

ЗВІТ

про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Відомості про освітню програму, що акредитується

Реєстраційний номер акредитаційної справи	265
Назва ЗВО (ВСП ЗВО)	Чорноморський національний університет імені Петра Могили
ID ОП у ЄДЕБО	9016
Назва ОП, рівень вищої освіти, галузь знань і спеціальність	Інженерія програмного забезпечення, бакалавр, 12 Інформаційні технології, 121 Інженерія програмного забезпечення
Посилання на відомості про самооцінювання ОП	https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/Forma-samootsinyuvannya-121-IPZ.pdf

Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Керівник експертної групи	Ткаченко Олексій Миколайович
Члени експертної групи	Рак Тарас Євгенович, Макарчук Іван Іванович
Залучений представник роботодавців	
Спостерігачі	
Дати виїзду до ЗВО	11.11.2019
Посилання на програму виїзду експертної групи до ЗВО	
Дата надходження звіту до Національного агентства	
Відомості щодо наявності зауважень ЗВО до звіту, посилання на них (за наявності)	

1. Призначення звіту

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

Акредитація ОП є процедурою зовнішнього забезпечення якості, основною метою якої є отримання достовірної інформації про якість освіти за певною ОП, а також надання порад із її удосконалення. Процедура акредитації передбачає самооцінювання ОП, її оцінювання експертною групою, включаючи відвідування ЗВО, та прийняття рішення щодо акредитації Національним агентством.

Процедура акредитації проводиться відповідно до Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 11 липня 2019 р. № 977, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 8 серпня 2019 р. за № 880/3385. Для обґрунтування аналізу та розуміння змісту критеріїв експерти також урахувують затвержені Національним агентством інструктивні документи.

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

2. 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

Обґрунтування:

Підстави для відмови у акредитації відсутні. Аналіз відомостей самооцінювання, інформації на офіційному сайті, документів, які додатково надав ЗВО, критичних невідповідностей не виявив. Перешкод у діяльності експертної групи з боку ЗВО не було. Всі документи на запит експертів ЗВО надав у повному обсязі.

3. Резюме

У цьому розділі експерти викладають свої загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям акредитації, підсумок сильних сторін та позитивних практик, а також слабких сторін програми і рекомендацій з їх удосконалення. Резюме має у конденсованому вигляді відобразити зміст звіту; читач повинен бути спроможним зрозуміти загальні висновки експертної групи, прочитавши цей розділ.

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям:

В цілому освітня програма та освітня діяльність за нею відповідають Критеріям акредитації. Є зауваження до певних її аспектів, які не мають суттєвого впливу на якість реалізації ОП.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик:

До сильних сторін програми можна віднести:

- актуальність змісту освітніх компонентів;
- тісна співпраця з місцевими ІТ-компаніями;
- постійний моніторинг думки роботодавців і студентів;
- впроваджені механізми виявлення та реагування на прояви корупції;
- сприяння керівництва факультету та ЗВО у розвитку ОП. Зокрема, покращення матеріально-технічної бази: придбання сучасного обладнання та ремонт навчальних приміщень;
- наявність електронних ресурсів підтримки навчального процесу.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабких сторін, які критично впливають на якість реалізації ОП не виявлено. Разом з тим, для підвищення якості реалізації ОП рекомендуємо:

- вдосконалити механізм реалізації індивідуальної освітньої траєкторії, у тому числі розширити перелік та частку освітніх компонентів за вибором студента;
- під час вивчення дисциплін посилити ті види діяльності, які забезпечать формування soft skills компетентностей;
- розширити практику застосування проектної методики, зарахування результатів неформальної і дуальної освіти;
- більш широко впроваджувати електронні засоби дистанційної підтримки навчального процесу (на базі платформи Moodle).

4. 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

Факти, докази та їх аналіз:

Університет має визначену місію та стратегічний план розвитку. Зокрема, на офіційному сайті університету розміщено Стратегічні плани розвитку на 2014-2019 роки та на 2019-2024 роки. Освітня програма має доволі чітко сформульовані цілі, які, в загальному, відповідають місії університету та стратегії розвитку університету на 2019-2024 роки.

Серед цілей ОП зазначено уміння і навички, на здобуття яких спрямована ОП, і не згадано про професійні знання в галузі ІТ.

Освітня програма є досить типовою. Унікальність визначається в основному на рівні університету та в регіональному вимірі, в контексті потреб ринку праці в регіоні.

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

Факти, докази та їх аналіз:

На рівні університету запроваджена система вивчення думки студентів і роботодавців засобами анонімного опитування. Зокрема, на розгляд комісії було представлено анкети студентського опитування та узагальнений аналіз його результатів. Опитування проводиться для всіх студентів університету з подальшим аналізом результатів та рекомендаціями щодо впровадження отриманих результатів при реалізації освітнього процесу.

При формуванні цілей і програмних результатів навчання враховувалась переважно думка академічної спільноти і роботодавців (ІТ-компаній), що було підтверджено під час зустрічі з ними. У оновленій ОП 2019 року було оновлено перелік програмних результатів відповідно до уже затвердженого на той час стандарту вищої освіти для спеціальності 121 - Інженерія програмного забезпечення.

На рівні факультету запроваджено обговорення переліку і змісту дисциплін на науково-методичному семінарі з метою уніфікації назв дисциплін різних спеціальностей галузі 12 "Інформаційні технології", що дозволило скоротити номенклатуру дисциплін та, відповідно, підвищити якість їх викладання.

Оскільки лише планується перший випуск студентів ОП, результатів вивчення відгуків випускників програми немає. Однак, керівництво факультету проводить опитування та моніторинг випускників суміжних ОП для врахування їх думки і побажань при перегляді змісту ОП.

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.

Факти, докази та їх аналіз:

Цілі та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності. Зокрема, змістовна частина ОП проектувалась і коригується на основі аналізу сучасних технологій та інструментарію у сфері інженерії програмного забезпечення.

Гарантом програми та керівництвом факультету налагоджена тісна співпраця з регіональними ІТ-компаніями, представники яких залучаються до консультацій стосовно актуальності компонентів і змісту освітньої програми. Зокрема, це такі компанії як GlobalLogic та PostIndustria.

Регіональний контекст не відіграє вагомій ролі для функціонування ОП через те, що вона є інтернаціональною за рахунок вивчення в межах дисциплін інструментів та технологій, які затребувані на світовому ринку праці.

При розробці ОП аналізувався досвід підготовки здобувачів освіти за аналогічною спеціальністю, серед яких КНУ ім. Тараса Шевченка, Харківський національний університет радіоелектроніки (ХНУРЕ), Національний університет «КПІ» ім. І.Сікорського, Національний університет «Львівська політехніка» та ін.

Аналізувалися навчальні плани окремих закордонних університетів, зокрема: 1) California Polytechnic State University. Department of Computer Science and software engineering. Bachelor. 2) San Jose State University. Bachelor of science. Було додано до навчального плану вибіркові дисципліни «Кросплатформне програмування (Java EE)» та «Крос-платформне програмування (.NET)» і «Програмування для мобільних пристроїв».

З проаналізованих ОП запозичена спрямованість на фундаментальне вивчення іноземної мови професійного спрямування - англійської. Для цього збільшено кількість аудиторних годин для вивчення англійської мови та розглядається викладання професійних дисциплін англійською мовою. В результаті коригування ОП сформовано комплексний набір інструментів та технологій в межах певних дисциплін, що забезпечують основні вимоги представників ринку праці.

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.

Факти, докази та їх аналіз:

Після затвердження Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» та оновлення ОП її нормативний зміст повністю відповідає результатам навчанням, визначеним у Стандарті. Результати навчання і відповідні компетенції досягаються в рамках освітніх компонентів, що зазначені в ОП і описані в робочих програмах навчальних дисциплін, відповідно до Стандарту, а також додатковими компетенціями і практичними

результатами навчання. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання відповідає відомостям, наведеним у робочих програмах навчальних дисциплін.

Загальний аналіз щодо Критерію 1

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1:

Нормативний зміст оновленої ОП повністю відповідає результатам навчанням, які визначаються у Стандарті вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення».

Запроваджено вивчення думки студентів та роботодавців стосовно змісту освітніх компонентів ОП.

Незважаючи на відсутність випускників, запроваджено вивчення думки випускників суміжних спеціальностей.

ОП коригується за результатами вивчення думки стейкхолдерів

Слабкі сторони, недоліки і рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1:

Критично слабких сторін і недоліків не виявлено. Інструментарій та система врахування думки стейкхолдерів знаходяться на етапі розробки і нині активно впроваджуються. Тенденція є позитивною. Рекомендуємо модифікувати опис мети/цілей ОП з урахуванням знань, умінь, навичок та виділити особливості ОП, розробити системну періодичну процедуру вивчення позицій та потреб стейкхолдерів, уточнити процедуру систематичної періодичної експертизи ОП представниками роботодавців.

Рівень відповідності Критерію 1:

Рівень B

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1:

Загалом, ОП має сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії університету. Цілі ОП та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб стейкхолдерів і з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти. Незважаючи на деякі зауваження та позиції, які потребують вдосконалення, тенденції розвитку ОП є позитивними. Керівництво університету, гарант та група забезпечення ОП загалом усвідомлюють керунок розвитку ОП.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

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

Факти, докази та їх аналіз:

Загальний обсяг ОП становить 240 кредитів ЄКТС відповідає Закону України “Про вищу освіту”, а також Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення».

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.

Факти, докази та їх аналіз:

ОП має чітку структуру, освітні компоненти поєднуються в доволі чітку логічно-зв’язану систему. Однією з особливостей змісту ОП було формування “ланцюжків” кожної з яких спирається на зміст попередньої “ланки”. Наприклад, ці ланцюги відображені у блоках за вибором студента. Аналіз робочих планів навчальних дисциплін показав, що заявлені цілі та заплановані програмні результати навчання практично повністю відображені в освітніх компонентах. У робочих планах деяких дисциплін (“Конструювання програмного забезпечення”, “Технології захисту програм та даних”) виявлено незначні відмінності від ОП у переліку загальних і фахових компетенцій та програмних результатів. Кількість кредитів за вибором студента у формі самооцінювання (61.5) відрізняється від зазначеної у ОП (61). Очевидно, це технічна помилка.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Компоненти ОП повністю забезпечують реалізацію цілей програми та відповідають предметній області спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». В результаті аналізу компонентів ОП (робочих планів навчальних дисциплін), можна зробити висновок, що вони відповідають об’єкту вивчення відповідно до Стандарту освіти і відображають теоретичний зміст, методи, методики та технології предметної області.

Однак, є зауваження до дисципліни “Менеджмент ІТ проєктів”. У змісті дисципліни не відображено спрямованість на управління проєктами саме в галузі ІТ, що потребує доопрацювання.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Загалом навчальним планом ОП передбачено вибір студентами дисциплін загальним обсягом 61 кредит ЄКТС. З них 12 кредитів циклу загальної підготовки та 49 кредитів - професійної. Це відповідає вимогам законодавства. Вибір дисциплін циклу загальної підготовки здійснюється вибором однієї дисципліни з кожного з трьох запропонованих блоків дисциплін. Вибір дисциплін професійної підготовки реалізований через вибір одного з двох блоків дисциплін (А або Б). Процедура вибору є доволі прозорою і зрозумілою. Є розроблене і затверджене відповідне Положення про порядок та умови обрання студентами дисциплін за вибором.

Разом з тим, при формуванні індивідуальної освітньої траєкторії практично не відображена можливість залучення до вибору здобувачів інших ОП.

Перед прийняттям рішення про вибір дисциплін студенти отримують інформацію про них від представників деканату і кафедр. ОП і робочі програми дисциплін знаходяться у відкритому доступі на сайті

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

Факти, докази та їх аналіз:

У ОП передбачено проектно-технологічну практику загальним обсягом 6 кредитів та переддипломну практику у розмірі 3 кредити. Проходження практики регламентовано Положенням про проведення практики. Базами практики є можливі роботодавці, такі як TemplateMonster, Миколаївська обласна універсальна наукова бібліотека, Агро-Юг-Сервіс, ТОВ "ЕКРГ", загальноосвітні школи м. Миколаєва тощо. Співпраця підтверджується відповідними укладеними договорами. Зміст практики студентів узгоджується в кожному конкретному випадку з базою практики. Проблемним моментом укладання угод про проходження практик студентами виявилось небажання представників ряду підприємств скріплювати угоди печаткою, що не є відповідальністю ЗВО. Аналіз договорів про проходження практики, програм і звітів з проходження практики, а також зустрічі зі студентами і роботодавцями підтвердили дієвість практичної підготовки.

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

Факти, докази та їх аналіз:

ОП передбачає набуття студентами соціальних навичок. Зокрема, введено дисципліну “Групова динаміка і комунікації” обсягом 3 кредити, збільшено кількість годин на вивчення англійської мови. В окремих дисциплінах застосовуються методики для розвитку навичок командної роботи, тайм-менеджменту, системного мислення. Гарант і група забезпечення усвідомлюють потребу розвитку соціальних навичок і, зокрема, налагоджують співпрацю в цьому напрямі з ІТ-компаніями, до спільних проєктів з якими залучені студенти. На момент акредитації комплексний підхід до розвитку soft skills у студентів та викладачів знаходиться на етапі формування.

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

Факти, докази та їх аналіз:

У ОП враховано стандарт 2014 року “Фахівець з розробки програмного забезпечення”. Основні області підготовки стандарту (математична, інженерна, програмування, технологій розробки ПЗ, обробка даних тощо). відображені у нормативній складовій ОП і доповнює у вибірковій.

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.

У навчальному плані самостійна робота студентів становить від 50% до 67% загального обсягу часу в межах дисципліни. Зміст самостійної роботи зазначено в робочих програмах дисциплін, а також відображено у методичних матеріалах, що підтверджено аналізом цих документів. ЗВО передбачає додатковий день на тиждень і окремий тиждень у 2 семестрі для самостійної роботи студентів.

Експертна група вважає, що обсяг ОП адекватно відображає навантаження здобувачів та досягненню цілей і програмних результатів навчання.

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

Факти, докази та їх аналіз:

У положеннях ЗВО не передбачено дуальну форму освіти. Разом з тим, в ряді предметів (“Якість програмного забезпечення та тестування”, “Веб-технології та веб-дизайн”) студенти мають можливість зарахування результатів навчання за дуальною формою по факту. Зустрічі з викладачами і роботодавцями продемонстрували наявність часткового застосування дуальної освіти, а також готовність до її запровадження як додаткової можливості для студента.

Загальний аналіз щодо Критерію 2

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2:

До сильних сторін і позитивних практик ОП можна віднести:
- сучасний зміст навчальних дисциплін, який систематично оновлюється з урахуванням думки роботодавців і вимог галузі ІТ;
- формування переліку дисциплін у змістовно пов'язані ланцюги
- врахування думки роботодавців і студентів щодо наповнення і вибору дисциплін
- можливість більш якісного вивчення іноземної мови

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

До незначних недоліків можна віднести нижнє обмеження мінімальної кількості студентів в групі, що вивчає вибіркoву дисципліну, слабка реалізація вибору дисциплін здобувачами з інших ОП і навпаки - здобувачами цієї ОП дисциплін з інших ОП. Це підтвердилось під час зустрічей зі студентами. У зв'язку з цим, рекомендуємо розширити перелік вибіркoвих дисциплін та вдосконалити механізм вибору дисциплін студентами інших спеціальностей. Для кращого інформування студентів перед процедурою обрання вибіркoвих компонентів рекомендуємо додати анотації дисциплін на порталі електронних навчальних курсів (moodle3.chmnu.edu.ua), щоб вони були доступні без авторизації. У Положенні про проведення практик рекомендуємо змінити в п.5.1, де передбачено можливість заміни проходження практики на участь у наукових конференціях чи написанні статті, оскільки ці види діяльностей орієнтовані на різні програмні результати і формування різного переліку компетенцій. Для формування soft skills рекомендується ввести окрему дисципліну, наприклад, у вибіркoвій складовій або підсилити формування таких навичок в межах наявних дисциплін. Рекомендуємо також оновити положення в контексті можливої дуальної та неформальної освіти.

Рівень відповідності Критерію 2:

Рівень B

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2:

При оцінці відповідності показників Критерію 2 до уваги були взяті наявні документи, результати анкетувань та зустрічей. Аналіз виявив кілька недоліків у формуванні індивідуальної освітньої траєкторії та відсутність процедур зарахування результатів за дуальною і неформальною освітою. Разом з тим, ці недоліки не є суттєвими, оскільки не заперечують факти наявності механізму та реалізації вибору студентами дисциплін, а також використання гнучких підходів до зарахування результатів навчання за дуальною формою. Зміст і структура ОП відповідають не тільки Стандарту вищої освіти, а й відображають актуальні вимоги ІТ-галузі, що підтверджується результатами співпраці з роботодавцями м. Миколаєва.

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.

Факти, докази та їх аналіз:

Інформація про правила прийому розміщена на офіційному веб-сайті ЗВО. Правила відповідають всім критеріям толерантності, не містять дискримінаційних положень. Після уточнення Правил прийому ЗВО на своєму сайті розміщує не останню версію Правил, а внесені зміни (Правила вступу у 2019 році), що може утруднити їх розуміння абітурієнтами.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Форми і зміст вступних випробувань в межах компетенції ЗВО відповідають рівню вхідних компетенцій для навчання на ОП. На ОП не передбачено вступ за програмами скороченого терміну навчання. Правила прийому також враховують ряд пільг при вступі для окремих категорій громадян (розділ VIII Спеціальні умови участі в конкурсному відборі на здобуття вищої освіти). Вагові коефіцієнти складових конкурсного балу (результати ЗНО, атестат про повну середню освіту) розширюють можливості вступу з відносно невисокими показниками. Врахування особливостей навчання за ОП відображено у переліку сертифікатів зовнішнього незалежного оцінювання: математика (другий предмет) та фізика або англійська мова (третій предмет).

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.

Факти, докази та їх аналіз:

Питання визнання результатів навчання в інших закладах освіти прописані в положеннях про порядок перезарахування освітніх компонентів та визначення академічної різниці та про організацію освітнього процесу. Прецедентів зарахування результатів, отриманих в інших закладах освіти, на ОП, що акредитується, ще не було. Аналіз цього на факультеті не здійснювався.

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.

Факти, докази та їх аналіз:

Рішення щодо визнання результатів навчання, отримані здобувачем за програмами неформальної освіти, приймаються методичною радою кафедри, за якою закріплена певна дисципліна (згідно «Положення про організацію освітнього процесу в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили»). На ОП практики визнання результатів неформальної освіти не було, разом з тим, викладачі розуміють доцільність її використання і готові застосовувати це фактично. Методичній раді факультету комп'ютерних наук рекомендується формалізувати процедуру зарахування результатів навчання, отриманих за програмами неформальної освіти, наприклад: онлайн-курси Prometheus, Coursera, Stepik, EdX та ін., а також зараховувати результати навчання на сертифікованих курсах ІТ-компаній, таких як Microsoft, Cisco, Oracle тощо.

Загальний аналіз щодо Критерію 3

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3:

До сильних сторін і позитивних практик Критерію 3 можна віднести доступність і чіткість Правил прийому, відображення механізму визнання результатів навчання в інших закладах та достатня автономність деканатів і кафедр при прийнятті рішень щодо конкретних студентів при визначенні дисциплін для перезарахування.

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

Явних слабких сторін Критерію 3 не виявлено. Рекомендується Правила прийому оприлюднювати цілим документом, з урахуванням уточнень. Також доцільно описати у відповідних положеннях і запровадити дуальну і неформальну освіту, у майбутньому забезпечити можливість навчання груп студентів за програмою скороченого терміну навчання.

Рівень відповідності Критерію 3:

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3:

ЗВО надає всі необхідні документи з описом умов вступу та визнання результатів навчання в інших закладах. Експертна група вважає, що ОП загалом відповідає вимогам в розрізі Критерію 3, а виявлені недоліки не є суттєвими.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Факти, докази та їх аналіз:

Форми і методи навчання враховують особливості галузі інженерії програмного забезпечення, змісту навчальних дисциплін, загалом спираються на принципи особистісно орієнтованого навчання та інтерактивні методи навчання. При викладанні окремих дисциплін запроваджено проектні завдання, що позитивно сприймається студентами та забезпечує засвоєння інтегральних компетентностей. Рекомендується посилити види діяльності, які покращують soft skills у студентів. Зокрема, зважаючи на специфіку галузі, доцільно розширити використання проектних робіт, групових проектних робіт з використанням гнучких методологій управління проектами (Agile) при вивченні відповідних фахових дисциплін.

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).

Факти, докази та їх аналіз:

Учасникам освітнього процесу надається інформація про цілі, зміст, програмні результати навчання та критерії оцінювання у вигляді робочих програм дисциплін, які опубліковані на сайті університету. Ця ж інформація розміщена в системі дистанційної підтримки навчального процесу на базі системи Moodle (<http://moodle3.chmnu.edu.ua/>), де розміщені електронні навчальні курси для дисциплін ОП. Інформація є прозорою, доступною та зрозумілою. Крім цього, викладачі на початку вивчення дисципліни інформують студентів про особливості вивчення та оцінювання дисциплін.

Слід відмітити, що при проведенні процедури вибору студентами дисципліни з вибіркового блоку викладачами проводиться презентація змісту та результатів навчання таких дисциплін.

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

Факти, докази та їх аналіз:

У процесі реалізації ОП при вивченні окремих дисциплін використовуються елементи досліджень. Зокрема, проектні завдання з дослідницько-аналітичною складовою. Студенти залучаються до підготовки матеріалів та виступів на студентських наукових конференціях різного рівня, конкурсах студентських наукових робіт, олімпіадах тощо. Є відповідні сертифікати, збірники тез доповідей, фотоматеріали тощо. У вимогах до курсових робіт з фахових дисциплін

передбачені елементи науково-дослідницької роботи студентів у вигляді наукового пошуку, розроблення пропозицій, що містять елементи новизни тощо. На факультеті комп'ютерних наук проводяться науково-дослідні роботи, до яких залучені 3 студенти з ОП. Наприклад, НДР “Розробка інформаційно-комунікаційних технологій підтримки прийняття стратегічних рішень військово-цивільного призначення в умовах багатокритеріальності та невизначеності (2017-2020 рр.), державний реєстраційний №0117U007144, НДР “Розроблення найсучаснішого інтерактивного навчально-тренажерного та аналітично-консультативного комплексу військово-цивільного призначення (2018-2019 рр.), державний реєстраційний №0118U000193. Загалом тенденція є позитивною. Комісія рекомендує створити комплексний підхід до та розширити практику використання індивідуальних та групових проектних робіт з дослідницько-аналітичною складовою для забезпечення інтегральних професійних компетентностей.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Кафедра та група забезпечення ОП підтримує активний зв'язок з провідними ІТ-компаніями, серед яких було проведено анкетування щодо змістовного наповнення навчального плану спеціальності. Результати опитування враховані при визначенні змісту певних розділів фахових дисциплін, тем курсових і дипломних робіт. Зокрема, в оновлений навчальний план 2019-2020 н.р. була введена дисципліна «Програмування на мові Python» у зв'язку з попитом на ринку ІТ та рекомендаціями роботодавців.

Викладачі, що реалізують ОП, проходять підвищення кваліфікації та консультуються з представниками роботодавців щодо змісту дисциплін. Також викладачі постійно беруть участь у наукових та науково-методичних конференціях, семінарах та інших заходах за фахом. За результатами чого на обговорення виносяться питання впровадження нових освітніх компонентів, що відповідають сучасним потребам ІТ-індустрії, що відображено у протоколах засідань кафедри інженерії програмного забезпечення, засідань науково-методичної ради факультету.

Впровадженню сучасних практик в освітній процес сприяє залучення до викладання окремих фахових дисциплін фахівців-практиків з ІТ-компаній.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Для студентів університету існує доволі широкий набір програм міжнародної академічної мобільності. Загалом є 6 договорів про академічну мобільність з іноземними університетами-партнерами. У ЗВО функціонують програми TEMPUS, ERASMUS+. Так, за рахунок програм TEMPUS було придбано обладнання для двох комп'ютерних класів. Студенти ОП з інженерії програмного забезпечення поки не долучались до цих програм, зважаючи на відносно недовгий

термін існування програми. За ОП не передбачено програм для подвійних дипломів, проте це зазначено, як одна з перспектив розвитку ОП щодо підвищення конкурентоспроможності майбутніх фахівців на ринку праці.

Загальний аналіз щодо Критерію 4

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4:

До сильних сторін програми відноситься процедура інформування студентів про зміст та результати навчання дисциплін, активна робота викладачів над науково-дослідними проектами та залучення до них студентів, врахування потреб та рекомендацій роботодавців при формуванні змісту навчальних дисциплін

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

Явних слабких сторін в контексті Критерію 4 не виявлено. Рекомендації комісії:

- доцільно розширити використання індивідуальних і групових проектних робіт з дослідницько-аналітичною складовою та з використанням технологій Agile, Scrum, Kanban та ін. при вивченні відповідних фахових дисциплін;
- запровадити регулярне стажування викладачів фахових дисциплін у провідних ІТ-компаніях;
- залучати студентів ОП до програм існуючих в університеті програм академічної мобільності.

Рівень відповідності Критерію 4:

Рівень B

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4:

Загалом форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених в ОП цілей та результатів навчання. Викладачі усвідомлюють проблеми та потреби реалізації студентоцентрованого підходу і орієнтовані на співпрацю з роботодавцями та впровадження наукових досягнень і сучасних практик.

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.

Факти, докази та їх аналіз:

Система оцінювання описана у Положенні про систему рейтингової оцінки в ЗВО. Контрольні заходи для проведення поточного і підсумкового контролю та критерії оцінювання здобувачів є чіткими, зрозумілими і загалом дозволяють встановити досягнення здобувачем результатів навчання як за результатами вивчення окремого освітнього компонента, так і за результатами проходження ОП. Види контрольних заходів зазначені в навчальному плані та робочих програмах навчальних дисциплін, які оприлюднені на офіційному сайті і навчальному середовищі ЗВО. Крім цього, інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до студентів на початку поточного семестру. Строки проведення підсумкового контролю визначаються графіком навчального процесу та розкладом на семестр.

Залежно від специфіки освітнього компоненту у поточному контролі використовуються методи усного опитування, письмового експрес-контролю, виступів студентів та у формі онлайн тестування в середовищі Moodle. Основними формами підсумкового контролю є іспит та залік, які проводяться усно або письмово. Як правило, білети для підсумкового контролю містять теоретичну та практичну складові. Вид підсумкового контролю визначається за специфікою дисципліни і обговорюється на засіданні кафедри.

В робочих програмах навчальних дисциплін передбачено питання та завдання для самоконтролю. Для частини навчальних дисциплін розроблені тести для самооцінки в рамках електронних курсів відповідних дисциплін.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення». Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат за допомогою сервісу перевірки текстів Unichesk, який використовується загалом в університеті. Кваліфікаційна робота оприлюднюється у репозиторії університету.

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.

Факти, докази та їх аналіз:

Проведення контрольних заходів регламентується Положенням про порядок і методику проведення заліків та екзаменів, яке опубліковане на офіційному сайті університету. В Положенні визначені чіткі і зрозумілі в, порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження.

Окрім цього, об'єктивність екзаменаторів забезпечується шляхом впровадження процедур ведення електронних журналів в середовищі Moodle, де викладач виставляє оцінки поточного та підсумкового контролю, і розміщенням камер відеоспостереження в більшості навчальних приміщень університету.

Фактів застосування процедур врегулювання конфлікту інтересів та оскарження результатів контрольних заходів не було надано.

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.

Факти, докази та їх аналіз:

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності викладені у Положенні про академічну доброчесність, яке опубліковане на офіційному сайті університету. Інструментом протидії порушенням академічної доброчесності є система Unichек - платний онлайн-сервіс виявлення запозичень, який перевіряє текстові документи на наявність запозичених частин тексту з відкритих джерел в Інтернет і/або у внутрішній базі документів, яка формується в університеті. В університеті організовуються заходи з популяризації основ інформаційної культури та академічної доброчесності, здійснюється аудіо/відеозапису захисту курсових та кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти. Також розроблено процедури реагування на порушення академічної доброчесності. Фактів застосування таких процедур надано не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 5

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5:

Сильними сторонами та практиками є продумані та чітко сформульовані вимоги до контрольних заходів, які є доступними для учасників освітнього процесу; впровадження електронних журналів в середовищі Moodle; впровадження системи Unichек для перевірки робіт на наявність запозичень, а також аудіо\відеозапис захистів курсових та кваліфікаційних робіт.

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

Явних слабких сторін в контексті Критерію 5 не виявлено. Рекомендації комісії: впровадження комплексних контрольних заходів для забезпечення оцінювання набуття студентами інтегральних компетентностей. Наприклад, захист групових проектних робіт, які дозволяють оцінити результати навчання з кількох освітніх компонентів (блоку освітніх компонентів)

Рівень відповідності Критерію 5:

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5:

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють в достатній мірі валідно встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти; визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності.

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.

Факти, докази та їх аналіз:

Академічна та професійна кваліфікація викладачів на ОП відповідає необхідним вимогам для досягнення програмних результатів навчання. Молоді викладачі, які ще не мають повної відповідності ліцензійним вимогам (Кандиба І.О.), працюють на посаді менше 2 років, і у 2019 р. ними проведена необхідна робота для забезпечення повної відповідності уже наступного року. Викладацький склад має хороші показники наукових публікацій та їх цитованості, зокрема, у виданнях Scopus та Web of Science. Є сумніви у доцільності залучення до викладання дисциплін “Алгоритми та структури даних” і “Постреляційні бази даних” кандидата педагогічних наук за науковою спеціальністю 13.00.04 - теорія і методика професійної освіти. Разом з цим, під час зустрічі з викладачами і студентами ознак некомпетентності викладача не виявлено.

Є підтвердження регулярного підвищення кваліфікації викладачів на ОП. Однак це підвищення є швидше формальним, ніж професійним саме в галузі ІТ. При цьому налагоджена тісна співпраця з окремими ІТ-компаніями і, за словами представників самих компаній, ведеться діалог у контексті розширення співпраці, зокрема, зі стажуванням та сертифікації викладачів.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Процедура конкурсного добору викладачів регулюється Положенням про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів). Критерії відбору сформульовані чітко і

базуються на вимогах, сформульованих у Ліцензійних умовах, і вони дозволяють забезпечити достатній рівень професіоналізму для реалізації ОП.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Факультет тісно співпрацює з роботодавцями і залучає їх до реалізації та організації освітнього процесу. Експерти з провідних місцевих ІТ-компаній дійсно беруть участь у розробці рекомендацій щодо внесення змін у навчальні плани та робочі програми окремих дисциплін фахової підготовки студентів, що підтверджено результатами опитувань і на зустрічах зі стейкхолдерами. Також університет організовує спільні з ІТ-бізнесом проекти, у яких студенти і викладачі працюють над реальними практичними завданнями разом з експертами-менторами з ІТ-компаній. Таким чином відбувається навчання студентів та підвищення кваліфікації викладачів. Не менш позитивним є факт співпраці з компанією GlobalLogic, яка в якості спонсорської допомоги вже двічі забезпечувала університет комп'ютерами і ноутбуками.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Як уже зазначено, факультет тісно співпрацює з місцевими ІТ-компаніями, впроваджується практика залучення фахівців з компаній до проведення аудиторних занять зі студентами. Така співпраця ведеться відразу за кількома напрямками: запрошення фахівців на проведення одноразових лекцій і майстер-класів; залучення їх до читання лекцій та проведення практичних занять з найбільш актуальних технологій, які користуються попитом у сучасній ІТ-галузі. Наприклад, у 2018-2019 навчальному році дисципліну «Професійна практика програмної інженерії» читав провідний фахівець ІТ компанії GlobalLogic. А у 2-ому семестрі поточного навчального року дисципліну «Розробка ігрових застосунків» буде викладати провідний фахівець компанії Genesis.

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

Факти, докази та їх аналіз:

В університеті запроваджено Плани підвищення кваліфікації викладачів та систему сприяння розвитку науково-педагогічних працівників, зокрема, запроваджено Компенсацію витрат на публікацію статей, що індексуються в наукометричних базах, до 200 євро/статтю; фінансування відряджень на участь в конференціях, семінарах, конкурсах, олімпіадах, галузевих радах тощо; друк за кошт університету авторефератів і монографій при захистах дисертацій; преміювання у розмірі 5% від вартості теми при укладанні договорів на госпрозрахункові теми; компенсацію

витрат та преміювання за оформлення свідоцтв про авторське право патентів. Це підтверджується відповідними наказами, звітами та фінансовими документами.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Факти, докази та їх аналіз:

ЗВО використовує наступні заходи матеріального та нематеріального заохочення: фінансує відрядження при проходженні дидактичного стажування та підвищення кваліфікації в провідних навчальних закладах, у тому числі за кордоном; організовує відкриті лекції, майстер-класи, тренінги за участю експертів у сфері освіти/професійній сфері певної спеціальності; підтримує викладання НПП ЧНУ лекцій в інших ЗВО, особливо за кордоном; Ці та інші форми заохочення НПП визначені Колективним договором, додаткові – встановлюються рішенням Вченої ради. Відомо, що нині в галузі ІТ заробітна плата сягає набагато вищих показників, ніж заробітна плата викладача. Тому ЗВО має подумати про додаткові види стимулювання молодих викладачів, наприклад, індексуванням заробітної плати.

Загальний аналіз щодо Критерію 6

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6:

До сильних сторін ОП в контексті людських ресурсів можна віднести націленість на постійне оновлення змісту навчальних дисциплін, активну публікаційну діяльність та участь у виконанні науково-дослідних робіт, тісну співпрацю з роботодавцями для підвищення якості викладання дисциплін, у тому числі залучення самих роботодавців до навчального процесу.

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

Явно виражених слабких сторін у забезпеченні ОП людськими ресурсами не виявлено. Є деякі зауваження до наукової спеціальності викладача дисциплін “Алгоритми та структури даних” і “Постреляційні бази даних”. Експертна група рекомендує розглянути можливість підвищення кваліфікації викладачів ОП у формі професійної (в галузі ІТ) сертифікації на базі навчальних курсів і сертифікаційних центрів відомих ІТ-компаній, таких як Microsoft, Cisco та ін., а також масових відкритих онлайн курсів (Coursera та под.)

Рівень відповідності Критерію 6:

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6:

Аналіз показників Критерію 6 виявив загальну відповідність критеріям оцінювання. Виявлені недоліки є несуттєвими, що підтверджено аналізом документів і при зустрічах з фокус-групами.

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.

Факти, докази та їх аналіз:

Загалом, ЗВО має достатню матеріально-технічну базу для забезпечення навчального процесу ОП. Візит до бібліотеки і розмова з її працівниками підтвердили готовність задовольнити основні потреби студентів в друкованих навчально-методичних матеріалах, а також навчальному контенті в електронному вигляді. Обладнання, яке застосовується для реалізації ОП є загалом відповідним за апаратними і програмними характеристиками. Кількість навчальних лабораторій і комп'ютерів в них відповідає контингенту студентів факультету і ОП, зокрема. Разом з тим, ряд дисциплін, пов'язаних з обробкою графічних зображень та веб-дизайном, потребує встановлення більш функціонального комерційного програмного забезпечення.

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.

Факти, докази та їх аналіз:

Позитивною практикою є використання об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища (MOODLE), на платформі якого в ЗВО створено навчальний портал. Нині в ЗВО відбувається процес створення і активного наповнення електронних навчальних курсів дисциплін. Доступ до публікацій Web of Science та ресурсу Journal Citation Reports є відкритим у межах мережі ЗВО, що може обмежити доступ для співробітників з домашніх комп'ютерів. Також рекомендується розширити доступ до повних текстів індексованих публікацій. Всі інформаційні ресурси, пов'язані з інформаційним середовищем, є безкоштовними для студентів і викладачів ОП.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Освітнє середовище є повністю безпечним для життя та здоров'я усіх здобувачів, що навчаються у ЗВО. Для задоволення потреб та інтересів здобувачів упроваджена низка заходів: регулярне проведення анонімного анкетування, спрямованого на вивчення актуальних потреб та інтересів здобувачів вищої освіти; організація гуртків, спортивних секцій, культурно-масових заходів, майстер-класів, форумів, конференцій, семінарів, тренінгів; організація роботи Центру соціально-

психологічної підтримки, для захисту психічного здоров'я та розвитку професійно-особистісних інтересів.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Для забезпечення освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів у ЗВО реалізовано:
-роботу студентського самоврядування (представляє інтереси студентів, захищає їх права, забезпечує виконання студентами своїх обов'язків, сприяння навчальній та науковій діяльності студентів)
-роботу профспілки (надає матеріальну допомогу у випадку хвороби, втрати близьких родичів, або іншої непередбачуваної, трагічної ситуації)
-роботу центру соціально-психологічної підтримки (залучення студентів до низки соціально-психологічних послуг за планом роботи структурних підрозділів і запитом студентів)
-партнерство різних учасників навчального процесу в структурі закладу та розширення системи взаємодії з різними установами, та організаціями (Центр соціального захисту населення, Центр зайнятості, Фонд соціального захисту інвалідів)

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

Факти, докази та їх аналіз:

ЗВО організовує окремі заняття на першому поверсі для здобувачів освіти з особливими потребами. Вони проходять в спеціалізованих аудиторіях. ЗВО оснащений пандусами і спеціалізованими кімнатами особистої гігієни. Також організовано психологічно-соціальний центр, що допомагає здобувачам з особливими потребами легше інтегруватися в освітнє середовище.

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.

Факти, докази та їх аналіз:

ЗВО має положення про академічну доброчесність. У ньому чітко описана процедура вирішення таких конфліктних ситуацій: хабарництво, обман, необ'єктивне оцінювання. ЗВО варто регламентувати процес вирішення більшої кількості конфліктних ситуацій, зокрема, пов'язаних з дискримінацією та сексуальними домаганнями, "булінгом" та насильством.

Загальний аналіз щодо Критерію 7

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7:

До сильних сторін ОП в контексті Критерію 7 можна віднести хороше оснащення комп'ютерних класів, стан і наповненість бібліотеки, наявність електронних навчальних ресурсів та відкритої інформації, пов'язаної зі здійсненням навчального процесу. Сюди ж віднесемо і започатковану систему протидії академічній недоброчесності. Відзначимо активність студентського самоврядування та наявність інституцій соціально-психологічної підтримки.

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

Явних слабких сторін не виявлено. Рекомендується додатково закупити сучасне програмне забезпечення. Для ефективного впровадження технологій електронної підтримки навчального процесу на базі платформи Moodle рекомендуємо розробити Положення про електронний навчальний курс, де описати загальні вимоги до його структури і вмісту, а також розробити систему оцінювання якості розроблених електронних навчальних курсів і врахувати це при оцінюванні результатів роботи викладача..

Рівень відповідності Критерію 7:

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7:

Виявлені недоліки за Критерієм 7 не є суттєвими. Вся матеріально-технічна інфраструктура та освітнє середовище цілком дозволяє досягти задекларованих цілей і програмних результатів навчання. Це підтверджується результатами анкетувань, відгуків роботодавців і лідируючими позиціями факультету ІТ (у тому числі ОП) в регіоні.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Факти, докази та їх аналіз:

Аналіз документів, результатів опитувань стейкхолдерів та зустрічі з фокус-групами підтвердили загалом дотримання процедур забезпечення якості освітнього процесу, описаних у Положеннях та інших документах ЗВО. З огляду на період роботи експертної групи, неможливо встановити наявність на сайті ЗВО проекту оновленої ОП для обговорення спільноту, оскільки ОП затверджується перед початком навчального року. Разом з тим, у момент підготовки цього звіту на сайті є в наявності проект оновленої ОП за іншою спеціальністю. Аналіз результатів

анкетувань підтвердив провідну роль в оновленні ОП академічної спільноти і роботодавців, меншою мірою - студентів. Оновлена ОП 2019 р. містить зміни, пов'язані з необхідністю відповідності Стандарту вищої освіти за спеціальністю та врахування побажань ІТ-компаній, зокрема, GlobalLogic, щодо переліку і змісту вибіркового компонентів.

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.

Факти, докази та їх аналіз:

Зустріч з фокус-групою здобувачів та аналіз результатів анкетувань показали, що ЗВО дійсно регулярно проводить опитування з цілого спектру питань. Зокрема, збирається думка про кваліфікацію викладачів, зміст освітньої програми, психологічний стан студентів, прояви корупції та порушення академічної доброчесності. Опитування проводяться цілком анонімно, проте форму факультетського анкетування доцільно було б змінити на засоби анонімного анкетування в системі Moodle, яка вже впроваджена у ЗВО, замість наявного через Google Form, що в наявній реалізації дозволяє викривляти результати опитування. Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Експертам було надано результати опитувань роботодавців у цьому розрізі.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Зустріч з фокус-групою роботодавців показала, що ЗВО тісно співпрацює з місцевими ІТ-компаніями. Зокрема, у ЗВО реалізуються спільні проекти, у яких задіяні здобувачі, викладачі та практикуючі розробники з цих самих компаній. Керівництво також проводить анкетування роботодавців, думка яких враховується при оновленні ОП, що відображено у протоколах засідань методичної ради факультету комп'ютерних наук.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Випуску за ОП не було, тому такої практики не існує. Деякі представники ІТ-компаній (роботодавців) є колишніми випускниками факультету комп'ютерних наук за спорідненими спеціальностями.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Право ініціювати зміни до ОП мають її гарант, група забезпечення спеціальності, вчена рада університету та інші стейкхолдери. Причинами зміни освітньої програми можуть бути зміна нормативно-правової бази та внутрішніх нормативних документів університету; невідповідність досягнутих програмних результатів навчання запланованим; перевищення фактичних витрат на освітню програму понад їх надходженням; зміни на ринку праці; побажання стейкхолдерів та інші обґрунтовані причини. Наприклад, за вибором студентів у навчальному плані 2019 році вибіркова дисципліна “ООП-2” була змінена на “Програмування на мові Python”. Також у 2017 році була об’єднана низка дисциплін (“Історія України” і “Історія української культури”, “Лінійна алгебра та аналітична геометрія” і “Математичний аналіз”, “Дискретні структури” та “Комп’ютерна дискретна математика”). Ці зміни були обґрунтовані вимогою зменшення загальної кількості дисциплін у навчальному плані спеціальності.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Освітня програма “Інженерія програмного забезпечення” проходить первинну акредитацію. Тому до уваги були взяті пропозиції і зауваження акредитаційних експертиз інших спеціальностей, а саме: акредитаційної експертизи за напрямом “Комп’ютерні науки” та “Приладобудування”, що проходили у 2012 та 2014 роках відповідно. Зауваження двох комісій були досить схожими: актуальність web-сторінки кафедри не підтримувалась у належному стані, викладачі і студенти не мали безпосереднього доступу до міжнародних електронних ресурсів, малий обсяг видання навчальних посібників, підручників з нормативних та вибірковок дисциплін. Під час візиту встановлено, що керівництво ЗВО дійсно взяло до уваги зауваження та рекомендації минулих експертиз і успішно їх виконали.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Учасники академічної спільноти залучені до формування внутрішнього забезпечення якості освітньої програми та її покращення. Вчена рада визначає стратегію і перспективні напрями розвитку освітньої та наукової діяльності. Навчально-методичний відділ організовує навчальний процес, здійснює контроль над змістом освіти і якістю викладання, координує процес дотримання академічної доброчесності. Факультет координує роботу кафедр, які зі свого боку здійснюють освітній процес та моніторинг ОП, співпрацюють з роботодавцями.

Загальний аналіз щодо Критерію 8

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8:

Сильною стороною ОП в розрізі Критерію 8 є наявність дієвої системи моніторингу думки всіх стейкхолдерів, що відображено як в результатах онлайн-анкетувань, так і у звіті за результатами щорічного опитування студентів ЗВО, яке проводить Центр соціологічних досліджень кафедри соціології.

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

Суттєвих слабких сторін у ОП не виявлено. Зауваження до інструментів реалізації онлайн-опитувань є не оціночними, а дорадчими.

Рівень відповідності критерію 8:

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8:

Експертна група відносить до сильних сторін ОП діяльність в розрізі Критерію 8. Систему організації *періодичних* соціологічних досліджень можна вважати взірцевою.

Критерій 9. Прозорість та публічність

1. Визначені чіткі та 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.

Факти, докази та їх аналіз:

Права і обов'язки всіх учасників освітнього процесу чітко визначені документах ЗВО, зокрема, у Статуті, колективному договорі, правилах внутрішнього розпорядку, положеннях і наказах. Зазначені документи (крім наказів і правил внутрішнього розпорядку) є у відкритому доступі на сайті ЗВО (<https://chmnu.edu.ua/dokumenty/>, <https://chmnu.edu.ua/polozhennya/>)

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

Факти, докази та їх аналіз:

Відповідно до п. 2.2 Положення про організацію освітнього процесу в ЗВО, розроблений проект ОП обговорюється на засіданні відповідної ради факультету та оприлюднюється для обговорення стейкхолдерами. У положенні не зазначено терміни обговорення до моменту затвердження ОП. Проекти ОП ЗВО розміщуються за адресою <https://chmnu.edu.ua/proekti-osvitnih-program/>

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 (стейкхолдерів) та суспільства.

Факти, докази та їх аналіз:

Повний текст ОП, включно з описом її цілей, очікуваних результатів навчання, компонентів, у повному обсязі оприлюднено на сайті ЗВО (ОП 2016 р - https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/OsvProgrBakalavr_-IPZ-2016.pdf, ОП 2019 р. - https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/After_OsvProgrBakalavr.pdf). Робочі програми дисциплін розміщено за адресою <https://drive.google.com/drive/folders/1dDN9s2Q0GLS5nVGsudmxX-mUbygp9c-c>

Загальний аналіз щодо Критерію 9

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9:

До сильних сторін ОП в контексті Критерію 9 слід віднести відкритість інформації для ознайомлення. Всі офіційні документи, включно із проектами ОП, розміщено на сайті.

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

Суттєвих недоліків ОП за Критерієм 9 не виявлено. Рекомендується оптимізувати структуру сайту в розрізі розміщення документів, щоб можна було би швидше здійснювати пошук. Також рекомендується робочі програми дисциплін розмістити на сервері ЗВО, а не у відкритій папці сервісу Google Drive.

Рівень відповідності Критерію 9:

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9:

Всі головні вимоги відкритості доступу до інформації за ОП дотримані. Недоліки практично відсутні, а відповідність повною..

Критерій 10. Навчання через дослідження

Не потребує оцінювання відповідності

. Інші спостереження

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

Факультет комп'ютерних наук Чорноморського національного університету імені Петра Могили, відповідно до деяких рейтингів (<https://dou.ua/lenta/articles/ukrainian-universities-2019/>), є серед лідерів ІТ-факультетів не лише в Миколаївській області, а й в Україні. У спілкуванні з представниками місцевих ІТ-компаній, роботодавцями факультету, викладачами і студентами, це враження було підтверджено. На кафедрі згуртовано ядро з викладачів на чолі з завідувачем, які зацікавлені у постійному вдосконаленні ОП, що відображено, зокрема, у змісті оновленої ОП. Імпонує позиція керівництва ЗВО і факультету щодо необхідності підтримки його розвитку, як у забезпеченні матеріально-технічними, так і кадровими ресурсами. Здійснюється реальна підтримка публікаційної активності викладачів, відчувається сприяння їх професійному зростанню - як фаховому в ІТ, так і академічному (захист дисертацій). Водночас, керівництво факультету і кафедри інженерії програмного забезпечення не вважають на нинішньому етапі за доцільне відкривати магістратуру за спеціальністю 121 - Інженерія програмного забезпечення, пояснюючи це результатами власних досліджень кількості потенційних магістрантів та наявністю магістратури за спорідненими спеціальностями галузі 12 - Інформаційні технології. Група забезпечення ОП цілком усвідомлює ті аспекти ОП, які можуть її послабити і вже здійснює кроки щодо їх покращення. Робота експертної групи в ЗВО відбувалася в абсолютно конструктивній, доброзичливій атмосфері, що дозволило безперешкодно отримати необхідну інформацію як на зустрічах з фокус-групами, так і при роботі з наданими документами.

6. Підсумки

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

Критерій	Рівень відповідності
Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	В
Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми	В
Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	В
Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою	В
Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	А
Критерій 6. Людські ресурси	В
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	В
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	А
Критерій 9. Прозорість та публічність	А
Критерій 10. Навчання через дослідження	-

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

До звіту додається:

дорадчий висновок представника роботодавців

окремі думки членів експертної групи

програма відвідування ЗВО

інші документи _____

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.

Голова експертної групи (електронний підпис)

Члени експертної групи (електронні підписи)