академічної різниці, перезарахування навчальних дисциплін та оформлення відповідних документів. У ході спілкування зі здобувачами вищої освіти було з'ясовано, що вони обізнані із процедурою визнання результатів навчання, здобутих в інших ЗВО, проте оцінити реалізацію процедури визнання результатів навчання отриманих у іншому ЗВО в повному обсязі неможливо, оскільки таких випадків за даною ОП не було.

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.

У ЧНУ імені Юрія Федьковича правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регламентуються «Положенням про взаємодію формальної та неформальної освіти, визнання результатів навчання (здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, в системі формальної освіти)» (<https://cutt.ly/nVwBILl>), згідно якого визнання результатів навчання у неформальній освіті дозволяється для обов'язкових дисциплін ОП, які починають викладатися з 2 семестру. Університет може визнати результати навчання, як додаткові, в обсязі не більше 10% від загального обсягу по конкретній ОП. Для визнання результатів навчання у неформальній освіті здобувач вищої освіти звертається до ректора університету з проханням про визнання результатів навчання у неформальній освіті; після цього деканом факультету створюється фахова комісія, яка визначає метод оцінювання результатів навчання відповідно до навчальної програми. У разі негативного висновку фахової комісії щодо визнання результатів навчання здобувач вищої освіти має право звернутися з апеляцією до ректора університету. Здобувачі вищої освіти підтвердили, що вони ознайомлені з такою процедурою та мають можливість нею скористатись. Також варто відзначити, що участь здобувачів у неформальній освіті вітається та підтримується НПП, адже під час інтерв'ювання і викладачі, і здобувачі зазначали, що за проходження відповідних курсів та отримання сертифікатів, викладачі зараховують дані результати. Наприклад, під час он-лайн зустрічі здобувач Юлія Решетник підтвердила, що їй було зараховано до 10% змістового матеріалу ОК «Професійне та особистісне становлення вчителя».

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Правила прийому на навчання за ОП є чіткими, зрозумілими, доступними для всіх зацікавлених сторін і не містять дискримінаційних положень, щорічно оновлюються та розміщені у вільному доступі на сайті ЧНУ імені Юрія Федьковича. У ЗВО розроблено нормативні документи щодо реалізації механізмів визнання результатів навчання у формальній і неформальній освіті, з якими ознайомлені здобувачі вищої освіти, що позитивно впливає на формування побудови їх освітньої траєкторії.

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

На ОП не реалізується в повному обсязі академічна мобільність. ЗВО має приклади визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті, однак, можливість їх визнання зазначена не в усіх силабусах освітніх компонент. ЕГ рекомендує активізувати академічну мобільність в рамках даної ОП; до грудня 2022 року включно додати у силабуси ОК інформацію про можливість визнання результатів навчання, які отримані у неформальній освіті.

Рівень відповідності Критерію 3.

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

ОП «Математика та інформатика» другого (магістерського) рівня вищої освіти має значний рівень узгодженості за всіма підкритеріями Критерію 3. Правила прийому є чіткими і зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та є доступними на веб-сайті ЗВО, а процедури прийому на навчання за ОП відповідають вимогам законодавства. Однак підкритерії 3 та 4 потребують активізації роботи в напрямку участі студентів в програмах академічної мобільності та популяризації визнання результатів навчання у формальній і неформальній освіті. Рекомендації щодо удосконалення даного критерію є досяжними і не впливають на якість підготовки здобувачів вищої освіти. Критерій 3 оцінюємо як такий, що має рівень відповідності В.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

У відповідності до «Положення про організацію освітнього процесу...» (<https://cutt.ly/nVwXNyT>), освітній процес у межах ОП здійснюється за денною та заочною формою навчання. Для підготовки здобувачів вищої освіти використовуються лекційні, практичні та лабораторні заняття, самостійна робота та контрольні заходи, що відображено у силабусах (<https://cutt.ly/dVwMFko>). В Університеті використовуються технології дистанційного навчання у відповідності до "Положення про технологію електронного навчання" (<https://bit.ly/3MjwvpB>). Досягнення заявлених в освітній програмі ПРН відбувається через використання різних методів навчання та викладання. Під час зустрічі з фокус групами було підтверджено застосування сторителінга, мейкерства (ОК10, І. Житарюк), панельної дискусії (ОК5, О. Гордійчук), ігрових методів, методу кластеру (ОК3, Л. Платаш), методики CLIL (ОК2, О. Манютіна) та ін. Водночас, 56,4% опитаних здобувачів (витяг з засідання кафедри завантажено у Систему) вказує на недостатність використання активних методів проведення занять. Досягненню ПРН сприяє практична підготовка здобувачів освіти, яка складається з науково-дослідної та педагогічної практик. Крім того, фахові компетентності розвиваються упродовж вивчення ОК6, ОК10, ОК11. Під час зустрічі з випускниками Ю. Решетнік, О. Лучик, Р. Пастушак та інші зазначили, що отриманих під час навчання знань достатньо для успішного працевлаштування та роботи в ЗЗСО. Випускниця О. Петрюк стала переможницею Всеукраїнського конкурсу "Учитель року-2021" в номінації "Математика" (<https://bit.ly/3yHnWiK>). На високий рівень підготовки здобувачів даної ОП було наголошено під час зустрічі з роботодавцями (О. Покальська, А. Сігітов, Н. Кінашук, А. Кушнір). Навчання в Університеті на засадах студентоцентрованого підходу регламентується «Положенням про порядок реалізації студентами права на вибір навчальних дисциплін» (<https://bit.ly/3SI9E9R>), «Положенням про індивідуальний графік навчання студентів...» (<https://bit.ly/3rZE4Zb>), «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність» (<https://cutt.ly/TVwBo4a>) та ін. Здобувачі освіти можуть обрати тему дипломної роботи із готового переліку або самостійно запропонувати тему роботи у межах кафедральної тематики (<https://bit.ly/3CIzXqI>), що було підтверджено завідувачем кафедри Р. Колісник та гарантом О. Мартинюк. Здобувачі освіти підтвердили факт участі у закордонній практиці та міжнародних проектах. Вони можуть обирати іншу базу практики, крім рекомендованого переліку, що підтвердили здобувачі Х. Стефурак та О. Мироняк. Було з'ясовано, що на 5-6 курсах багато здобувачів вже працюють в закладах освіти і вони обізнані у процедурі оформлення індивідуального плану. Слід зазначити, що у «Положенні про індивідуальний графік навчання студентів...» не враховано 2 курс магістратури, а прописано тільки "здобувачі освіти IV-V курсів". Тому є потреба оновити дане Положення.

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).

Із змістом освітньої програми «Математика та інформатика» можна ознайомитися на сайті факультету (<https://bit.ly/3T7ePjs>) та кафедри алгебри та інформатики (<https://bit.ly/3SLT6gT>). Також на сайті кафедри у вільному доступі розташований навчальний план (<https://bit.ly/3EL98Un>) та робочі посеместрові навчальні плани для всіх курсів. Всім учасникам освітнього процесу, що навчаються та задіяні в реалізації даної ОП, надається зрозуміла інформація щодо цілей, програмних результатів навчання, змісту, критеріїв оцінювання в межах ОК через силабуси. Силабуси обов'язкових ОК розташовані на сайті кафедри алгебри та інформатики (<https://bit.ly/3rB1zYD>). Згідно з «Положенням про порядок реалізації студентами права на вибір навчальних дисциплін» (<https://bit.ly/3SI9E9R>), блок вибіркових дисциплін за конкретною ОП повинен оприлюднюватися на сайті випускової кафедри. Силабуси вибіркових дисциплін ОП «Математика та інформатика» розташовані на сайті кафедри алгебри та інформатики (<https://bit.ly/3SLT6gT>). Під час зустрічі з фокус групами було з'ясовано, що про відбіркові компоненти здобувачам освіти повідомляється через сайт Університету, спілкування з кураторами та викладачами, презентації вибіркових ОК. Силабуси обов'язкових та вибіркових ОК мають однакову структуру, містять мету, результати навчання, дидактичну карту навчальної дисципліни, зміст завдань до самостійної роботи,

критерії оцінювання результатів навчання, розподіл балів, основну та додаткову літературу, інші структурні елементи. На сайті кафедри розміщені «Методичні рекомендації до виконання, оформлення та захисту дипломних робіт» (<https://bit.ly/3ClzXqI>), які містять перелік загальних та фахових компетентностей, програмні результати навчання, вимоги до оформлення роботи. Під час зустрічей зі здобувачами освіти О. Мироняк, А. Бузиновська підтвердили, що інформацію про зміст, результати навчання, критерії оцінювання конкретної ОК вони дізнаються від викладачів на першому занятті. Крім того, інформація доступна у силабусах, що розміщені на сайті кафедри та сторінках курсів в системах Moodle та Google Classroom. Загальні відомості про контрольні заходи та систему оцінювання в Університеті відображені у «Положенні про організацію освітнього процесу в ЧНУ...» (<https://bit.ly/3TorNQp>). З розкладом занять та графіком проведення контрольних заходів можна ознайомитися на сайті факультету (<https://bit.ly/3rFeTeq>) та кафедри (<http://develop-softserve.herokuapp.com/>). В Університеті здійснюється різноманітне опитування в залежності від мети: аналіз організації дистанційного навчання, рівень впровадження накопичувальної системи, викладання ОК, оцінка якості змісту розроблення освітніх програм. Результати обговорюються на вченій раді Університету та передаються на розгляд та можливе врахування на факультеті, кафедрі. Це було підтверджено керівником центру забезпечення якості вищої освіти та організації освітнього процесу М. Іванчук під час зустрічі з адміністративним персоналом.

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП реалізується через написання дипломної роботи, публікацію наукових статей та тез, участь у студентських наукових конференціях, конкурсі студентських наукових робіт, наукових гуртках. Під час формування тематики дипломних робіт враховується фахова підготовка здобувачів даної ОП для вирішення конкретних наукових та професійних завдань. Вони стосуються проведення інтерактивних уроків, розвитку логічного та критичного мислення, застосування освітнього веб-квесту «Веб-технології» та ін. Переліки затверджених тем дипломних робіт для здобувачів освіти випуску 2021 та 2022 року завантажені у Систему. Стейкхолдери І. Солтисік та М.Сумарюк були рецензентами окремих дипломних робіт та відзначили високий рівень їх виконання під час відкритої зустрічі. У 10 семестрі здобувачі освіти опановують обов'язковий ОК4 «Методологія та організація наукових досліджень», де розглядаються методи та методологія наукових досліджень, види наукових публікацій, вимоги до написання дипломної роботи та ін. (<https://bit.ly/3EmyeIZ>). Результати власних наукових досліджень здобувачі вищої освіти використовують при написанні наукових тез, статей. Перелік наукових публікацій здобувачів вищої освіти за 2015-2021 доступний у вільному доступі (<https://bit.ly/3MccstgR>). ЕГ були надані посилання на відповідні тези 2022 року та перелік публікацій здобувачів освіти за 2016-2021 роки (завантажені в Систему, п. 3). Результати досліджень оприлюднюються під час виступів на науково-практичних конференціях. У межах студентської наукової конференції ЧНУ імені Юрія Федьковича робота А. Бузиновської була признана найкращою (<https://bit.ly/3rOVcRo>). В. Крижановський був співорганізатором Міжнародної конференції "UKRAINIAN HOGWARTS: OCC і філософський камінь" (<https://bit.ly/3TzFEFj>). Студентські конференції ЧНУ є безкоштовними. Водночас, рекомендується більше брати участь у конференціях, які проходять за межами Університету, таким чином популяризуючи наукову діяльність серед інших ЗВО. А. Бузиновська та Х.Стуфурак є учасниками Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з методики навчання природничо-математичних дисциплін у 2021, 2022 роках. ЕГ були надані посилання на відповідні заходи, сертифікати учасників конференцій (завантажені в Систему, п. 2). На кафедрі алгебри та інформатики діє декілька наукових гуртків: "Гіперкомплексні системи чисел", "Методика викладання математики", що було підтверджено здобувачами освіти (А. Паладюк). На сайті кафедри розміщені плани роботи гуртків на 2022-23 н.р., а також звіти за попередні роки (<https://algebra.chnu.edu.ua/studentu/naukova-robota>). В Університеті функціонує рада молодих вчених, яка у відповідності до «Положення про наукове товариство студентів ...» (<https://cutt.ly/oRtKTxD>) сприяє розвитку наукової діяльності здобувачів освіти. На сторінці ради молодих учених факультету відображається актуальна інформація про заходи, конкурси тощо (<https://bit.ly/3T2BzAX>).

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

Розроблення, впровадження та удосконалення ОП та робочих програм здійснюється на основі «Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм ...» (<https://bit.ly/3Vc47db>), «Методичних порад щодо планування навчальної та методичної роботи» (документ завантажений у Систему). Оновлення змісту освітніх компонентів відбувається на засадах академічної свободи, з урахуванням думки здобувачів вищої освіти, стейкхолдерів, тенденцій розвитку галузі, наукових досліджень, підвищення кваліфікації. Оновлення змісту окремих ОК узгоджується з гарантом, розглядається та затверджується на засіданнях кафедри на початку навчального року, що було підтверджено під час зустрічей з гарантом та НПП. На зміст освітніх компонентів впливають результати опитування здобувачів вищої освіти (<https://cutt.ly/dVw74YV>), що було підтверджено А. Бузиновською під час зустрічі зі здобувачами. ЕГ були надані витяги з протоколів засідання, вченої ради та навчально-методичної комісії факультету, де здійснювався перегляд ОП та затверджувалися зміни до ОП (витяги завантажені у Систему, п. 13) На кафедрі щорічно оновлюється тематика дипломних робіт, що було підтверджено на основі наданих ЕГ витягів з протоколів засідання Вченої ради факультету математики та інформатики про затвердження тем дипломних робіт (випуск 2021 та 2022 року) та перелік тем 2021 та 2022 року (завантажено у Систему). Рекомендації щодо оновлення змісту окремих ОК надають стейкхолдери під час різноманітних заходів, зокрема на методичному фестивалі (<https://cutt.ly/yVw5Rba>), вебінарах серії «Шлях до омріяної професії» (<https://cutt.ly/oVw5VpL>). Викладачі свої методичні напрацювання відтворюють у відповідних навчально-методичних працях (<https://bit.ly/3CTtY2k>),

наукових публікаціях. В. Сікора, яка за сумісництвом працює у ЗЗСО, оновлює зміст дисципліни «Стереометрія в задачах» на основі вчительського досвіду. Зміст ОК6 було оновлено на основі посібника «Технології викладання математики у закладах освіти» (2022 рік). Зміст ОК9 був оновлений на основі роботи над посібником «Задачі з параметрами...» (2022 рік). Зміст ОК8 був оновлений на основі роботи над посібником «Вибрані питання алгебри та початків аналізу» (2022 рік). Зміст ОК2 був оновлений за результатами підвищення кваліфікації О. Манютиної на тему "Developing Teaching Skills in ESP за підтримки Британської ради в Україні. Аналіз зведеної інформації про викладачів (Таблиця 2) підтвердив наявність у О.Мартинюк, Л.Плагаш, І.Жгарюка, О. Гордійчук та ін. наукових публікацій, що відповідають дисциплінам, що викладаються на даній ОП. Оновлення змісту окремих ОК відбувається на основі сучасних навчально-методичних та наукових напрацювань. Так, перелік літератури силабусів окремих ОК містить посилання на навчально-методичні посібники 2022 року (ОК4, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 та ін). Водночас, перелік основної літератури ОК7, ОК8, ОК13 містить застарілу літературу. Крім того, оформлення літератури не відповідає ДСТУ2015, в різних силабусах оформлення різне.

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

Міжнародна діяльність регламентується Статутом ЧНУ імені Юрія Федьковича (<https://bit.ly/3CHOip2>), Стратегією інтернаціоналізації ЧНУ (<http://interof.chnu.edu.ua/res//interof/Strategy.pdf>) та ін. У «Положенні про порядок реалізації права на академічну мобільність ...» (<https://cutt.ly/UVeqx8b>) визначається порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти Університету. Достатня інформація щодо міжнародної діяльності та академічної мобільності представлена на сайті кафедри алгебри та інформатики в рубриці «Міжнародна діяльність» (<https://bit.ly/3ClEcqD>). Там у вільному доступі представлена інформація про академічну мобільність викладачів та здобувачів вищої освіти, участь в міжнародних проєктах та ін. Викладачі кафедри проходили міжнародне стажування за кордоном. Зокрема, О. Яцько в Університеті Collegium Civitas, (Варшава, Польща). В. Лучко та С. Мартинюк в Сучавському університеті «Штефан чел Марє» (Румунія). В. Михайлюк працює за сумісництвом у вузах Польщі, де викладає на близьких за змістом ОП. Співпраця ЧНУ імені Юрія Федьковича з міжнародними партнерами відбувається на підставі підписаних угод про співробітництво (<https://bit.ly/3VaKyln>). Важливою складовою міжнародної діяльності Університету є участь НПП у міжнародних проєктах. О. Мартинюк була долучена до реалізації декількох проєктів, зокрема ERASMUS+ «Система за забезпечення якості освіти в Україні: розвиток на основі ENQA стандартів та рекомендацій» (QUAERE), TEMPUS Project «Towards Trust in Quality Assurance» (TRUST) та ERASMUS Project «Quality Assurance System in Ukraine: Development on the Base of ENQA Standards and Guidelines». Р. Колісник разом із колегами взяла участь в італійсько-українському проєкті «Supporting school inclusion and parenthood in Ukraine» (<https://bit.ly/3VbuRdK>). Здобувачі освіти, які навчаються за ОП «Математика та інформатика», активно долучаються до міжнародної діяльності. А.Теселько, Ю.Решетник проходили педагогічну практику у м. Закхо (Ірак), що підтвердив провідний фахівець відділу міжнародних зв'язків Я. Редьква та власне А.Теселько. Здобувачі взяли участь у спільних україно-італійському проєктах «I care in Ukraine» (<https://bit.ly/3fSSo4m>) та «Supporting school inclusion and parenthood in Ukraine» (<https://bit.ly/3VbuRdK>). А. Паладюк підтвердила участь у проєкті проєктах «I care in Ukraine» під час зустрічі зі здобувачами. Випускник ОП В.Крижановський є почесним студентом Молдавського університету, про що зазначив В. Кушнірчук під час зустрічі з сервісними структурами. Організацію міжнародного співробітництва Університету здійснює Центр міжнародних зв'язків (<http://interof.chnu.edu.ua/res//interof/Polozhenia.PDF>). Актуальна інформація про міжнародні програми, конкурси, стипендії, конкурси на отримання державних премій та стипендій, різноманітні заходи представлена на сторінці Центру (<http://interof.chnu.edu.ua/>) та у рубриці «Наукова діяльність» на офіційному сайті Університету (<http://science.chnu.edu.ua>).

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Освітній процес в ЧНУ імені Юрія Федьковича відбувається на засадах студентоцентрованого підходу та принципах академічної свободи з використанням очного режиму та дистанційних технологій. Для реалізації ПРН застосовуються сучасні активні методи навчання та викладання. Учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна та зрозуміла інформація щодо перебігу освітнього процесу через сайт Університету, факультету, кафедри, систему Moodle та Classroom, дошки оголошень. Здобувачі освіти та викладачі, що задіяні в реалізації ОП, беруть участь у міжнародних науково-практичних конференціях, міжнародному стажуванні. Позитивною практикою є залучення викладачів та здобувачів освіти до декількох міжнародних проєктів.

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

У «Положенні про індивідуальний графік навчання студентів...» не враховано 2 курс магістратури, а прописано тільки про здобувачів освіти IV-V курсів. ЕГ рекомендує до кінця 2022/2023 н.р. оновити Положення та врахувати в ньому здобувачів 2 курсу магістратури. Апробація наукових досліджень здобувачів освіти більшою мірою відбувається на конференціях, що організовані ЧНУ імені Юрія Федьковича. ЕГ рекомендує заохочувати здобувачів освіти до публікацій та виступів у конференціях, які проходять за межами Університету. Силабуси окремих ОК

містять застарілу літературу. Крім того, оформлення літератури не відповідає ДСТУ 2015. ЕГ рекомендує до кінця 2022/2023 н.р. в ОК7, ОК8, ОК13 прибрати застарілу літературу та оформити бібліографію у відповідності до ДСТУ 2015.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Навчання і викладання за освітньою програмою «Математика та інформатика» загалом відповідають визначеному Критерію 4. Освітній процес здійснюється на засадах академічної свободи та студентоцентрованого підходу, з використанням дистанційних технологій, активних методів навчання та викладання, що сприяє підготовці майбутніх фахівців та їх самореалізації. Інформування про цілі, зміст, ПРН, критерії оцінювання відбувається за допомогою викладачів, кураторів, гаранта, сайту Університету, факультету, кафедри, системи Moodle та Classroom, дошки оголошень, електронної системи розкладу занять. Викладачі та здобувачі вищої освіти займаються науковою діяльністю, беруть участь у наукових конференціях, міжнародних стажування та проєктах. Водночас, є часткова невідповідність підкритерію 4.1 та 4.4. Проте оновлення переліку літератури окремих ОК та «Положення про індивідуальний графік навчання студентів можна зробити найближчим часом, тому ці недоліки ми вважаємо несуттєвими. Критерій 4 оцінюємо як такий, що має рівень відповідності В.

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

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

У ЧНУ імені Юрія Федьковича у відповідності до «Положення про організацію освітнього процесу...» (<https://cutt.ly/nVwXNyT>) та «Положення про контроль і систему оцінювання результатів навчання...» (<https://cutt.ly/XVeUWKW>) застосовуються поточний, семестровий (підсумковий) контроль та підсумкова атестація випускників. Формами контролю є усний, письмовий, тестовий контроль у письмовій або електронній формі. Проведення різних видів контролю із застосуванням дистанційних технологій регламентується відповідним Додатком (<https://cutt.ly/cRyEV1p>) до «Положення про організацію освітнього процесу...». Всі документи знаходяться у вільному доступі на сайті Університету. У «Положенні про контроль і систему оцінювання...» (<https://cutt.ly/XVeUWKW>) визначено вимоги до організації та проведення різних контролів, шкалу оцінювання результатів навчання. Зміст та критерії оцінювання екзаменаційних білетів з конкретних ОК розробляються викладачами та затверджуються на кафедрі, що було підтверджено під час зустрічі з фокус групами. Про види контрольних заходів та критерії їх оцінювання повідомляється здобувачам освіти на першому занятті з дисципліни, що підтверджується результатами опитування (<https://bit.ly/3ercisq>) та відповідями здобувачів освіти під час зустрічей. Гарною практикою є відображення у силабусах розподілу балів за конкретний вид навчальної діяльності (теми змістовних модулів). Крім того, з формами контролів, засобами та критеріями оцінювання можна ознайомитися у силабусах обов'язкових (<https://bit.ly/3rBizYD>) та вибіркового (<https://bit.ly/3SLT6gT>) ОК. Також силабуси доступні у системі Moodle та Google Classroom, що було підтверджено О. Мартинюк, В. Сікорою, А. Бузоновською, О. Мироняк під час зустрічі з різними фокус групами. Згідно результатів опитування здобувачів вищої освіти щодо оцінки якості впровадження накопичувальної системи оцінювання (<https://bit.ly/3EtjckK>) 87,4% респондентів вважають зрозумілими критерії оцінювання окремих ОК. З графіком складання контрольних заходів можна ознайомитися за допомогою дошки оголошень (показана під час огляду МТБ), на сайті факультету (<https://bit.ly/3rFeTeq>) та за допомогою електронної системи розкладу занять (<http://develop-softserve.herokuapp.com/>). Як зазначила Р. Колісник, за тиждень до початку контрольних заходів здобувачам освіти нагадують про графік. Крім того, нагадування про контрольні завдання приходять на корпоративні пошти здобувачів освіти. Підсумкова атестація випускників на ОП «Математика та інформатика» відбувається шляхом захисту дипломної роботи. Перелік загальних та фахових компетентностей, програмні результати навчання, вимоги до оформлення дипломної роботи відображені у «Методичних рекомендаціях до виконання, оформлення та захисту дипломних робіт» (<https://bit.ly/3CzXqI>), які є у вільному доступі. Водночас, у «Методичних рекомендаціях ...» не визначені критерії оцінювання виконання та публічного захисту дипломної роботи.

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

Стандарт другого рівня вищої освіти за спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) відсутній. Атестація здобувачів освіти за ОП Середня освіта (Математика та інформатика) відбувається в 11 семестрі у вигляді публічного

захисту дипломної роботи з дотриманням вимог академічної доброчесності. Як зазначено у «Методичних рекомендаціях до виконання, оформлення та захисту дипломних робіт» (<https://bit.ly/3ClzXqI>), виконання дипломної роботи відбувається на 1 та 2 курсі другого (магістерського) рівня вищої освіти. Тематику кваліфікаційних робіт, критерії їх оцінювання розробляє й затверджує випускова кафедра. ЕГ підтверджує різноманітність тем дипломних робіт з урахуванням сучасних тенденцій розвитку відповідних галузей знань. Зокрема, теми дипломних робіт стосуються проведення інтерактивних уроків, розвитку логічного та критичного мислення, застосування освітнього веб-квесту, модуля «Веб-технології» та ін. Переліки затверджених тем дипломних робіт для здобувачів вищої освіти випуску 2021 та 2022 року завантажені у Систему. Атестація осіб, які здобувають ступінь магістра, здійснюється Екзаменаційною комісією у відповідності до «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та організації роботи Екзаменаційної комісії ...» (<https://bit.ly/3T9YdqX>). Після успішного захисту дипломної роботи за рішенням екзаменаційної комісії здобувач вищої освіти отримує документ встановленого зразка про присудження йому ступеня вищої освіти Магістр, присвоєнням освітньої кваліфікації – Магістр. Середня освіта (Математика). Математика та інформатика та професійної кваліфікації – Вчитель математики.

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.

Інформація про форми контрольних заходів з окремих ОК, критерії оцінювання та процедуру проведення повідомляється здобувачам освіти на початку вивчення дисципліни. Контрольні заходи здобувач складає у період екзаменаційних сесій за складеним розкладом. Результати оцінювання контрольних заходів фіксуються у паперових відомостях обліку успішності, в особистому кабінеті здобувача в системі Moodle або Classroom. Атестація здобувачів освіти проводиться у вигляді публічного захисту дипломної роботи та здійснюється Екзаменаційною комісією на основі «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти...» (<https://cutt.ly/TVei4Bq>). Об'єктивність екзаменаторів забезпечуються інформуванням здобувачів освіти про види контрольних заходів та критерії, дотриманням всіх учасників освітнього процесу принципів академічної доброчесності (<https://cutt.ly/yVerfyu>). На кафедрі алгебри та інформатики створено «Скриньку зауважень та побажань» (<https://cutt.ly/URtXsWO>). Викладач В. Сікора та здобувачка А. Бузиновська повідомили про здійснення рефлексії наприкінці заняття та курсу, яка дозволяє з'ясувати якість викладання окремої теми/дисципліни загалом. З метою моніторингу та аналітики здійснюється контроль надлишкових знань за результатами сесії та ректорський контроль у формі комплексних тестових завдань з навчальної дисципліни, що підтвердила М. Іванчук під час зустрічі зі адміністративним персоналом. Процедура складання академічної заборгованості відображена у «Положенні про організацію освітнього процесу...» (<https://cutt.ly/nVwXNyT>) та у «Положенні про контроль і систему оцінювання результатів навчання...» (<https://cutt.ly/XVeuWKW>). Повторне складання екзаменів з кожної дисципліни допускається двічі – один раз викладачу, другий раз комісії, яка створюється деканом факультету. Здобувачка А. Паладюк підтвердила, що вони знають процедуру оскарження результатів. Робота Апеляційної комісії та порядок розгляду апеляційних заяв визначена у «Положенні про апеляцію на результати підсумкового семестрового контролю знань студентів» (<https://cutt.ly/gVeoHQk>). Під час зустрічі з фокус групами виявлено, що випадків оскарження результатів контрольних заходів на даній ОП не було. Відрахування, поновлення здобувача освіти у складі студентів Університету здійснюється у відповідності до «Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення ... » (<https://bit.ly/3Vil8Tc>). На ОП «Математика та інформатика» у 2020 році за невиконання навчального плану (не пройшов педагогічну практику) був відрахований здобувач освіти Ю. Селиський, що було підтверджено Р. Колісник під час зустрічі з НПП. Для розв'язання етичних конфліктів між учасниками освітнього процесу діє комісія з питань етики та академічної доброчесності на факультеті математики та інформатики (<https://cutt.ly/hVd5c6S>) та комісія Вченої ради університету з питань академічної доброчесності (<https://cutt.ly/PRy3uS7>). Функціонування комісії було підтверджено під час зустрічі з різними фокус групами.

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.

Дотримання принципів академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу задекларовано у Статуті ЧНУ імені Юрія Федьковича (<https://bit.ly/3CHoip2>). Принципи та процедури забезпечення академічної доброчесності визначено у «Етичному кодексі ЧНУ імені Юрія Федьковича» (<https://bit.ly/3RMzJ2c>). Порядок перевірки на академічний плагіат дипломних робіт, рукописів статей відображений у «Положенні про виявлення та запобігання академічному плагіату в ЧНУ» (<https://cutt.ly/pVedEeB>). Перевірка на наявність текстових запозичень здійснюється за допомогою системи Unicheck на основі підписаної угоди про співробітництво. Перевірку дипломних робіт, рефератів, есе здобувачів здійснює відповідальний по кафедрі (В. Лучко). ЕГ були наданий витяг з протоколу кафедри про перевірку дипломних робіт на плагіат (завантажено у Систему, п. 4). Крім того, у системі Moodle є вбудована система Unicheck, яка дозволяє перевірити контрольні роботи здобувачів, про що зазначила О. Яцько та П. Молочко під час зустрічі з різними фокус групами. Популяризація принципів академічної доброчесності відбувається через роз'яснювальну роботу серед здобувачів вищої освіти з боку кураторів, викладачів та гаранта. Тематичні сторінки з академічної доброчесності є на сайті факультету математики та інформатики

(<https://cutt.ly/VVw3o73>) та кафедри алгебри та інформатики (<https://bit.ly/3SQyJPI>). Здобувачі вищої освіти ознайомлюються з принципами академічної доброчесності у межах вивчення ОК4 «Методологія та організація наукових досліджень», під час написання дипломної роботи (ОК12), проходження практик (ОК13, ОК14). На важливість дотримання принципів академічної доброчесності здобувачам наголошують перед початком сесії, що було підтверджено здобувачкою А. Паладюк. В ЧНУ імені Юрія Федьковича постійно проводяться заходи, спрямовані на популяризацію принципів академічної доброчесності, згідно затвердженого плану (<https://cutt.ly/tRuyVWj>). На факультеті математики та інформатики були проведені зустрічі щодо питань дотримання академічної доброчесності у 2020 (<https://bit.ly/3VgiJby>), 2021 (<https://bit.ly/3egk4OX>), 2022 (<https://bit.ly/3rIW4Ng>) роках. Регулярність заходів з академічної доброчесності підтвердила завідувач кафедри Р. Колісник. ЕГ був наданий затверджений план заходів з популяризації академічної доброчесності на 2022-2023 (завантажено у Систему, п. 4), а також посилення на заходи з популяризації академічної доброчесності на факультеті та кафедрі (завантажено у Систему, п. 7). На сайті факультету знаходиться «Скринька зауважень та пропозицій», яка перевіряється декілька разів на тиждень, що було підтверджено під час зустрічі зі здобувачами. Повідомлення про прояви академічної недоброчесності розглядаються Комісією з питань етики та академічної доброчесності факультету (<https://cutt.ly/hVd5c6S>). Під час зустрічі з представниками самоврядування (В. Ганевич, А. Капаці) з'ясовано, що звернень щодо порушень академічної доброчесності та конфлікту інтересів не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, доступними у вільному доступі на сайті Університету, кафедри, у системі Moodle та Google Classroom. З графіком складання контрольних заходів можна ознайомитися за допомогою дошки оголошень, в онлайн режимі на сайті факультету, за допомогою електронної системи розкладу занять, що ми вважаємо позитивною практикою. Атестація здобувачів освіти за ОП «Математика та інформатика» відбувається в 11 семестрі у вигляді публічного захисту дипломної роботи. Дотримання принципів академічної доброчесності забезпечується відповідними нормативними документами, вивченням ОК4, перевіркою робіт на плагіат системою Uncheck, проведенням тематичних заходів, функціонуванням на факультеті комісії з питань етики та академічної доброчесності. Позитивною практикою в Університеті ми вважаємо інтеграцію модуля Unichек у систему Moodle та перевірку окремих видів робіт під час семестрових контрольних заходів.

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

У «Методичних рекомендаціях до виконання, оформлення та захисту дипломних робіт» не визначені критерії оцінювання виконання та публічного захисту дипломної роботи. Тому ЕГ рекомендує до грудня 2022 року включно у відповідний документ критерії оцінювання виконання та публічного захисту дипломної роботи.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Освітня програма Математика та інформатика загалом відповідає Критерію 5. Форми контрольних заходів є чіткими та зрозумілими, відображені у силабусах та нормативних документах ЧНУ імені Юрія Федьковича. Прозорість проведення контрольних заходів забезпечується через інформування здобувачів освіти, наявність графіку складання контрольних заходів, процедури оскарження результатів, функціонування комісії з питань етики та академічної доброчесності тощо. В Університеті чітко дотримуються та популяризуються принципи академічної доброчесності. Попри позитивне враження, присутня часткова невідповідність підкритерію 5.1, що стосується оцінювання виконання та публічного захисту дипломної роботи. Ней недолік можна усунути упродовж подальшої реалізації ОП, тому його ми вважаємо несуттєвим. Критерій 5 оцінюємо як такий, що має рівень відповідності В.

Критерій 6. Людські ресурси:

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

Інформація про викладачів кафедри алгебри та інформатики відображена у вільному доступі на сайті кафедри (<https://algebra.chnu.edu.ua>) у рубриці «Співробітники». Там подана інформація про монографії, навчальні посібники, підручники, навчально-методичні розробки, публікації у закордонних та фахових журналах, матеріалах конференцій, підвищенні кваліфікації. Крім того, на сторінці викладача подані посилання на його наукові профілі (Orcid, ResearchGate, Google Scholar, Scopus). Це дозволяє у будь-який момент ознайомитися з академічною та професійною кваліфікацією викладача, задіяного в реалізації ОП. Як повідомила начальник відділу кадрів Н. Яценюк, ліцензійні умови викладачів враховується про під час подання документів на конкурс на заміщення вакантних посад. Академічні та професійні досягнення впливають на термін контракту. Аналіз зведеної Таблиці 2 та наукових профілів викладачів, задіяних в реалізації ОП «Математика та інформатика» засвідчив, що вони займаються науковою діяльністю, мають h-індекс в Google Scholar від 1 до 11, публікують наукові статті відповідно до тематики дисциплін, що викладаються на ОП. Більшість викладачів (В. Лучко, В. Михайлюк, С. Плятяш, Р. Колісник, В. Сікора, О. Яцько) мають публікації у виданнях, що індексуються у Scopus. Всі викладачі мають науковий ступінь доктора/кандидата наук, майже всі викладачі мають вчене звання професора/доцента. Всі викладачі вчасно пройшли одне або декілька разів підвищення кваліфікації та стажування, у тому числі за кордоном, з використанням онлайн платформ. Стажування та підвищення кваліфікації відповідає професійної кваліфікації дисциплінам, які вони викладають на означеній ОП. Кафедра алгебри та інформатики має сталий склад викладачів, які мають значний досвід роботи у закладі вищої освіти. Крім того, окремі викладачі, задіяні в реалізації ОП (В. Сікора, В. Лучко), мають досвід роботи в школі, що було підтверджено під час зустрічей з роботодавцями та викладачами. В. Михайлюк працює за сумісництвом в університеті імені Яна Кохановського в Кельцах (Польща). Згідно опитування (<https://bit.ly/3SXVbqd>) 96,3% здобувачів освіти високо оцінили кваліфікованість та доброзичливість співробітників кафедри. Водночас, у В. Лучко, О. Манютіної, Р.Колісник кількість цитувань Google Scholar менше 10 при h-індексі 1. У В. Лучко та О. Манютіної в Google Scholar немає публікацій за 2022 рік.

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

Процедура проведення конкурсу на заміщення вакантних посад регламентується відповідними положеннями окремо дня наукових працівників (<https://cutt.ly/sVejSKU>) та науково-педагогічних працівників (<https://bit.ly/3rRJ8iu>). Конкурсний відбір здійснюється на засадах об'єктивності, відкритості та гласності. В обох випадках, оголошення про проведення конкурсу, терміни та умови його проведення публікуються на сайті Університету: вакантні посади науково-педагогічних працівників (<https://bit.ly/3rNGE4n>), вакантні посади наукових співробітників (<https://bit.ly/3g5a4Zv>). У відповідності до «Положення про проведення конкурсу на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у ЧНУ» (<https://bit.ly/3rRJ8iu>), якщо особа, яка подала заяву, не відповідає вимогам оголошеного конкурсу, вона не допускається до участі в ньому. Кожний викладач подає звіт за попередній термін роботи, який розглядається на засіданні кафедри, засіданні конкурсної комісії, Вченої ради Університету (факультету) в залежності від посади. Обрання на посади асистентів, викладачів, старших викладачів, доцентів проводиться таємним голосуванням на засіданні Вченої ради інституту або факультету. Обрання на посади директора бібліотеки, завідувача кафедри, професора проводиться таємним голосуванням на засіданні Вченої ради Університету. Зазначену процедуру проходили викладачі, задіяні в реалізації ОП. Зокрема у 2019 на посаду декана факультету була обрана О. Мартинюк та В. Городецький на посаду професора, у 2020 році Р. Колісник на посаду завідувача кафедри алгебри та інформатики.

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

Реалізація співпраці між роботодавцями та ЧНУ в межах реалізації даної ОП здійснюється різних напрямках: публікації статей у співавторстві, підготовка до олімпіади, турнірів (М.Сумарюк), участь у конференціях (О.Тарновецька), рецензування посібників (М.Сумарюк, О.Кондур), робота з обдарованою молоддю та проведення сімейних олімпіад (Н. Пшеничка, О. Дика, М. Гуменюк, Ю.Андрух), підготовка до ЗНО (М.Бесараба). Директор Чернівецького ліцею №1 Н. Кінашук входить до складу робочої групи з розробки ОП «Математика та інформатика». Вчителі І. Терлецька, Ю. Андрух входили до складу екзаменаційних комісій, що було підтверджено під час зустрічі з роботодавцями. Представники роботодавців упродовж декількох років активно беруть участь різноманітних онлайн заходах з циклу «Шлях до омріяної професії». Зокрема, у 2020 році до онлайн заходів долучилась М. Сумарюк. У 2021 році – М. Гуменюк, О. Петрюк, Н. Лазнікова, А. Гайсан, У. Мензелевська, у 2022 – Н.Скрипничук (<https://cutt.ly/oVw5VpL>). Під час зустрічі з випускниками О.Лучик, А.Теселько підтвердили факт їх залучення до різноманітних заходів, організованих кафедрою алгебри та інформатики. Випускниця А. Скоролітня бере участь в організації онлайн-гуртку з математики "МініМудрик" (<https://cutt.ly/6VumL2R>). На основі договору про співпрацю між управлінням освіти Чернівецької міської ради та ЧНУ імені Юрія Федьковича, здобувачі освіти мають можливість проходити педагогічну практику на базі загальноосвітніх навчальних закладів міста Чернівці (<https://cutt.ly/mVwHNnw>). Факультет математики та інформатики уклав договори/меморандуми про співробітництво з Міським центром професійного розвитку педагогічних працівників (<https://cutt.ly/fVwJahy>), ІТ-кластером «Чернівці ІТ ком'юніті» (<https://cutt.ly/fVekYCX>), ТОВ «Сігма Софтвеа» (<https://cutt.ly/YVuWClv>), в межах яких сторони домовились проводити різноманітні спільні заходи, організувати проходження практики, здійснювати консультаційну допомогу тощо. В свою чергу, викладачі кафедри проводять різноманітні заходи для здобувачів освіти. Наприклад, на кафедрі для учнів 5-8 класів працює онлайн-гурток з математики "МініМудрик" (<https://bit.ly/3CUppFo>), «Математичні мандрівки» (<https://cutt.ly/BVux9J1>), «Лайфхаки від матфаку» (<https://cutt.ly/JVumUX3>), курси підвищення кваліфікації для вчителів математики та інформатики (<https://bit.ly/3g5xmOL>), курси з підготовки до НМТ з математики (<https://bit.ly/3CSCKNZ>) та ін. Викладачі кафедри

є членами журі декількох олімпіад з математики, що було підтверджено під час зустрічі з роботодавцями. Інформація про курси підвищення кваліфікації для вчителів відображена на сайті кафедри алгебри та інформатики (<https://bit.ly/3S3FIDD>). Значна частина випускників ОП «Математика та інформатика» є вчителями закладів освіти та викладають одночасно математику та інформатику, що було підтверджено під час зустрічі з випускниками та роботодавцями.

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

Викладачі-практики та академічна спільнота долучається до реалізації освітнього процесу, оновлення змісту ОП та ОК. Під час відкритої зустрічі з'ясовано, що декан фізико-математичного факультету Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова М. Працьовитий, доцент О.Кондур з Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника писали рецензію на ОП та давали поради щодо її вдосконалення. Вони відзначили збалансованість даної освітньої програми. У межах реалізації циклу вебінарів «Шлях до омріяної професії» представники академічної спільноти долучаються до проведення лекцій в онлайн режимі. Зокрема, це О. Шестак (директор Школи журналістики та комунікацій УКУ), В. Радчук (завідувач кафедри практичної психології ЧНУ імені Юрія Федьковича), О. Куропатва (вчитель вищої категорії Борщівського агротехнічного коледжу) (<https://cutt.ly/oVw5VpL>). Також до проведення лекцій в онлайн режимі долучалися представники ЗЗСО, які є фахівцями своєї справи. Зокрема, це М. Сумарюк (вчитель математики та інформатики Сторожинецького ліцею), М. Гуменюк (вчитель інформатики та математики НВК "Вашківецька гімназія ім. І. Бажанського"), Н. Лазнікова (вчителька інформатики Чернівецького ліцею №5 "Оріяна"), У. Мензелевська (директорка Добриновецького ЗЗСО) та інші професіонали-практики (<https://cutt.ly/oVw5VpL>). Директор Чернівецького ліцею №9 І. Солтисік та вчитель математики та інформатики ліцею М.Сумарюк були рецензентами окремих дипломних робіт та відзначили високий рівень їх виконання під час відкритої зустрічі. Викладачі кафедри алгебри та інформатики працюють в закладах освіти, у тому числі за кордоном. У Чернівецькому ліцеї № 11 вчителем математики працює В. Сікора, В. Лучко працює у Чернівецькому багатопрофільному ліцеї №4 вчителем інформатики. Це було підтверджено під час зустрічей з роботодавцями. В. Михайлюк працює за сумісництвом в університеті імені Яна Кохановського в Кельцах (Польща), що було підтверджено під час зустрічі з адміністративним персоналом та зазначено у Таблиці 2 «Зведена інформація про викладачів». Під час зустрічі зі здобувачами освіти А. Бузиновська підтвердила участь зовнішнього лектора Берка Мар'яна на дисципліні «Методика викладання інформатики», що викладається на 4 курсі. Водночас, реалізація освітньої програми «Математика та інформатика» для другого рівня вищої освіти стала б краще, якщо до її реалізації були залучені зарубіжні професіонали-практики.

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

Згідно до «Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників...» (<https://cutt.ly/jVekXKi>), НПП підвищує свою кваліфікацію не рідше одного разу на п'ять років. Упродовж цього періоду загальний обсяг підвищення кваліфікації повинен бути не менше шести кредитів ЄКТС (180 годин). Основними видами професійного розвитку є стажування, програми підвищення кваліфікації, у тому числі участь у семінарах, тренінгах, вебінарах, інших заходах. У «Положенні про підвищення кваліфікації...» визначені види підвищення кваліфікації, їх характеристика, процедура визначення результатів та фінансування підвищення кваліфікації. Науково-педагогічні працівники самостійно обирають форми підвищення кваліфікації та можуть їх поєднувати за умови накопичення обсягу в 6 кредитів ЄКТС. На основі аналізу Таблиці 2 «Зведена інформація про викладачів» виявлено, що викладачі, задіяні в реалізації ОП, проходять підвищення кваліфікації у ЗВО та освітніх центрах України (Ужгородський національний університет, Університет менеджменту освіти, Одеський національний політехнічний університет, Центр розвитку сім'ї та особистості «Навички життя», Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, ГО «Платформа ОСВІТИ», ГО «НППУ» та ін.), міжнародне стажування у Сучавському університеті "Штефан чел Маре" (Румунія), Чеському технічному університеті (Чехія), Collegium Civitas, м. Варшава (Польща) та ін. На сайті кафедри у рубриці «Міжнародна діяльність» відображені сертифікати проходження міжнародного стажування С. Мартинюк та О. Яцько у 2021 році та В. Лучко у 2022 році (<https://bit.ly/3ClEcqD>). З метою якісної реалізації освітнього процесу у межах викладання окремих ОК викладачі пройшли курси «Основи користування Moodle» та «Цифрові інструменти в освітній діяльності». Також вони підвищують кваліфікацію за рахунок прослуховування онлайн курсів на платформах МВОК (Prometheus, Ed-Era, British Council Online Teacher Community Platform, Платформа GIOS та ін.), беруть участь у методичних, навчальних, науково-методичних семінарах. Перелік видів стажувань викладачів відображений на сайті кафедри алгебри та інформатики за 2020 (<https://bit.ly/3CWl846>) та 2021 (<https://bit.ly/3S1Xrvq>) та 2022 (<https://bit.ly/3SXg9FS>) роки.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Можливість стимулювання розвитку викладацької майстерності в ЧНУ імені Юрія Федьковича регламентовано внутрішніми документами, зокрема Статутом Університету (<https://cutt.ly/3VqZmcY>), Колективним договором, «Положенням про порядок преміювання працівників ЧНУ ...» (додаток 5 до Договору), «Положення про надання

щорічної грошової винагороди педагогічним працівникам» (додаток 6 до Договору) (<https://cutt.ly/IVelRMz>). Як зазначив проректор з наукової роботи А. Саміла під час зустрічі з адміністративним персоналом, адміністрація Університету стимулює академічну діяльність через різні види заохочення. На можливість отримання заохочень впливає щорічного рейтингування викладачів та кафедр Університету. Що стосується публікацій Scopus/WOS, то їх кількість є одним з критеріїв рейтингового оцінювання з урахуванням квартилю публікації. Згідно «Положення про порядок преміювання працівників ЧНУ ...», преміювання працівників Університету спрямовані на стимулювання їх трудової діяльності. Преміювання здійснюється за захист дисертацій, підготовку переможців з числа учнів-членів МАН, результати рейтингової оцінки. Згідно результатів рейтингового оцінювання роботи кафедр ЧНУ імені Юрія Федьковича 2019-2021 рік. (<https://bit.ly/3Vooxja>), кафедра алгебри та інформатики займає 20 позицію з 80 кафедр Університету. Результати рейтингового оцінювання НПП Університету за результатами діяльності у 2018-2020 роки доступні у вільному доступі на офіційному сайті Університету (<https://bit.ly/3CUTAvN>) та поділені на декілька категорій: Професори «ТОП-20», Доценти «ТОП-20», Асистенти «ТОП-20». Також на цій сторінці можна ознайомитись із загальним рейтингом по університету (<https://cutt.ly/UVrnOgp>). Під час зустрічі з керівником та менеджментом ЗВО ректор Університету Р. Петришин повідомив, що минулого року згідно сформованим рейтингам преміювались викладачі та кафедри. Цього року вільні фінанси були перераховані на підтримку ВСУ. Оскільки викладачі кафедр та, відповідно, кафедра алгебри та інформатики займають високі позиції в рейтингу, вони отримають матеріалу нагороду та нематеріальні заохочення, що було підтверджено під час зустрічі з менеджментом ЗВО. Подяка МОН України (О. Мартинюк, 2020), Подяка голови Чернівецької ОДА (О. Мартинюк, 2022), Медаль «На славу Чернівців» (Городецький В., 2018). Почесна грамота Малої академії наук України (С. Брднарук, 2019). Почесні відзнаки Чернівецької ОДА «Вдячна Буковина» та «На славу Буковини» отримала В. Сікора у 2021, 2022 роках, І. Житарюк у 2022 р. Згідно Статуту (<https://cutt.ly/3VqZmcY>), кандидатури для нагородження державними нагородами та преміями, присвоєння почесних звань висуває Вчена рада Університету.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Всі викладачі, задіяні в реалізації ОП «Математика та інформатика», мають відповідну професійну та академічну кваліфікацію, пишуть навчально-методичні праці, наукові публікації, у тому числі Scopus. Для підвищення власної майстерності вони у достатньому обсязі проходять стажування, у тому числі міжнародне, беруть участь у міжнародних проєктах. ЕГ звертає увагу на активній співпраці стейкхолдерів з кафедрою алгебри та інформатики. Показником якості ОП є випускники, більшість з яких працевлаштована за фахом та підтримує тісний зв'язок з alma mater на рівні спільних заходів, олімпіад, підвищення кваліфікації тощо. Частина викладачів, задіяних в реалізації ОП, працюють за сумісництвом в ЗЗСО, що дозволяє їм із середини бачити сучасні тенденції щодо підготовки молоді.

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

Науковий профіль Google Scholar окремих викладачів містить кількість цитувань менше 10 при h-індексі 1. ЕГ рекомендує В. Лучко, О. Манютіно, Р. Колісник звернути увагу на підвищення кількості цитувань в Google Scholar за рахунок додавання опублікованих статей саме в цю систему. Зарубіжні професіонали-практики майже не долучаються до проведення лекцій на освітній програмі «Математика та інформатика». ЕГ рекомендує посилити міжнародну академічну співпрацю за рахунок участі закордонних запрошених лекторів в реалізації ОП.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Вимоги до Критерію 6 загалом дотримано. Викладачі, задіяні в реалізації ОП, мають відповідну професійну та академічну кваліфікацію, пишуть навчально-методичні праці, наукові публікації, беруть участь в міжнародних проєктах, проходять стажування, у тому числі закордонне. До організації освітнього процесу залучаються стейкхолдери, зокрема представники ЗЗСО. ЗВО сприяє професійному та академічному розвитку викладачів через різні види матеріального та нематеріального заохочення. Слід звернути увагу на часткове дотримання підкритерію 6.4, оскільки зарубіжні професіонали-практики майже не долучаються до проведення лекцій на освітній програмі «Математика та інформатика». Виявлені недоліки суттєво не впливають на якість освітньої програми та можуть бути усунуті впродовж реалізації освітньої програми. Критерій 6 оцінюємо як такий, що має рівень відповідності В.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

Фінансування матеріально-технічного забезпечення ЗВО для реалізації ОП закладена у “Стратегічному плані розвитку ЧНУ імені Юрія Федьковича на 2019-2026 роки” (<https://cutt.ly/GBItDMA>) та у “Концепції Розвитку ЧНУ імені Юрія Федьковича на 2012-2022 роки” (<https://cutt.ly/vBItKKX>). Під час ознайомлення з матеріальною базою було продемонстровано: навчальні аудиторії, 3-D лабораторія, 4 комп’ютерних класи, кабінет математики, бібліотеку, декілька санвузлів. Навчальні аудиторії обладнані мультимедійним обладнанням, крейдяними дошками, мультитордами, навчальними стендами. ЕГ пересвідচিতись у наявності безкоштовної мережі Інтернет на факультеті, в науковій бібліотеці та читальних залах. У комп’ютерних класах наявне відповідне ліцензійне програмне забезпечення згідно договору №361 від 18.08.2020 р. та вільнопоширювані програми (підтвердження завантажено у Систему, п. 1). Для безперервної підготовки здобувачів освіти на кафедрі алгебри та інформатики створено «Віртуальний кабінет методики викладання математики та інформатики» та електронне «Методичне забезпечення курсів» (<https://cutt.ly/uBItBBF>), які систематично оновлюються. Під час МТБ з’ясовано, що на факультеті математики та інформатики діє дві іменних аудиторії – Мартинюка Василя Тодоровича (колишнього декана факультету) та Ейдельмана Самуїла Давидовича (колишнього завідувача кафедри диференціальних рівнянь). Вони обладнані сучасними стендами, використовуються для проведення лекційних занять для здобувачів даної ОП. Викладачі та здобувачі освіти мають доступ до бібліотечного фонду (більше 2 млн. примірників) та Електронного каталогу (<https://cutt.ly/pBItqrG>). Наукову діяльність здобувачів координує Науково-дослідна частина ЧНУ імені Юрія Федьковича (<https://cutt.ly/BBLJIgY>). Здобувачі освіти факультету математики та інформатики проживають у гуртожитку №4. Зі слів здобувачів освіти та представників студентського самоврядування (В. Кіндзерський та А. Граб), гуртожиток забезпечений безкоштовним доступом до мережі Wi-Fi, там зроблено капітальний ремонт санвузлів, що створює задовільні умови для проживання. Умови відображені у відеоматеріалі (<https://cutt.ly/4BJCmTH>).

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.

Всім учасникам освітнього процесу надається безоплатний доступ до наявної інфраструктури (навчальні аудиторії, комп’ютерні класи, лабораторії, бібліотека, кабінети кафедри та деканату). Під час демонстрації матеріально-технічної бази ЕГ пересвідчилася у наявності Wi-Fi на факультеті та у бібліотеці. Усі учасники освітнього процесу ЧНУ імені Юрія Федьковича на сторінці наукової бібліотеки мають вільний та безоплатний доступ до міжнародних баз даних Scopus, Web of Science (<https://cutt.ly/LBIytB6>). Для якісної підготовки здобувачі вищої освіти можуть працювати з навчально-методичним забезпеченням, що у системі Moodle (<https://moodle.chnu.edu.ua/>), на кафедрі алгебри та інформатики, системі Classroom. Це було підтверджено під час перегляду МТБ ЧНУ імені Юрія Федьковича. Наукова бібліотека Університету надає доступ до інформаційних ресурсів (електронний каталог, віртуальні виставки, оцифровані ресурси НБ ЧНУ, каталог інтернет-ресурсів, придбані бази даних тощо) (<https://cutt.ly/LBIyupb>) та дистанційних сервісів (<https://cutt.ly/PBIyf40>). Згідно нормативним документам Наукової бібліотеки, користування послугами надається тільки за пред’явлення читачького квитка. Інформаційна підтримка здобувачів освіти та викладачів здійснюється через сайт Університету (<http://www.chnu.edu.ua/>), сторінки кафедри алгебри та інформатики (<https://algebra.chnu.edu.ua/>) та факультету математики та інформатики (<http://fmi.org.ua/>). Під час зустрічі ЕГ з здобувачами (А. Бузиновська) даної ОП було зазначено, що публікації у матеріалах студентських конференцій ЧНУ імені Юрія Федьковича для спільноти Університету є безкоштовними. Здобувачі вищої освіти за потреби забезпечуються гуртожитком.

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.

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров’я всіх учасників освітнього процесу, у тому числі здобувачів ОП, регламентують “Правила внутрішнього трудового розпорядку” (<https://cutt.ly/NBPxSJS>). В Університеті функціонує відділ охорони праці і радіаційної безпеки (<https://cutt.ly/dBPx2ur>), метою якого є проведення профілактичних заходів, спрямованих на усунення шкідливих і небезпечних виробничих факторів. Під час зустрічі з керівником та менеджментом ЗВО ректор ЧНУ імені Юрія Федьковича Р. Петришин повідомив про 11 діючих сховищ у випадку повітряної тривоги та проведення змішаної (очної/дистанційної) освітньої діяльності у дві зміни. Під час огляду МТБ ЕГ пересвідчилися, що комп’ютерні класи обладнані кондиціонерами, вогнегасниками та умивальниками. Коридори факультету математики та інформатики обладнані зручними місцями очікувань, крейдяними дошками для творчості студентів, підлога коридору розписана математичними формулами, що створює позитивний настрій здобувачів вищої освіти. Можемо констатувати, що адміністрація Університету, факультету створює належні умови задля безпеки освітнього середовища. У ЗВО діє Соціально-психологічний центр (<https://cutt.ly/bBPx48D>), що працює згідно «Положення про соціально-психологічний центр ЧНУ імені Юрія Федьковича». Центр проводить різноманітні заходи для стабілізації психологічного здоров’я учасників освітнього процесу (<https://www.facebook.com/profile.php?id=100066916515621>), (<https://cutt.ly/hBDSGsR>). Під час зустрічі з допоміжними (сервісними) структурами керівник центру В. Радчук зазначила, що здобувачі даної ОП активно

звертаються до центру та долучаються до різноманітних зустрічей. Центром було проведено вебінар циклу "Шлях до омріяної професії" на тему "Психологічні кореляції синдрому емоційного вигорання" (<https://cutt.ly/qVJz7TQ>). Керівник Соціально-психологічного центру підтвердила, що для роботи у них наявні приміщення для групової (тренінгової) та індивідуальної роботи. Підрозділ працює щоденно за запитами учасників освітнього процесу, тримає зв'язок з заступниками з навчально-виховної роботи та з кураторами.

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

Надання освітньої та організаційної підтримки здобувачів вищої освіти даної ОП відбувається згідно «Положення про організацію освітнього процесу...» (<https://cutt.ly/pVGrcX>) та «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти...» (<https://cutt.ly/HVGrgqi>). Під час огляду МТБ ЕГ пересвідчилася, що навчальні аудиторії обладнані інформаційно-навчальними стендами, роздатковим матеріалом, дидактичними засобами. На кафедрі алгебри та інформатики розміщені робочі програми ОК в роздрукованому вигляді. На факультеті розміщено декілька інформаційних дошок оголошень (профспілки студентів, студентського парламенту, факультету, кафедри алгебри та інформатики). Розклад занять розміщений на сайтах факультету та кафедри (<https://cutt.ly/EBIW3mq>), (<https://cutt.ly/kBIW6nU>). Крім того, для здобувачів освіти доступна електронна система розкладу занять (<http://develop-softserve.herokuapp.com/>), яка дозволяє переглянути розклад окремого викладача, групи. Здобувачі даної ОП під час зустрічі повідомили про комунікацію через мобільні месенджери (Viber, Telegram та ін). Діяльність факультету математики та інформатики, кафедри відображено на сайтах: (<http://fmi.org.ua/>), (<https://algebra.chnu.edu.ua/>) відповідно. Студентські структури координують свою роботу та інформують здобувачів освіти про різноманітні події у соціальних мережах: Facebook (<https://uk-ua.facebook.com/groups/fmi.sp/>), Instagram (https://www.instagram.com/fmi_sp/), https://www.instagram.com/m_i_f/). У ЧНУ імені Юрія Федьковича діє Центр культури і дозвілля, який відображає свою діяльність та комунікує зі здобувачами освіти через різноманітні соціальні мережі. Деканат проводить регулярні інформаційно-консультативні зустрічі зі здобувачами відповідно до потреб (<https://cutt.ly/BVIRoxl>). У межах університету діє Студентська соціальна служба (<https://cutt.ly/7BIRdec>) та Соціально-психологічний центр (<https://cutt.ly/xBIR8tc>) для надання соціальної підтримки учасникам освітнього процесу. Під час зустрічі з допоміжним (сервісним) персоналом керівник Соціально-психологічного центру В. Радчук повідомила, що для здобувачів даної ОП проводяться різноманітні опитування, тренінги, надається психологічна підтримка. Центром було проведено вебінар циклу "Шлях до омріяної професії" (<https://cutt.ly/qVJz7TQ>). Для звернень учасників освітнього процесу діє "Скриньки зауважень та пропозицій", яка доступна у вигляді Google-форми (<https://cutt.ly/KBITqLf>) та за допомогою електронної адреси кафедри алгебри та інформатики (algebra@chnu.edu.ua). Здобувачі мають можливість отримувати додаткові виплати від ЗВО у вигляді матеріальної допомоги у відповідності до "Порядку використання коштів, передбачених для надання матеріальної допомоги та заохочення..." (<https://cutt.ly/eVIYX9B>). Під час ЕГ з студентським самоврядуванням В. Ганевич повідомив про існування на факультеті математики та інформатики функції студ-кураторства для обміну досвідом між старшими та молодшими курсами.

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

В Університеті створені сприятливі умови (інфраструктура та матеріально-технічна база) для навчання здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами у відповідності до "Порядку супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп, а також надання їм соціально-психологічної допомоги ..." (<https://bit.ly/3SaT1Mo>). У Технічному висновку про можливість доступності закладів ЧНУ імені Юрія Федьковича для осіб з особливими освітніми потребами (<https://cutt.ly/TVIUKTg>) зазначено про наявність необхідних умов для безперешкодного і зручного пересування маломобільних груп населення . Під час огляду МТБ ЕГ пересвідчилася у тому, що навчальний корпус та навчальні аудиторії обладнані зручними (похилими) заїздами, що забезпечує безпечне пересування здобувачів з особливими освітніми потребами. Вхід в корпус обладнаний розсувним пандусом. Аудиторні заняття в групах, де навчаються студенти з особливими освітніми потребами, проводяться на першому поверсі факультету. З За рахунок використання дистанційних технологій, зокрема системи Moodle (<https://moodle.chnu.edu.ua>) здобувачі вищої освіти можуть опановувати навчальний матеріал в зручний для них час в межах самостійної роботи. Згідно результатів опитування (<https://bit.ly/3VzwFpf>), 95,9% респондентів повністю або частково задоволені якістю викладання дисциплін під час дистанційного навчання. здобувачам, які потребують додаткової постійної чи тимчасової підтримки надається матеріальна допомога згідно пункту 2 "Порядку використання коштів, передбачених для надання матеріальної допомоги..." (<https://cutt.ly/6VIDup9>). Згідно пункту 7 "Правил прийому до ЧНУ імені Юрія Федьковича у 2022 році" (<https://cutt.ly/iBIGu8k>) для осіб з особливими освітніми потребами визначені спеціальні умови вступу.

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.

Врегулювання процедури вирішення конфліктних ситуацій здійснюється згідно “Положення засади безконфліктних комунікацій та врегулювання спорів учасників освітнього процесу ...” (<https://cutt.ly/vVINjcr>). Згідно пункту 6 вищесказаного Положення, до вирішення конфліктних ситуацій долучається Соціально-психологічний центр. З метою розгляду порушень в гуртожитку в закладі діє комісія з соціальних питань (<https://cutt.ly/nBPIuJr>). Врегулювання суперечок в гуртожитку здійснюється відповідно до пункту 6.7 “Положення про користування гуртожитками студентського містечка ...” (<https://cutt.ly/VVeOZgB>). Для звернень учасників освітнього процесу діє “Скринька зауважень та пропозицій”, яка також доступна у вигляді Google-форми (<https://cutt.ly/KBITqLf>). Надавати звернення можна за допомогою електронної адреси кафедри алгебри та інформатики (algebra@chnu.edu.ua). Під час зустрічі з студентським самоврядуванням А. Бузиновська повідомила, що скринька перевіряється декілька разів на тиждень. Задля запобігання корупції в ЧНУ імені Юрія Федьковича працює уповноважений з питань запобігання та виявлення корупції О. Максимлюк (<https://cutt.ly/2BPS7C1>). У кожному структурному підрозділі Університету у відповідності до «Етичного кодексу ЧНУ імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/yVJl0o5>) створені Етичні комісії. Членами етичних комісій є НПП, наукові співробітники та здобувачі вищої освіти відповідного структурного підрозділу. Аналогічна комісія з питань етики та академічної доброчесності функціонує і на факультеті математики та інформатики (<https://cutt.ly/hVd5c6S>), куди можуть звернутися здобувачі освіти анонімно або особисто. У випадку звернення здобувача про необ'єктивне оцінювання під час підсумкового семестрового оцінювання у закладі створюється за наказом ректора створюється Апеляційна комісія, що складається з першого проректора (голова комісії), декану факультету (заступник голови), викладачів кафедри, секретаря, вона ж корелюється “Положенням про апеляцію на результати підсумкового семестрового контролю знань студентів ЧНУ імені Юрія Федьковича” (<https://cutt.ly/rBP892d>). Під час зустрічі з здобувачами даної ОП А. Бузиновська повідомила, що коли вона була не згідна з оцінюванням підсумкового оцінювання, було звернення до викладача, після ґрунтовного обговорення педагогом було змінено підсумковий бал. Під час зустрічі з студентським самоврядуванням В. Ганевич повідомив, що випадків звернення щодо порушень оцінювання контрольних заходів не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

ЗВО має достатню матеріально-технічну базу для реалізації ОП, зокрема 4 комп'ютерні класи, іменні лекційні аудиторії, 3D лабораторія, мультиборди, графічні планшети тощо. В Університеті налагоджена співпраця деканату, кафедри, Центру культури і дозвілля, соціально-психологічного центру для всебічної консультативної, інформаційної, психологічної підтримки здобувачів вищої освіти, у тому числі з особливими освітніми потребами.

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

На ОП спостерігається недостатня поінформованість здобувачів щодо процедур вирішення конфліктних ситуацій. ЕГ рекомендує посилити інформування здобувачів освіти про процедуру вирішення конфліктних ситуацій шляхом проведення серії тематичних заходів до кінця 2022/2023 н.р.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Освітня програма "Математика та інформатика" загалом відповідає Критерію 7. Освітнє середовище є безпечним та сприятливим для задоволення освітніх, соціальних, побутових потреб та інтересів здобувачів освіти. Доступ до інфраструктури Університету, зокрема до мережі Wi-Fi для учасників освітнього процесу є безоплатним. Деканат, викладачі кафедри та студентське самоврядування забезпечують достатню організаційну, інформаційну, соціальну підтримку студентів. Належна увага приділяється особам з особливими освітніми потребами. Процедури врегулювання конфліктних ситуацій унормовані, проте ЕГ відзначає слабе інформування здобувачів щодо процедур вирішення конфліктних ситуацій. Цей недолік можна усунути упродовж подальшої реалізації ОП, тому його ми вважаємо несуттєвим. Враховуючи сильні сторони ОП та позитивні практики, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, експертна група дійшла висновку, що ОП “Математика та інформатика” та освітня діяльність ЧНУ імені Юрія Федьковича за цією програмою відповідають рівню В за Критерієм 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 здійснюється згідно “Положення про розроблення та реалізацію освітніх програм” (<https://cutt.ly/7BA9sq>), “Положення про порядок проведення внутрішнього моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ...” (<https://cutt.ly/gBAfjV>) та Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ЧНУ імені Юрія Федьковича (<https://cutt.ly/BBAf61G>). Розробкою ОП займалася робоча група у складі 5 НПП, роботодавця (Н. Кінашук, директор Чернівецького ліцею № 1 математичного та економічного профілів Чернівецької міської ради) та здобувача вищої освіти (А. Паладюк). Затвердження ОП здійснюється на засіданнях кафедри алгебри та інформатики (протокол №11 від 30.03.2022р.), вченою радою факультету математики та інформатики (протокол №10 від 25.05.2022р.), комісією з навчально-методичної роботи вченої ради Університету (протокол № 11 від 28.06.2022р.) та начальником навчального відділу ЧНУ імені Юрія Федьковича (протокол №11 від 28.06.2022р.). Вищезазвані протоколи були надані ЕГ (завантажені в Систему, п. 13). Під час відкритої зустрічі ЕГ почула ґрунтовні відгуки про ОП. Декан факультету математики, інформатики та фізики Національного університету імені М.П. Драгоманова М. Працьовитий повідомив, що він є рецензентом даної ОП, став науковим керівником випускниці (Н. Правіцька) даної ОП та запевнив, що з огляду на високу ерудицію випускниці можна говорити і про якість освітньої програми. Вчитель Вашківського ЗЗСО І-ІІІ ступеня імені Івана Бажанського М. Гуменюк повідомила, що вона вносила рекомендацію введення дисципліни “Технологія викладання інформатики” та її рекомендації були враховані. Під час з з гарантом ОП О. Мартинюк повідомила, що рекомендації щодо оновлення освітньої програми від різних стейкхолдерів упродовж року накопичуються. Після чого проводяться розширені засідання кафедри, до яких запрошуються директори шкіл, випускники та здобувачі освіти, розглядається кожна із рекомендацій з точки зору доцільності. О. Мартинюк зазначила, що у 2020 році було збільшено перелік вибіркової дисциплін (“Інформаційно-комунікаційні технології”, “Програмно-педагогічні засоби навчання”, “Гендерна рівність”), у 2021 році з огляду на професійний стандарт та аналогічну ОП у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника до обов'язкових ОК було внесено “Науково-дослідну практику”. Було звернено увагу на рекомендації здобувачів освіти (Ю. Решетнік та А. Теселька) та перенесено дисципліну “Задачі з параметрами” з циклу вибіркової до циклу обов'язкових ОК. Усі зміни, що були запропоновані стейкхолдерами, робоча група взяла до уваги (витяг з протоколу № 11 розширеного засідання кафедри алгебри та інформатики від 30.03.2022 р.). Дані зміни відображені на сайті кафедри алгебри та інформатики у “Таблиці пропозицій та результати внесених змін до освітньої-професійної програми” (<https://cutt.ly/vBAK5Kt>).

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.

Головним органом моніторингу якості освітнього процесу є Центр забезпечення якості вищої освіти (<https://cutt.ly/JBDt7Jv>). На сайті кафедри алгебри та інформатики висвітлено “Результати опитування здобувачів другого рівня вищої освіти ОПП “Математика та інформатика”” (<https://cutt.ly/KBDintd>) та діюче опитування “Анкета для опитування здобувачів ОП “Математика та інформатика”” (<https://cutt.ly/dVw74YV>) у якому студенти будь-коли можуть додавати свої зауваження. Для звернень учасників освітнього процесу діє “Скринька зауважень та пропозицій”, яка також доступна у вигляді Google-форми (<https://cutt.ly/KBITqLf>) та за допомогою електронної адреси кафедри алгебри та інформатики (algebra@chnu.edu.ua). Під час зустрічі зі студентським самоврядування А. Бузиновська повідомила, що скринька перевіряється один раз на декілька днів та на звернення реагують дуже швидко. Вона наголосила на тому, що куратори академічних груп повідомляли про можливість внесення пропозицій-змін до освітньої програми. Здобувачка також є членом Методичної ради університету, що займається розглядом освітніх програм університету. До складу робочої групи ОП входить здобувачка освіти 6 курсу А. Паладюк. За рекомендацією здобувача вищої групи Ю. Решетнік ОК “Вибрані питання алгебри та початків аналізу” було перенесено з вибіркового блоку до основного. За досвідом здобувача А.Теселька, що проходив виробничу(педагогічну) практику за кордоном (Іран), було введено до обов'язкових ОК «Професійна іншомовна комунікація». Дана інформація підтверджена в таблиці змін до ОП (<https://cutt.ly/qBDl8HK>) та у протоколі № 11 засідання кафедри алгебри та інформатики від 30.03.2022 р. (завантажено в Систему, п. 3).

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

До робочої групи ОП виходять роботодавець Н. Кінашук (директор Чернівецького ліцею № 1 математичного та економічного профілів) та здобувач вищої освіти А. Паладюк, здобувачка освіти, яка при цьому є вчителем математики Ярвського навчально-виховного комплексу “ЗНЗ І-ІІ ступенів” Хотинської міської ради. На сайті кафедри алгебри та інформатики розміщена анкета для опитування зовнішніх стейкхолдерів (<https://cutt.ly/lBDh9cH>). У рамках вебінару з циклу “Шлях до омріяної професії” М. Гуменюк вносила пропозиції, щодо вибіркової курсів (<https://cutt.ly/VBD0dD7>). За пропозицією Н. Лазнікової до ОП було внесено зміни, а саме, обов'язковий ОК «Методика викладання інформатики в закладах освіти» було переназвано та внесено зміни до змісту ОК. Вчитель математики Чернівецького багатопрофільного ліцею №4 Ю. Андрух повідомила, що саме вона запропонувала ввести дисципліну “Задачі практичного змісту”, робоча група на це зреагувала і було додано до вибіркового циклу дисциплін “Задачі прикладного характеру в старшій школі” (<https://cutt.ly/UBDGmhL>, <http://surl.li/dfhpr>). Вона також є рецензентом даної ОП та членом ЕК захисту дипломних робіт. Під час зустрічі з

роботодавцями було повідомлено про проведення спільного заходу із викладачами, студентами та роботодавцями IT KickStart (<https://cutt.ly/oBDS5gl>). І. Терлецька (консультант з точних наук КУ «Міський центр професійного розвитку педагогічних працівників Чернівецької міської ради») повідомила, що вона була членом ЕК захисту кваліфікаційних (магістерських) робіт. Директор Чернівецького ліцею № 9 Чернівецької міської ради І. Солтисік був рецензентом однієї з дипломної (магістерської) роботи; О. Покальська (директор Чернівецького ліцею №16 ім. Ю.Федьковича) позитивно відгукувалася про випускницю даної ОП (Ю. Венгрин) та її високий професіоналізм. Вчителі, задіяні в вебінарах циклу «Шлях до омріяної професії», є представниками таких закладів освіти як «Вашківецька гімназія ім. І. Бажанського», Чернівецький ліцей №5 "Оріяна", гімназія «Соломон», Добриновецький ЗЗСО Юрковецької сільської ради, Коровійська ЗОШ І-ІІІ ступенів), Маршинецький навчально-виховний комплекс, Хотинський опорний ЗЗСО, ЗОШ №39 та ін.

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

У рамках закладу діє Асоціація випускників ЧНУ імені Юрія Федьковича (<https://alumni.chnu.edu.ua/>). На сторінці кафедри є діюча вкладка "Наші випускники" (<https://cutt.ly/HBDXy5d>), котра щорічно поповнюється та несе у собі інформацію про колишніх здобувачів освіти, починаючи з 2000 року. В університеті діє Університетський центр кар'єри при профспілковій організації студентів, що проводить "Ярмарок вакансій" (<https://cutt.ly/DVKbVxf>). Це було підтверджено під час зустрічі з студентським самоврядуванням (О. Волянська та В. Кіндзерський). Також О.Волянська повідомила про діючий Viber-чат даної ОП, де декан або ж заступник декана повідомляє про наявні вакансії для працевлаштування. Кафедра алгебри та інформатики проводить опитування випускників для моніторингу працевлаштування, порівняння якості наданої освіти та потреб ринку (<https://cutt.ly/TBDLJa1>). Також на сторінці кафедри відображено відгуки випускників про своє навчання (<https://cutt.ly/3BDCTeb>). Під час он-лайн зустрічі випускники, О. Лучик та А. Теселько повідомили, що долучалися до вебінарів з циклу "Шлях до омріяної професії" (<https://cutt.ly/xBDBr8v>). Випускниця О. Петрюк стала переможницею Всеукраїнського конкурсу "Учитель року-2021" в номінації "Математика" (<https://bit.ly/3yHnWiK>). О. Лучик довів до відома ЕГ, що він теж брав участь у конкурсі «Вчитель року» та зайняв друге призове місце в номінації "Інформатика" (<https://cutt.ly/JBКуугM>). Під час зустрічі з випускниками ЕГ було встановлено, що Ю. Решетнік, О. Лучик, Р. Пастушак та А. Скоролітня працюють за фахом. Під час зустрічі з роботодавцями І. Солтисік, О. Покальська, А. Кушнір повідомили, що заклади, де вони працюють, є базами практики для здобувачів даної ОП. Випускники В.Крижановський, Н. Правіцька (<https://cutt.ly/TBVKln2>), А. Скоролітня вступили до аспірантури, про що було зазначено В. Кушнірчуком та О.Мартинюк під час зустрічі з фокус групами.

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 ОП регламентує "Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ЧНУ" (<https://cutt.ly/iBD0my3>) та "Положення про розроблення та реалізацію ОП ЧНУ" (<https://cutt.ly/iBD0U4E>). В Університеті діє Центр забезпечення якості вищої освіти (<https://cutt.ly/JBDt7Jv>), який проводить опитування здобувачів «Оцінка змісту та реалізації ОП» здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за ОП «Математика та інформатика». Результати опитування свідчать про наявність механізму формування індивідуальної траєкторії та достатність практичної підготовки для професійного розвитку здобувачів (<https://cutt.ly/cBUFd2p>). Результати опитування здобувачів вищої освіти щодо організації дистанційного навчання (<https://cutt.ly/NBKikpl>) кажуть, що 79,6 % респондентів задоволені організацією дистанційного навчання в Університеті. На сторінці кафедри алгебри та інформатики розміщені "Анкета для опитування здобувачів ОП "Математика та інформатика" (<https://cutt.ly/rVKi3g9>), "Анкета для опитування випускників" (<https://cutt.ly/NBKOoeU>) та "Анкета для опитування зовнішніх тейкхолдерів" (<https://cutt.ly/BVKof5r>), де усі бажуючі можуть висловити власні зауваження та пропозиції. Під час зустрічі з адміністративним персоналом М. Івашук (директор Центру забезпечення якості вищої освіти ЧНУ імені Юрія Федьковича) повідомила, що у 2020 році під час комплексного моніторингу факультету математика та інформатики було проведено індивідуальну співбесіду із здобувачами даної ОП щодо змін в ОП. Вона зазначила, що результати проведених опитувань та можливі проблемні питання розглядаються на Науково-методичній раді університету, яка передає прийняті рішення на факультет та кафедру, де реалізується освітня програма, для прийняття конструктивних рішень, щодо змін в ОП.

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

Оскільки акредитація даної освітньої програми здійснюється вперше, до уваги було взято зауваження та пропозиції ЕГ та ГЕР під час акредитаційної справи ОП "Математика та інформатика" першого(бакалаврського) рівня вищої освіти (<https://cutt.ly/BBD8LpO>, <https://cutt.ly/dBD8N57>). Для удосконалення освітньої програми було взято до уваги рекомендації та пропозиції, що були отримані під час акредитації споріднених ОП університету. Внесення змін до ОП (введення до обов'язкових освітніх компонентів дисципліну «Професійна іншомовна комунікація») було

здійснено на основі аналізу спорідненої ОП Середня освіта (Інформатика) Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка. Оновлено зміст ОК зі зміною назви: - з «Науково-методичний семінар» на «Методологія та організація наукових досліджень» на основі аналізу близьких за змістом ОП, зокрема ОП «Середня освіта (Інформатика)» Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, ОП «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна; - з «Переддипломна практика» на «Науково-дослідна практика» на основі підсумків роботи ЕГ по акредитації ОПП ОР бакалавр та аналізу ОП «Середня освіта (Інформатика)» Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Здійснено перенесення освітнього компоненту «Інформаційно-комунікаційні, хмарні технології в освіті» з другого в перший навчальний семестр. Вищеназвані зміни відображені у витягу з протокол №11 розширеного засідання кафедри алгебри та інформатики від 30.03.2022р. (завантажено у Систему, п. 14).

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

Культура якості освіти регламентуються «Правилами академічної доброчесності у ЧНУ імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/wBFtuew>), Етичним кодексом ЧНУ імені Юрія Федьковича (<https://cutt.ly/JVKhnTC>), Статутом ЧНУ імені Юрія Федьковича (<https://cutt.ly/rVKkloJ>). На сторінках сайту університету та кафедри алгебри та інформатики є вкладка «Академічна доброчесність» (<https://cutt.ly/PVKhIso>) та «Доброчесність» (<https://cutt.ly/LVKjuFn>) відповідно. На факультеті математики та інформатики створена комісія з питань етики та академічної доброчесності (<https://cutt.ly/ABKhVzN>) для розв'язання етичних конфліктних ситуацій між членами університетської спільноти. Здобувачі ЧНУ імені Юрія Федьковича є учасниками проекту AcademIQ «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти», що спрямований на підтримку ЗВО України в аспекті розбудови і розвитку внутрішньої системи забезпечення якості освіти і формування культури академічної доброчесності (<https://cutt.ly/pVKjnrB>). В університеті та на кафедрі є плани заходів з популяризації академічної доброчесності в ЧНУ імені Юрія Федьковича (<https://cutt.ly/dVKlwKA>) та проєкт плану кафедральних заходів на 22-23 н.р. з популяризації академічної доброчесності (завантажено в Систему, п. 4) відповідно. Кафедра алгебри та інформатики (асистент кафедри В. Лучко) провела низку заходів для формування культури якості та дотримання академічної доброчесності: лекція «Принципи академічної доброчесності» (<https://cutt.ly/iVKjMT5>), «Порушення академічної доброчесності» (<https://cutt.ly/vVKz2kH>) та «Довідник з академічної доброчесності» (<https://cutt.ly/yVKxD2y>). Здобувачі вищої освіти ознайомлюються з принципами академічної доброчесності у межах вивчення «Методології та організації наукових досліджень», під час написання дипломної роботи та проходження практик. Під час зустрічі з здобувачами даної ОП А. Паладюк повідомила про те, що викладачі повідомляють про дотримання академічної доброчесності та перевірку наукових робіт на плагіат. Здобувачка А. Паладюк довела до відома ЕГ, що В. Лучко нещодавно провела зустріч зі здобувачами даної ОП, щодо питань академічної доброчесності (<https://cutt.ly/YVJ6kbV>). А. Бузиновська підтвердила, що перевірка на текстові запозичення відбувається через систему Unicheck. Об'єктивність екзаменаторів забезпечуються інформуванням здобувачів вищої освіти про види контрольних заходів, критеріями та методикою оцінювання, дотриманням всіх учасників освітнього процесу принципів академічної доброчесності (<https://cutt.ly/yVerfyu>). Під час огляду матеріально-технічної бази ОП ЕГ побачила, що на інформаційних дошках профспілки студентів та студентського парламенту розміщені пам'ятки «Академічна доброчесність» та їх електронні відповідники є на сторінці кафедри алгебри та інформатики (<https://cutt.ly/PVKxshx>).

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Існують чіткі процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП. Розроблений механізм залучення до перегляду ОП випускників. Працює активна співпраця з роботодавцями щодо моніторингу та забезпечення якості ОП. Університет має налагоджену процедуру моніторингу та аналізу інформації щодо вдосконалення ОП.

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

ЕГ звернуло увагу на низьку активність студентського самоврядування щодо обговорення змісту та удосконалення ОП. Тому ЕГ рекомендує при розгляді питань щодо моніторингу та вдосконалення ОП запрошувати представників студентського самоврядування на засідання кафедри, вченої ради факультету.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Внутрішня система забезпечення якості освітньої програми спрямована на забезпечення якісного рівня освітнього процесу та ОП. Всі документи доступні у вільному доступі на сайті кафедри, Університету. Заклад вищої освіти дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм. ЗВО вчасно реагує на недоліки в освітньому процесі та виправляє їх. Є часткова невідповідність підкритерію 8.2, що стосується низької активності студентського самоврядування щодо обговорення змісту та удосконалення ОП. Однак, цей недолік можна усунути упродовж подальшої реалізації ОП, тому його ми вважаємо несуттєвим. Критерій 8 оцінюємо як такий, що має рівень відповідності В.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, регламентується низкою внутрішніх нормативних документів, зокрема Статуту ЧНУ імені Юрія Федьковича (<https://bit.ly/3CHOip2>), Колективним договором (<https://cutt.ly/lVelRMz>), «Положення про організацію освітнього процесу...» (<https://cutt.ly/nVwXNyT>). Врегулювання прав та обов'язків всіх учасників освітнього процесу здійснюється на основі "Нормативного інструментарію внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності в ЧНУ імені Юрія Федьковича", який є у вільному доступі (<https://cutt.ly/eBKmZzO>) на офіційному сайті ЗВО. Всі документи, що містяться в вищесказаному документі доступні на сторінці "Нормативно-правове регулювання та методичне забезпечення організації освітнього процесу в університеті" (<https://cutt.ly/WBKm7nX>) сайту Університету. Під час зустрічей з фокус групами було з'ясовано, що правила та обов'язки є зрозумілими та доступними, чітко виконуються всіма учасниками освітнього процесу та їм надана вся необхідна інформація щодо освітнього процесу.

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 розміщено на сайті кафедри алгебри та інформатики (<https://cutt.ly/bBLngv6>), але без уточнення дати оприлюднення. Під час зустрічей з фокус-групами стейкхолдери підтвердили, що були ознайомлені з проектом освітньої програми, оскільки, писали рецензії до неї (М. Працьовитий, О. Кондур, Ю. Андрух). Усі бажаючі можуть подавати звернення та пропозиції на електронну Google-форму "Скринька зауважень та пропозицій" (<https://cutt.ly/xBLHjyP>) та на електронну адресу кафедри алгебри та інформатики (algebra@chnu.edu.ua). 30 березня 2022 р. було проведено розширене засідання кафедри алгебри та інформатики з запрошеними стейкхолдерами (Н. Кінашук - роботодавець, І. Терлецька - роботодавець, Ю. Решетнік - здобувач) та проведено обговорення про внесення змін до ОП "Математика та інформатика" за другими (магістерським) рівнем вищої освіти (протокол №11 від 30.03.2022р.). 25 травня 2022 р. було схвалено внесені зміни до ОП Вченою радою факультету математики та інформатики (протокол №10 від 25.05.2022 р). Освітня програма затверджена на Вченою радою Університету 30.06.2022 р. Їй було надано підтвердуючі документи та завантажено в Систему за запитом 9.

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.

Освітня програма розміщена на сайті факультету математики та інформатики у розділі «Освітні програми» (<https://cutt.ly/BVKYJ6x>), на сайті кафедри алгебри та інформатики на сторінці "Освітні програми та робочі плани" (<https://cutt.ly/JVKYZoW>). Також на сайті кафедри алгебри та інформатики є Google-форма "Скринька зауважень та пропозицій" (<https://cutt.ly/tVKY8cQ>) та є посилання на електронну пошту кафедри (algebra@chnu.edu.ua) на яку можна надсилати зауваження та пропозиції. На сайті кафедри алгебри та інформатики у рубриці "Студенту" вкладка "Освітні програми та робочі плани" (<https://cutt.ly/8VKUkqJ>) містить у вільному доступі розташовані освітню програму, навчальні плани, робочі навчальні програми для груп 22-23 н.р., силабуси вибіркових освітніх компонентів, таблиці змін внесених в ОП "Математика та інформатика" та опитувальники (Google-форми) для здобувачів, випускників та зовнішніх стейкхолдерів. Слід наголосити на тому, що всі нормативні документи Університету зберігаються на Google-диску, у тому числі силабуси ОК, що не завжди є зручним для перегляду.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

В ЧНУ імені Юрія Федьковича діють чітко визначені правила та процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу та є доступними на офіційному сайті ЗВО. Університет оприлюднює на своєму офіційному сайті точну та достовірну інформацію про ОП. На сайті кафедри алгебри та інформатики містяться посилання на проект ОП, освітню програму, робочі навчальні плани, силабуси обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів, що дозволяє спростити пошук зазначених документів для всіх зацікавлених сторін.

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

Нормативні документи Університету та силабуси зберігаються на Google-диску, що не зовсім зручно для їх перегляду та отримання доступу. ЕГ рекомендує використовувати прямі посилання на документи безпосередньо з сайту Університету, кафедри.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Освітня програма Математика та інформатика загалом відповідає Критерію 9. Проте, нормативні документи Університету та силабуси зберігаються на Google-диску, що не зовсім зручно для їх перегляду та отримання доступу. ЕГ рекомендує використовувати прямі посилання на документи безпосередньо з сайту Університету, кафедри. Проте цей недолік є несуттєвим та не впливає на якість реалізації ОП. Критерій 9 оцінюємо як такий, що має рівень відповідності В.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

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.

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

B

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

Шаров Сергій Володимирович

Члени експертної групи

Швай Ольга Леонідівна

Пасевич Марія Олександрівна