

**Коментарі**  
**Київського національного університету імені Тараса Шевченка**  
**на проект повторного експертного висновку ГЕР**  
**щодо підсумків роботи ЕГ із проведення акредитаційної експертизи освітньо-**  
**наукової програми 1307 «Високі технології (біотехнологія),**  
**рівень вищої освіти «Магістр»,**  
**спеціальність 162 «Біотехнології та біоінженерія»**

<b>Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2</b>	<b>Коментар КНУТШ</b>
<b>Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми</b>	
<p><b>1.2</b> Експертною групою зазначено, що цілі ОНП та ПРН визначаються з урахуванням позицій та потреб стейкхолдерів. Відзначено про створення Ради роботодавців у КНУ ім. Тараса Шевченка (відповідно до Положення «Про раду роботодавців у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», далі Положення), проте ні у відомості самооцінювання, ні у висновку експертів не зазначено про участь чи роль цієї Ради при реалізації даної ОНП (п. 2.3. Положення), так і формування та роботу експертної ради роботодавців ІВТ згідно п. 7.1 Положення, яка забезпечує взаємодію із ринком праці на рівні програми. Інформацію про обговорення ОП із Інститутом молекулярної біології та генетики та Інститутом біохімії на запит ЕГ не надано ЗВО (запити і відповіді п.7). Як зазначено експертною групою участь здобувачів у перегляді та внесенні змін у ОНП не має системності.</p>	<p><b>1.2.</b> Системність участі здобувачів у перегляді ОНП полягає в тому, що в ІВТ налагоджено відкриту комунікацію між здобувачами освіти на викладацьким складом. Будь-які коментарі, зауваження та пропозиції до ОП можуть бути внесені здобувачами напряду до гаранта ОП, завідувача кафедри, голови НМК. Раду роботодавців у КНУ ім. Тараса Шевченка (<a href="https://www.knu-employerscouncil.com/">https://www.knu-employerscouncil.com/</a>) утворено згідно положення «Про раду роботодавців у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», введеного в дію наказом ректора №832-32 від 26 жовтня 2021 року. Оскільки ця рада вирішує загальні питання взаємодії Університету з ринком праці і фізично не може опікуватись кожною програмою (в Університеті підготовка здійснюється за понад семистам програмами шістдесяті спеціальностей більшості галузей знань), то це ж положення передбачає, зокрема, формування при факультетах/інститутах експертних рад роботодавців, які і забезпечують взаємодію із ринком праці на рівні програм. Так у Інституті високих технологій активно працює ТОВ "Науково-Виробниче Підприємство "Енамін" (<a href="https://ua.enamine.net/">https://ua.enamine.net/</a>) і його структурний компонент ТОВ «Бієнта» (Enamine biological services Bienta LTD, <a href="http://bienta.net/">http://bienta.net/</a>). Співробітники цих високотехнологічних наукоємних підприємств активно долучаються до розробки/моніторингу/змін ОНП а також до практичної підготовки студентів ОНП. Також про затребуваність випускників ОНП свідчить договір про співпрацю з ТОВ "Науково-Виробниче Підприємство "Енамін" та відгук роботодавця, завідувача лабораторії прикладної фармакології та токсикології ТОВ «Бієнта». Документального підтвердження обговорення ОП із Інститутом молекулярної біології та генетики та Інститутом біохімії на запит ЕГ надано не було, оскільки такі обговорення офіційно не протоколювалися, але про систематичну плідну участь в обговоренні і внесенні змін до ОНП провідних фахівців у галузі біотехнології і суміжних областей свідчать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по-перше, наявність у складі робочої групи з розробки ОНП штатних співробітників Інституту молекулярної біології та генетики НАНУ (та професорів-сумісників ННІВТ) академіка НАН України О.П. Солдаткіна та члена-кореспондента НАН України С.В. Дзядевича,</li> <li>- по-друге, відгук на ОНП завідувача відділу біомедичної хімії Інституту молекулярної біології та генетики НАНУ проф. С.М. Ярмолюка і старшого наукового співробітника Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, д. біол. наук Т.О. Векліч;</li> <li>- по-третє, рецензування ОНП завідувачем відділу молекулярної біології і генетики Інституту</li> </ul>

Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2	Коментар КНУТШ
<p>1.3 У висновку експертів відзначено, що цілі ОНП та ПРН визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці. Слід зазначити, що у відомості самооцінювання (ВСО) показано врахування досвіду іноземних ЗВО, проте не зазначено яким чином враховано досвід наведених у ВСО вітчизняних ЗВО під час формування цілей і ПРН.</p> <p>1.4 Освітня програма за переліком обов'язкових компонент і їх змістовним наповненням не дає повною мірою досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 162 "Біотехнології та біоінженерія". Так, напр. зв'язок між результатами навчання та обов'язковими ОК показує недосконалість ПРН 3,4,7,10, 22 (у частині вміння проводити основні види навчальних занять), 24 визначених у СВО (крит.2). В ОНП не відзначено особливості програми, проте у відомості СО зазначено, що своїм змістом унікальність ОП націлена не тільки на висвітлення питань наукового, виробничо-технічного, юридичного, мовного спрямувань, але - і фундаментального міждисциплінарного спрямування. Проте виробничо-технічне спрямування ОНП не розкрито повною мірою змістом програми та свідчить про недостатні обсяги ОК (підкр. 2.2), спрямованих на окремі складові цілей навчання, що визначаються стандартом за спеціальністю 162: підготовка інженерів та науковців, здатних до організації та проведення науково-дослідних, проектно- та виробничо-технологічних робіт, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності. В ОНП відсутня інформація</p>	<p>молекулярної біології та генетики НАНУ членом-кореспондентом НАН України В.А. Кунахом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по-четверте, співробітники Інституту молекулярної біології та генетики НАНУ та Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України прийняли участь у зустрічі ЕГ НАЗЯВО з роботодавцями за ОНП «Високі технології (біотехнологія)».</li> </ul> <p>1.3 У відомості самооцінювання (ВСО) не досить детально розкрито врахування досвіду вітчизняних ЗВО під час формування цілей і ПРН, оскільки при заповненні ВСО ми керувалися обмеженнями об'єму (гранично допустимої кількості знаків) зазначеного при заповненні полів ВСО.</p> <p>Втім, при формуванні цілей та програмних результатів навчання ОНП було враховано досвід провідних вітчизняних і зарубіжних університетів, зокрема: Національного університету харчових технологій, Національного фармацевтичного університету, Дніпровського національного університету ім. О.Т. Гончара, Одеської національної академії харчових біотехнологій та інших провідних вітчизняних ВНД. До прикладу, були враховані, наробки щодо навчання за ОНП «Біотехнології та біоінженерія» у аспірантурі Академії, а також «Сенсорний аналіз в харчових технологіях», Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова, Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. При врахуванні досвіду цих вітчизняних університетів було проаналізовано не лише освітні програми спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, але й інші освітні програми суміжного спрямування.</p> <p>1.4. ОНП «Високі технології (біотехнологія)» у повній мірі забезпечує досягнення результатів навчання визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 162 "Біотехнології та біоінженерія", зокрема і ПРН 3,4,7,10, 22 (у частині вміння проводити основні види навчальних занять), 24. Цьому сприяє значне інформаційне і технологічне наповнення освітніх компонент ОНП; також великий обсяг часу відведено на самостійну роботу, впродовж якої студенти, зокрема, виконують індивідуальні завдання, спрямовані на отримання відповідних ПРН.</p> <p>Виробничо-технічне та юридичне спрямування ОНП розкрито у навчальних дисциплінах:</p> <p>1) «<b>Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності</b>», оскільки до основних напрямків вивчення цієї дисципліни є: основні терміни, принципи методології науки та права інтелектуальної власності, підходи до охорони результатів інтелектуальної діяльності, ознайомлення з основними інститутами права інтелектуальної власності, з переліком суб'єктів права інтелектуальної власності, змістом майнових та особистих немайнових прав інтелектуальної власності, вивчення юридичних категорій патентного права, процедури набуття патентних прав; ця дисципліна дозволяє досягнути, зокрема, такі програмні результати</p>

Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2	Коментар КНУТШ
<p>про академічну мобільність (розділ 9) та ВСЗЯ. У п. 4 Придатність до працевлаштування слід зазначати професії, професійні назви робіт (згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України (Класифікатор професій ДК 003:2010 зі змінами), на фахову підготовку з яких спрямована програма з урахуванням освітнього рівня. Як зазначено у звіті ЕГ не виконується вимога пункту VI Стандарту вищої освіти наказ МОН №733 від 24.05.2019, а саме «Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти»</p>	<p>навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПРО1. Вміти здійснювати патентний пошук, знаходити та обробляти необхідну науково-технічну інформацію; самостійно скласти заявку на винахід</li> <li>- ПРО2. Знати вітчизняне та міжнародне законодавство у сфері авторського права. Вміти захищати свою інтелектуальну власність та уникати порушень інтелектуальної власності інших осіб.</li> <li>- ПРО3. Здійснювати техніко-економічні розрахунки проектно-конструкторських рішень та аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки на коротко- та довгострокову перспективу.</li> <li>- ПРО8. Планувати та управляти науково-дослідними, науково-технічними та/або виробничими проектами у галузі біотехнології, базуючись на сучасних тенденціях розвитку науки, техніки та суспільства.</li> <li>- ПР20. Здійснювати змістову постановку задач оптимізації в галузі біотехнології та біоінженерії, їх формалізацію, обирати придатні методи розв'язання таких задач і отримувати їх розв'язки із заданим ступенем точності.</li> <li>- ПР23. Розуміти принципи та методи і мати навички розробки та управління науковими і науково-технічними проектами, у тому числі міжнародними.</li> <li>- ПР24. Мати навички розробки і реалізації інноваційних проектів та комерціалізації результатів досліджень і розробок у галузі біотехнології та біоінженерії.</li> </ul> <p>2) «Професійна та корпоративна етика», оскільки ця дисципліна дозволяє досягнути, зокрема, такі програмні результати навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПРО1. Вміти здійснювати патентний пошук, знаходити та обробляти необхідну науково-технічну інформацію; самостійно скласти заявку на винахід</li> <li>- ПРО3. Здійснювати техніко-економічні розрахунки проектно-конструкторських рішень та аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки на коротко- та довгострокову перспективу.</li> <li>- ПРО8. Планувати та управляти науково-дослідними, науково-технічними та/або виробничими проектами у галузі біотехнології, базуючись на сучасних тенденціях розвитку науки, техніки та суспільства.</li> <li>- ПР11. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, інновації та/або управління виробництвом і біотехнології</li> <li>- ПР24. Мати навички розробки і реалізації інноваційних проектів та комерціалізації результатів досліджень і розробок у галузі біотехнології та біоінженерії.</li> </ul> <p>3) «Науково-виробнича практика», оскільки вона є освітнім компонентом практичного спрямування, зміст якого спрямований на те, щоб на базі засвоєних</p>

Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2	Коментар КНУТШ
	<p>студентами фундаментальних теоретичних знань, показати їх практичне використання у виробничих процесах, що дозволить їм набути практичного досвіду та умотивованого розуміння професійного змісту обраної спеціальності; вона дозволяє досягнути, зокрема, такі програмні результати навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПРО2. Знати вітчизняне та міжнародне законодавство у сфері авторського права. Вміти захищати свою інтелектуальну власність та уникати порушень інтелектуальної власності інших осіб</li> <li>- ПРО3. Здійснювати техніко-економічні розрахунки проектно- конструкторських рішень та аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки на коротко- та довгострокову перспективу.</li> <li>- ПРО7. Мати навички виділення, ідентифікації, зберігання, культивування, іммобілізації біологічних агентів, здійснювати оптимізацію поживних середовищ, обирати оптимальні методи аналізу, виділення та очищення цільового продукту, використовуючи сучасні біотехнологічні методи та прийоми, притаманні певному напрямку біотехнології.</li> <li>- ПРО8. Планувати та управляти науководослідними, науково-технічними та/або виробничими проектами у галузі біотехнології, базуючись на сучасних тенденціях розвитку науки, техніки та суспільства.</li> <li>- ПРО9. Вміти розробляти, обґрунтовувати та застосовувати методи та засоби захисту людини та навколишнього середовища від небезпечних факторів техногенного та біологічного походження.</li> <li>- ПР10. Упроваджувати найбільш ефективні біотехнологічні методи та прийоми у практичну виробничу діяльність на основі оцінки ефективності передових біотехнологій та врахування загальних тенденцій розвитку новітніх біотехнологій у провідних країнах.</li> <li>- ПР24. Мати навички розробки і реалізації інноваційних проектів та комерціалізації результатів досліджень і розробок у галузі біотехнології та біоінженерії.</li> <li>- ПР25. Застосовувати сучасні технології матеріалознавства та хімічні технології для розробки/використання новітніх комбінованих біотехнологій.</li> <li>- ПР27. Розуміти принципи роботи сучасних біоаналітичних технологій та технологічні підходи до створення біосенсорів.</li> </ul> <p>В розділі 9 «Академічна мобільність» знак «-» означає, що спеціальна (властива тільки даній програмі) кредитна мобільність програмою не передбачена – вона здійснюється на загальних засадах - у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка діє «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність КНУТШ», а оскільки право на академічну мобільність за ОНП реалізується на загальних умовах, в описі ОНП інформація про академічну мобільність висвітлена не</p>



Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2	Коментар КНУТШ
	<p>була.</p> <p>Придатність випускників до працевлаштування наведено на стор. 12 опису ОП у формі, визначеній Університетом (на що він має повне і беззаперечне право). Крім того звертаємо на увагу що поняття «придатності до працевлаштування», «первинної посади» і «професійної кваліфікації» не є тотожними.</p> <p>Зауваження щодо дотримання вимог стандарту про оприлюднення кваліфікаційної роботи абсолютно не стосується змісту підкритерію 1.4</p>
<b>Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми</b>	
<p>2.2 Представлена у ОНП структурно-логічна схема не відображає логічну послідовність та взаємопов'язаність обов'язкових ОК освітньої програми (у структурно-логічній схемі відображено ОК, які відсутні у ОНП 2021 р. і немає тих, які є у переліку ОК). Наведена структурно-логічна схема повторює схеми ОНП 2018, 2019 рр. Обов'язкові освітні компоненти не повною мірою дозволяють досягти ПРН, про що відмічено також у висновку експертів. Так, за аналізом матриці забезпечення ПРН відповідними ОК та аналізом змісту ОК 5, 6, 8 відмічено що ПРН 3 не досягається; ОК 09, 15, 17 за змістом не дають змоги досягти ПРН 04; не досягається ПРН 07 за вивчення ОК 06, 11,16; ПРН 10 за вивчення ОК 14, ОК 17. Зміст ОК 17 (модуль1 та частини модуля 2) розглядають питання , що відповідають досягненню ПРН першого освітнього рівня спеціальності 162 "Біотехнології та біоінженерія". Не підтверджено досягнення ПРН 22 такими ОК 01( передбачено 1 практичне заняття -1 год), ОК 5 (у частині вміти проводити основні види навчальних занять), ОК18. Не підтверджено змістом ОК 14,18, 20 досягнення ПРН 24. (детальніше - у додатку). Відмічено невідповідність переліку обов'язкових компонент у ОНП і навчальному плані - навчальний план ОНП містить обов'язкову ОК Комплексний іспит з біотехнологій та біоінженерії, проте у переліку компонент (розділ 2.1) ОНП відсутній. Основна частина обов'язкових ОК охоплює природничий напрям (ОК2-4, ОК 8-10, ОК14 крім теми 3), що забезпечує набуття загальних компетентностей та як правило вибіркового, натомість ОК, що охоплюють вивчення молекулярної біотехнології та біосенсорика винесені у вибіркочку частину. За відсутності у публічному доступі програми іспиту неможливо оцінити його відповідність вимогам розділу 3 ОНП та п.8.5 Положення про організацію освітнього процесу у КНУ ім Шевченка</p>	<p>2.2. Ми змушені повторити нашу аргументацію щодо досягнення всіх задекларованих ПРН освітніми компонентами ОНП «Високі технології (біотехнологія)»</p> <p>відповідь</p> <p>ПРН 3. Здійснювати техніко-економічні розрахунки проектно- конструкторських рішень та аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки на коротко- та довгострокову перспективу.</p> <p>ОК5 - Професійна та корпоративна етика, Забезпечує навички аналізу та оцінювання екологічних та соціальних наслідків проектно-конструкторських рішень на коротко- та довготривалу перспективу (зокрема, складові лекцій, семінарських занять і самостійної роботи за темами частини 2 структури навчальної дисципліни (Моральні колізії в професійній діяльності, загалом 42 години)</p> <p>ОК6 - Електрофізичні, хімічні та біологічні методи досліджень, Забезпечує навички здійснювати технічні розрахунки проектно-конструкторських рішень, базуючись на засадах метрології, методів і засобів автоматизації експериментів, а також екологічні наслідки на коротко-і довготривалу перспективу (зокрема, на досягнення цих ПРН спрямовані складові лабораторних робіт і самостійної роботи з планування досліджень, а також інтерпретації їх результатів, загалом 16 годин)</p> <p>ОК 8 - Твердотільна мікро- та нанотехнологія, Забезпечує навички техніко-економічних розрахунків проектно- конструкторських рішень та аналіз і оцінювання їх ефективності на коротко- та довгострокову перспективу ( відпрацювання відповідних навичок наскрізно реалізується упродовж всієї дисципліни, зокрема, в межах тем 3 «Інтегральні схеми з надвеликою інформаційною ємністю. Актуальні проблеми технології, схемотехніки, забезпечення якості і надійності.», 5 «Кріоелектроніка, функціональні пристрої, принципи дії та особливості використання.», 6 «Оптоелектроніка та функціональні пристрої: перетворювачі, приймально-передавальні пристрої, принцип дії та технологія виготовлення. Основні характеристики. Сучасний стан справи, технологія виготовлення та конструкції.», 8 «Поняття якості та надійності виробів електроніки. Фактори, що впливають на вихід придатних ІС: Технологічні фактори. Фактори проектування схем. Точкові дефекти. Шляхи підвищення виходу придатних</p>

Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2	Коментар КНУТШ
	<p>кристалів», 9 «Види відмов. Фактори ненадійності та причини відмов. Види випробувань. Експериментальні методи аналізу якості, браку та відмов виробів. Тестові структури», загалом 90 годин). Варто також зазначити, що розробку робочої програми і викладання цієї навчальної дисципліни здійснює доктор технічних наук, професор кафедри нанофізики конденсованих середовищ (за сумісництвом) Вербицький Анатолій Григорович, який тривалий час (упродовж 1995-2013 рр) очолював Науково-дослідний інститут мікроприладів НАН України та натеper очолює Державне підприємство "Науково-дослідний інститут мікроприладів" НТК "Інститут монокристалів" НАН України).</p> <p>ПРО4. Вміти обирати та застосовувати найбільш придатні методи математичного моделювання та оптимізації при розробленні науково-технічних проектів.</p> <p>ОК 09 - Електронна будова і фотоніка молекул. Нанофотоніка, Забезпечує опанування навичок обирати та застосовувати найбільш придатні методи математичного моделювання та оптимізації при розробленні науково-технічних проектів (зокрема, виконання практичних робіт та підготовки завдань в межах самостійної роботи, а також лекцій, до прикладу, «Сенсибілізація і десенсибілізація синглетного кисню. Фотодинамічна терапія. Шляхи підвищення фотостабільності функціональних матеріалів на основі органічних сполук.», «Критерії пошуку органічних сполук для активних лазерних середовищ, модуляції лазерного випромінювання, фотовольтаїки, електролюмінесценції, голографії та флуоресцентних зондів для біології та медицини»). На користь здатності забезпечити досягнення цього ПРН опануванням цієї навчальної дисципліни є підготовка робочої програми і викладання цієї навчальної дисципліни за участі доцента кафедри теоретичних основ високих технологій канд. фіз.-мат. наук Сергія Олександровича Шила та академіка НАН України, доктора хімічних наук, професора Олександра Олександровича Іщенка, який є фахівцем світового рівня (публікацій в Scopus 323, h=25) в питаннях цілеспрямованого синтезу, електронної будови та фотоніки органічних барвників, проектування і розробки перворювачів світлової енергії на їх основі, який за основним місцем роботи очолює відділ №2 кольору і будови органічних сполук Інституту органічної хімії НАН України</p> <p>ОК 15 - Спеціальний семінар науковий забезпечує опанування навичок обирати та застосовувати найбільш придатні методи математичного моделювання та оптимізації при розробленні науково-технічних проектів (зокрема, ці навички досягаються при проведенні семінарських занять і виконанні самостійної роботи за темами 2 «Особливості наукової роботи і наукове спілкування. Теоретичні та методологічні принципи науки», 3 «Загальна характеристика процесів наукового дослідження. Організація і виконання наукового дослідження (магістерської роботи)», 5 «Визначення мети, завдань,</p>

Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2	Коментар КНУТШ
	<p>об'єкта й предмета дослідження. Виконання теоретичних і прикладних наукових досліджень»).</p> <p>ОК 17 - Харчові біотехнології забезпечує опанування навичок обирати та застосовувати найбільш придатні методи математичного моделювання та оптимізації при розробленні науково-технічних проектів у межах харчови біотехнологій (зокрема, при виконанні студентами практичних робіт, загалом 20 годин)</p> <p>ПРО7. Мати навички виділення, ідентифікації, зберігання, культивування, іммобілізації біологічних агентів, здійснювати оптимізацію поживних середовищ, обирати оптимальні методи аналізу, виділення та очищення цільового продукту, використовуючи сучасні біотехнологічні методи та прийоми, притаманні певному напрямку біотехнології.</p> <p>Цей ПРН досягається при вивченні зазначених ОК: ОК 06 - Електрофізичні, хімічні та біологічні методи досліджень, безумовно забезпечує опанування навичок виділення, ідентифікації, зберігання, культивування, іммобілізації біологічних агентів, здійснювати оптимізацію поживних середовищ, обирати оптимальні методи аналізу, виділення та очищення цільового продукту, використовуючи сучасні біотехнологічні методи та прийоми, оскільки значна кількість часу (48 годин) лекцій, лабораторних робіт і самостійної роботи студентів в межах цього курсу присвячена темам «Методи центрифугування в біологічних та біотехнологічних дослідженнях.», «Виготовлення, фарбування та аналіз зрізів», «Полімеразна ланцюгова реакція.», «Імуноферментний аналіз» «Гістологічні та цитологічні методи в біотехнологічних дослідженнях.», «Імуногістохімічні методи та їх застосування в біотехнології», «Культивування клітин.».</p> <p>ОК 11 - Науково-виробнича практика безумовно забезпечує опанування навичок виділення, ідентифікації, зберігання, культивування, іммобілізації біологічних агентів, здійснювати оптимізацію поживних середовищ, обирати оптимальні методи аналізу, виділення та очищення цільового продукту, використовуючи сучасні біотехнологічні методи та прийоми, оскільки передбачає проходження практики на біотехнологічному підприємстві упродовж 180 годин, де студенти безпосередньо долучаються до роботи з технічним обладнанням та використовують біотехнологічні методи одержання біологічно активних агентів, їх ідентифікації та ін.</p> <p>ОК 16 - Genome Regulation and Human Therapies забезпечує опанування ПРН 07 за рахунок виконання практичних робіт (зокрема, «Морфологія мітотичної хромосоми. Аналіз хромосом людини. Вивчення каріотипів людини в нормі та патології.», «Принципи роботи з генетичною базою даних OMIM. Самостійно розібрати OMIM Frequently Asked Questions (FAQs) Самостійно переглянути OMIM External Links. Здійснювати пошук цільових генів та хвороб.», «Огляд баз даних, в яких можна знайти інформацію про</p>

Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2	Коментар КНУТШ
	<p>послідовності ДНК та білків людини. Бази даних та інструменти на NCBI. Бази даних та ресурси на EMBL-EBI. Геномні браузері.»), а також розгляду тем «Генна терапія. Етапи становлення генотерапії. Хвороби-кандидати для генної терапії. Засоби доставки генних конструкцій в клінічних умовах.» і «Система CRISPR-Cas9, як технологія редагування генома людини.» з забезпечує опанування окремих навичок біотехнологічними методами <i>in vitro</i> та <i>in silico</i>.</p> <p>ПР10. Упроваджувати найбільш ефективні біотехнологічні методи та прийоми у практичну виробничу діяльність на основі оцінки ефективності передових біотехнологій та врахування загальних тенденцій розвитку новітніх біотехнологій у провідних країнах</p> <p>ОК 14- Відновлювальні джерела енергії забезпечує опанування провідних світових технологій з відновлювальних джерел енергії, зокрема, технології зеленої енергетики, яка є надзвичайно затребуваною і перспективною для застосування досягнень біотехнології</p> <p>ОК 17 - Харчові біотехнології безумовно забезпечує опанування найбільш ефективні біотехнологічні методи та прийоми у практичну виробничу діяльність на основі оцінки ефективності передових біотехнологій та врахування загальних тенденцій розвитку новітніх біотехнологій у провідних країнах в галузі харчових біотехнологій, фактично забезпечення ПР 10 наскрізно проходить через лекційний матеріал, а також закріплюється практичними роботами і самостійною роботою.</p> <p>Інформаційне наповнення модулів ОК 17 - Харчові біотехнології , зокрема лекційного матеріалу, виходить за межі ПРН першого освітнього рівня спеціальності 162 "Біотехнології та біоінженерія", містить поглиблену інформацію про біотехнологічні процеси та технологічні операції, які забезпечують одержання продуктів харчових виробництв заданої якості, про практичні підходи до управління, удосконалення, розроблення біотехнологічних виробництв та новітніх біотехнологій, та забезпечує досягнення ПРН другого освітнього рівня цієї спеціальності.</p> <p>ПР22. Розуміти цілі, завдання та методи освітньої діяльності у вищій освіті, вміти проводити основні види навчальних занять</p> <p>У межах опрацювання дисципліни ОК 01 - Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності, відбувається досягнення ПРН22: у останньому тематичному блоці студенти отримують самостійне завдання, що складається з 4 частин: підготовка наукової доповіді, частини проєктної наукової або науково-технічної заявки, міні-лекції, та частини семінарського або практичного навчального заняття. Результати роботи оцінюються під час усного захисту. Крім того, на опанування даного ПРН відведено дві теми: 4 години</p>



Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2	Коментар КНУТШ
	<p>лекцій та 8 годин семінарів загалом (Тема 8. Зв'язок між науковою та науково-педагогічною діяльністю. Наукова презентація та навчальне заняття: схожості, відмінності, методики підготовки та Тема 9. Науково-технічна та науково-методична документація. Планування наукової та навчальної діяльності).</p> <p>У межах опрацювання дисципліни ОК 05 - Професійна та корпоративна етика, відбувається досягнення ПРН22. Про це свідчать: мета дисципліни ( Курс покликаний сприяти розвитку у студентів конкретних навичок і знань етичної поведінки у науковій та науково-педагогічній діяльності. Ключовим аспектом курсу є принципи та керівні вказівки, представлені в Кодексі етики і стандартах професійної поведінки наукових установ та закладів вищої освіти (у тому числі закордоном), де навчальна дисципліна визначає етичний контекст, в якому студенти будуть працювати при реалізації професійної кар'єри), а також, до прикладу, зміст теми 7 (Етика конфлікту та методології прийняття етичних рішень в професійних ситуаціях. включає розгляд етичних питань, що можуть виникнути при викладанні у ЗВО).</p> <p>У межах опрацювання дисципліни ОК 18 - Професійна та корпоративна етика, досягається ПРН22. Про це свідчать, зокрема, опис методів оцінювання дисципліни, На початку семестру студенти отримують завдання на самостійну семестрову роботу, яку виконують протягом семестру та представляють у вигляді частини лекційного або практичного заняття. Таким чином, студенти на практиці вчать проводити основні види навчальних занять.</p> <p>ПРН24. Мати навички розробки і реалізації інноваційних проектів та комерціалізації результатів досліджень і розробок у галузі біотехнології та біоінженерії.</p> <p>У межах опрацювання дисципліни ОК 14 - Відновлювальні джерела енергії, безумовно досягається ПРН24. Так, до прикладу, дана дисципліна містить тему 3 «Використання синтез-газу, метано-утворюючих бактерій, ядерних та термоядерних реакцій, реакторирозмножувачі. МГД-генератор». Також упродовж всіх семінарських занять поряд з вивченням відновлювальних джерел енергії обговорюється і оцінюється їх економічна ефективність і перспективи комерціалізації.</p> <p>Також у межах опрацювання дисципліни ОК 18 - Професійна та корпоративна етика, досягається ПРН24. Упродовж навчання студенти отримують необхідні знання та практичні навички, необхідні для ефективної роботи над створенням інноваційних проектів у галузі технології біомедичних досліджень, біотехнології та біоінженерії.</p> <p>ОК 20 - Drug development безумовно забезпечує опанування навички розробки і реалізації інноваційних проектів та комерціалізації результатів</p>

Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2	Коментар КНУТШ
<p>2.3. В ОНП не повною мірою відображені ОК (за аналізом їх змісту), що відповідають предметній області спеціальності (зазначеній у ОНП) - біотехнологічні процеси отримання БАР та продуктів шляхом біосинтезу та біотрансформації, а також їх інженерна реалізація ( окремі питання розглядаються у тематиках 8-10 ОК 17 Харчові біотехнології, темі 6 ОК20 Drug development, не розкриті питання інженерної реалізації біотехнологічних процесів)</p> <p>2.4. Загалом погоджуємось з висновком експертів. Зазначаємо відсутність робочих програм вибіркових дисциплін з переліку 1-4 (із двох ОК кожного переліку здобувач обирає одну ОК) на сайті Інституту - Нейрофізіологія, Біоінформатика, Медична біохімія, Біонанотехнології, Молекулярна мембранологія,</p>	<p>досліджень і розробок у галузі біотехнології та біоінженерії, оскільки описує технологічні етапи виготовлення лікарських засобів, для яких наразі активно використовуються біотехнологічні. Так, зокрема теми даної дисципліни є: Тема 3. Біоаналітичні підходи у клінічних та доклінічних випробуваннях, Тема 4. Тваринні та клітинні моделі, що використовуються в доклінічних випробуваннях при впровадженні ліків, Тема 7. Токсикологічні дослідження у процесі впровадження лікарських засобів, Теми 8-10. Тематичні дослідження щодо впровадження нових ліків історичні аспекти та сучасні новітні кейси.</p> <p>Таким чином ПРН досягаються в повній мірі. Це підтверджується, зокрема, інформацією відповідно до спілкування з випускниками та роботодавцями – відведених годин достатньо, аби забезпечити набуття зазначених компетентностей. Також на користь цього свідчить той факт, що значна частина випускників даної ОНП працевлаштовані у провідних університетах Європи, де працюють у складі науково-технічних груп в галузі біотехнологій.</p> <p>Жодної невідповідності між ОНП і навчальним планом не має - Комплексний іспит за програмою підготовки, відсутній в п.2.1. опису ОП «Перелік компонент ОП» оскільки не є освітнім компонентом який забезпечує досягнення програмних результатів навчання і як такий не може мати кредитного виміру, водночас він присутній у розділі 3 опису ОП «Форма атестації здобувачів вищої освіти», а також, як форма контролю – у навчальному плані. Така практика є абсолютно нормальною і застосовується в дуже багатьох ЗВО України.</p> <p>2.3 ОНП має ОК, які безпосередньо стосуються вивчення біотехнологічні процеси отримання БАР та продуктів шляхом біосинтезу та біотрансформації, а також їх інженерної реалізації. Так, зокрема, це обов'язкові компоненти ОП: Харчові біотехнології (теми: Біотехнологічні процеси у виробництві харчових продуктів та нутрієнтів. Теоретичні основи процесів виробництва харчових продуктів та біологічно активних речовин за допомогою мікроорганізмів, Основні технологічні показники біосинтезу біологічно активних речовин (БАР). Теоретичні основи оснащення біовиробництв, їх апаратурне оформлення. Управління технологічними процесами біосинтезу БАР. Відходи біотехнологічних виробництв, їх знешкодження та утилізація. Біотехнологія одержання вітамінів. Загальна характеристика вітамінів, їх класифікація, фізіологічне значення. Технології мікробного синтезу вітамінів), Drug development (До прикладу, Тема 6. Розробка технології виробництва фармацевтичної субстанції та готової лікарської форми).</p> <p>2.4. Індивідуальний план здобувача як «паперовий документ» втілений у розробленій Університетом формі що поєднує функції фіксації вибору освітніх компонентів здобувачем і традиційної залікової книжки. Наразі, у зв'язку із спочатку карантинними а тепер безпековими обмеженнями в якості індивідуального плану використовується фіксація вибору здобувачем освіти</p>

<b>Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2</b>	<b>Коментар КНУТШ</b>
<p>Молекулярна наноплазміка, переліку 5 (включає 21 ОК- здобувач обирає 5), що не дозволяє повною мірою оцінити відмінності дисциплін, обмежує доступ зацікавлених сторін до них. ЕГ не відмітила наявність та перевірку індивідуального плану здобувача як документу, що підтверджує формування індивідуальної освітньої траєкторії</p> <p>2.5 Передбачені у ОНП та навчальному плані практичні складові (практичні та лабораторні заняття - за відсутності також і доступу до методичних рекомендацій до практичних та лабораторних занять обов'язкових ОК) та навчально-виробнича практика не повною мірою дозволяють опанувати фахові компетентності, напр. К 10, К 22 . Програмою практики передбачена робота ЗдВО у структурному підрозділі -120 год. На запит ЕГ надано тільки договір з ТОВ "Рецептор" на проходження практики здобувачів спец 091 Біологія, і у цьому договорі не обумовлена можливість такого виду діяльності ЗдВО на даному підприємстві. ОК 2,3,4, 7-10 за матрицею забезпечують набуття загальних компетентностей, фахових К 8,9 ( які забезпечуються практично всіма ОК), та як правило вибіркового К.</p>	<p>освітніх компонентів в системі електронного документообігу Triton. Саме ж формування індивідуальної освітньої траєкторії регулюється процедурою 3.7 Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (до 2020 року регулювалося Положенням про порядок реалізації студентами КНУТШ права на вільний вибір навчальних дисциплін)</p> <p>2.5 Науково-виробнича практика, практичні і лабораторні заняття за ОНП цілком дозволяють опанувати фахові компетентності К10 ( Здатність розробляти та реалізовувати комерційні та науково-технічні плани і проекти в галузі біотехнології з урахуванням всіх аспектів вирішуваної проблеми, включаючи технічні, виробничі, експлуатаційні, комерційні, правові, питання охорони праці і навколишнього середовища) та К22 (Здатність здійснювати комерціалізацію результатів наукових і прикладних досліджень та інновацій). Про це свідчать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) змістове наповнення науково-виробничої практики (зокрема, її розділи: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознайомлення з біотехнологічним підприємством (базою практики), умовами праці та організаційно-правовою його формою, а також перспективами пошуку ним нових напрямків розвитку;</li> <li>- ознайомлення з технічною базою підприємства для виробництва біотехнологічної продукції;</li> <li>- ознайомлення з організаційною структурою конструкторських робіт біотехнологічного підприємства та єдиною системою конструкторської документації, організацією служби стандартизації, уніфікації, що регламентують матеріали в роботі конструкторів та здійснюють технологічний контроль конструкторських документів та ін;</li> <li>- ознайомлення з науковими біотехнологічними акредитованими лабораторіями підприємства, набуття навичок роботи з технічним обладнанням та біотехнологічними методами одержання біологічно активних препаратів;</li> <li>- ознайомлення з роботою структурних підрозділів біотехнологічного підприємства з ідентифікації та виявлення фальсифікації одержаних в лабораторних умовах біологічно активних препаратів;</li> <li>- ознайомлення та у наступному дотримання правил техніки безпеки під час роботи;</li> <li>- Навчитись на підприємстві визначати ступінь екологічної безпеки одержаних на підприємстві біотехнологічних препаратів);</li> </ul> </li> <li>2) зміст навчальної дисципліни Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності (до прикладу, результати навчання: знати поняття та систему права інтелектуальної власності, джерела права інтелектуальної власності та основні принципи її охорони, основні підходи до комерціалізації наукових досліджень; знати основні етапи планування експериментального дослідження, створення наукового проєкту, його реалізації від етапу подачі заявки до подання звітності, процедуру створення комерційних та</li> </ol>

Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2	Коментар КНУТШ
<p>2.5 Професійний стандарт відсутній, проте за ОНП передбачено присвоєння професійної кваліфікації 2211.1 молодший науковий співробітник (біотехнологія), 2149.2 інженер-дослідник, за окремим рішенням екзаменаційної комісії за умови дотримання наступних вимог: 1. Успішного оволодіння компетентностями дисциплін вільного вибору студента з оцінками не нижче 75 балів; 2. Проходження всіх практик, які передбачені навчальним планом, з оцінками не нижче 75 балів; 3. Складання кваліфікаційного іспиту з оцінкою не нижче 75 балів; 4. Захист кваліфікаційної роботи магістра (за професійною кваліфікацією) з оцінкою не нижче 75 балів. Проте, у п. 8.3.4 Положення про організацію освітнього процесу в КНУ імені Шевченка (далі Положення) визначено вимоги Освітньої програми щодо присвоєння професійної кваліфікації, які включають також і здобуття оціненого роботодавцями досвіду практичної діяльності за фахом, але підтвердження цього ні у ВСО, ні у висновку експертної групи не має. За п. 8.5.2. Положення у разі присвоєння професійної кваліфікації програма іспиту має бути погоджена із провайдерами сертифікації і/або територіальними/галузевими представницькими органами роботодавців, проте за відсутності Програми кваліфікаційного іспиту у публічному доступі це не може бути підтверджено</p>	<p>науково-технічних проєктів);  3) зміст навчальної дисципліни ОК 06 - Електрофізичні, хімічні та біологічні методи досліджень (ця дисципліна, зокрема, передбачає ознайомлення студентів з загальними відомостями про метрологію, методи та засоби вимірювання електричних та неелектричних величин, засвоєння класичних та сучасних методів визначення фундаментальних параметрів фізичних, хімічних та біологічних об'єктів досліджень. Значну увагу приділяється методам та засобам автоматизації досліджень, заходам, що сприяють точності та достовірності результатів);  4) зміст навчальної дисципліни Харчові біотехнології (до прикладу, Тема: Біотехнологічні процеси у виробництві харчових продуктів та нутрієнтів. Теоретичні основи процесів виробництва харчових продуктів та біологічно активних речовин за допомогою мікроорганізмів; Тема: Технології виробництва харчових продуктів та біологічно активних речовин; Самостійна робота. Біотехнологічні принципи сучасних підходів до оптимізації технологічних процесів виробництва харчових продуктів та біологічно активних речовин).</p> <p>Університет категорично заперечує проти твердження, що порядок присудження професійної кваліфікації за ОП протирічить пунктам 8.3 і 8.5. «Положення про організацію освітнього процесу». Зокрема:  - наявність здобутого «оціненого роботодавцями досвіду практичної діяльності за фахом» (вимога п 8.3.4 Положення) підтверджується звітами про практику які містять оцінку роботодавцями роботи практиканта.  - норма пункту 8.5.2 «У разі присвоєння професійної кваліфікації програма іспиту має бути погоджена із провайдерами сертифікації» застосовна у випадку наявності відповідних провайдерів (тобто розробників і власників професійного стандарту).</p> <p>Навички, знання та здобутий досвід студентів та випускників ОНП високо оцінений роботодавцями, про це свідчать, зокрема відгуки роботодавців на зустрічі ЕГ. Також наші випускники працевлаштовані у провідних ВУЗах і кампаніях біотехнологічного спрямування України і Європи, а у процесі проходження науково-виробничої практики студенти ОНП отримують схвальні відгуки і пропозиції працевлаштування. Також позитивні відгуки роботодавців за ОНП надходять на розширених засіданнях кафедр, під час захистів практик.</p>
<b>Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання</b>	
<p>3.2 Програма фахового вступного випробування не повною мірою передбачає виявлення у вступників компетентностей та ПРН отриманих за першим (бакалаврським) рівнем освіти спеціальності 162 "Біотехнології та біоінженерія", а саме базових знань з біотехнології. Програма не містить переліку</p>	<p>У Програмі фахового вступного випробування список літератури не вказано, оскільки відбір літератури для підготовки до фахового вступного випробування гарант програми і керівництво ННІ високих технологій ми вважаємо перевіркою загальної компетентності К7 (Здатність працювати з інформацією: знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних</p>



<b>Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2</b>	<b>Коментар КНУТШ</b>
<p>рекомендованої літератури, шкали оцінювання відповідей на два питання екзаменаційного білету (за наведеним прикладом <a href="http://iht.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/04/Tests.pdf">http://iht.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2019/04/Tests.pdf</a>). У п.3 Програми зазначено тільки мінімальна кількість балів - 100, і п.4 Програми - максимальна -200 - за повну розгорнуту відповідь).</p>	<p>джерел) рівня ОР Бакалавр. Також Програмі фахового вступного випробування вказано критерії оцінювання вступного випробування</p>
<p>3.4 Відсутні правила визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті</p>	<p>3.4 Київський національний університет імені Тараса Шевченка не здійснював визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті до затвердження регуляторних актів ЦОВВ, існування яких передбачене чинним законодавством: згідно Закону України Про освіту (ст. 8, п. 5) «Результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти, визнаються в системі формальної освіти в порядку, визначеному законодавством».</p> <p>Затверджений МОН України (наказ №130 від 08.02.2022 р., зареєстрований у Міністерстві Юстиції України 16 березня 2022 року) Порядок визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти формує правову базу для такого визнання, якою можна буде скористатися після 22 вересня 2022 року (термін набрання чинності вказаним Порядком). До того часу будь-яке таке перезарахування здійснюване ЗВО України є незаконним.</p> <p>Звертаємо також увагу членів ГЕР на офіційні заяви Національного агентства, що відсутність перезарахування результатів навчання здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти не є недоліком програми</p>
<p><b>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою</b></p>	
<p>4.3 Погоджуємося з висновками експертів і слід відмітити, що у відповіді ЗВО щодо наукових публікацій здобувачів не підтверджена участь у цих публікаціях саме здобувачів, які навчалися за ОНП, що акредитується та і тих, що надані ЗВО на запит ЕГ</p>	<p>4.3 Іще раз маємо відзначити, що у відповідях на запити експертів, нами було представлено приклади публікацій здобувачів освіти за ОНП. Тож наразі дублюємо цю інформацію:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. D. Mruga, Dr. O. Soldatkin, K. Paliienko, <b>A. Topcheva</b>, Dr. N. Krisanova, D. Kucherenko, Prof. Dr. T. Borisova, Dr. S. Dzyadevych, Dr. A. Soldatkin. Optimization of the Design and Operating Conditions of an Amperometric Biosensor for Glutamate Concentration Measurements in the Blood Plasma. <i>Electroanalysis</i>.2021; Volume33, Issue5, P. 1299-1307. <a href="https://doi.org/10.1002/elan.202060449">https://doi.org/10.1002/elan.202060449</a> (<b>Scopus</b>)</li> <li>2. THE BIOSYNTHESIS OF NITRIC OXIDE FROM L-ARGININE. NITRIC OXIDE FORMATION FEATURES AND ITS FUNCTIONAL ROLE IN MITOCHONDRIA G. V. Danylovyh, <b>T. V. Bohach</b>, Yu. V. Danylovyh, <i>Ukr.Biochem.J.</i> 2018; Volume 90, N 1, pp. 3-24 (<b>Scopus</b>)</li> <li>3. SOURCES AND REGULARITY OF NITRIC OXIDE SYNTHESIS IN UTERUS SMOOTH MUSCLE CELLS H.V. Danylovyh, Yu.V. Danylovyh, <b>T.V. Bohach</b>, V.T. Hurska, S.O. Kosterin <i>Ukr. Biochem. J.</i> – 2019. - V. 91, N 4. – pp. 33-40 (<b>Scopus</b>)</li> <li>4. NO-SYNTASE ACTIVITY IN MITOCHONDRIA OF UTERUS SMOOTH MUSCLE: IDENTIFICATION AND BIOCHEMICAL PROPERTIES H.V. Danylovyh, Yu.V. Danylovyh, M.O. Gulina, <b>T.V. Bohach</b>, S.O. Kosterin <i>Gen Physiol Biophys.</i> 2019; Volume 38, N 1, pp. 39-50 (<b>Scopus</b>)</li> </ol>

Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР 2	Коментар КНУТШ
	<p>5. BIOSYNTHESIS OF NITRIC OXIDE IN THE UTERINE SMOOTH MUSCLE MITOCHONDRIA G. Danylovych, <u>T. Bohach</u>, O. Kolomiets, Yu. Danylovych , Third Kyiv International Symposium “Smooth Muscles Physiology, Biophysics &amp; Pharmacology: from genes and molecules to functions, disorders and their novel treatment opportunities”, 18-22 September 2017, Kyiv – Lutsk, Ukraine</p> <p>6. BIOCHEMICAL PROPERTIES OF NOSYNTASE ACTIVITY IN UTERUS SMOOTH MUSCLE MOTICHONDRIA XI Parnas Conference on biochemistry and molecular biology, Kyiv, Ukraine. <u>T. V. Bohach</u>, G. V. Danylovych Ukr.Biochem.J. 2018, Volume 90, Special Issue, P. 120</p> <p>7. Veklich T.O., Shkrabak O.A., Golden O.V., <u>Kardash O.O.</u>, Kosterin S.O. Calix[4]arene C-956 inhibitory action kinetic on plasma membrane Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>-ATPase activity of smooth muscle cell // Materials of the International Meeting «Clusters and nanostructured materials (CNM-6)”. Uzhgorod, Ukraine. 2020: 320-322.</p>
<b>Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність</b>	
<p>5.2 Формами атестації ЗдВО за ОНП є кваліфікаційний іспит та захист кваліфікаційної роботи. Проте не зрозуміло як можна перевіряти опанування ПРН 4-6,9,12 (ПРН 12 не відповідає ОНП за Стандартом ВО) за відсутності програми кваліфікаційного іспиту, та досягнення заявлених у ОНП ПРН при виконанні кваліфікаційної роботи, якщо у методичних рекомендаціях до кваліфікаційної роботи наведено тільки детальну інформацію щодо оформлення роботи, відсутні критерії оцінювання та немає можливості ознайомитися з кваліфікаційними роботами (відсутності публічного доступу до них)</p>	<p>5.2 З огляду на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необхідність захисту конфіденційної комерційної інформації підприємств – баз практики</li> <li>- необхідність захисту інтелектуальної власності авторів досліджень,</li> </ul> <p>ми не оприлюднюємо роботи на сайті ННІВТ, однак всі захищені роботи містяться у репозитарії Київського національного університету імені Тараса Шевченка і могли бути надані як членам ЕГ так і членам ГЕР за їх запитом для ознайомлення.</p>
<b>Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми</b>	
<p>8.1 Експертною групою підтверджена наявність унормованої ЗВО процедури локального моніторингу ОНП на рівні кафедр і інституту, проте інформація по результатам такого періодичного моніторингу не оприлюднюється ні на рівні кафедр, на ІВТ. Зазначено про проведення загальноуніверситетського моніторингу відділом моніторингу якості освіти, проте на сайті ЗВО інформація про такий структурний підрозділ відсутня. Згідно відомості СО та звіту ЕГ, перегляд ОНП відбувся один раз і зумовлений введенням в дію «Концепції вивчення іноземних мов студентами неспеціальних факультетів/інститутів КНУ ім Шевченка. ОНП попередніх років не оприлюднена.</p>	<p>8.1 Моніторинг та періодичний перегляд (як загальноуніверситетський, так і внутрішньоінститутський) ОНП здійснюється не менше 1 разу на рік. Перепрошуємо, що це не вказано в звіті самооцінювання, є нашою помилкою і ми її врахуємо надалі.</p>
<b>Критерій 9. Прозорість та публічність</b>	
<p>9.2 Опис ОНП 2021р та проєкт 2022 р (який співпадає з ОНП 2021р) розміщені на сайті ІВТ, проте не вказано яким чином зацікавлені сторони можуть надавати свої зауваження чи пропозиції. Не оприлюднені результати обговорення ОНП</p>	<p>9.2 Проєкт ОНП 2021 року був розміщений на сайті ННІВТ разом з e-mail для зауважень і пропозицій. Після затвердження ОНП у 2021 році проєкт цієї ОНП замінили на чинний ОНП, а з e-mail для зауважень і пропозицій прибрали.</p>