

Відповідь
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
на зауваження проекту експертного висновку ГЕР №19 щодо підсумків роботи ЕГ із проведення
акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми
1346 Геоінформаційні системи та технології,
рівень вищої освіти Бакалавр, спеціальність 193 – Геодезія та землеустрій
До розділу 2. Підсумки роботи експертної групи та їх оцінка ГЕР

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ	Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР	Коментар КНУТШ
<p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.</p> <p>Не знайшли свого повного підтвердження врахування особливостей ОП іноземних ЗВО. Доцільно приділяти більш ґрунтовному аналізу змін подібних ОП інших ЗВО України та світу.</p>	<p>На відміну від України за кордоном сайти ЗВО розміщують на сайтах лише основні положення освітніх програм. Крім того повний доступ можливий лише за умов ідентифікації користувача за особистим обліковим записом. Також зазначимо, що про запозичення змісту ОП або її складових у нашому випадку не йшлося. В ОП використані головні сучасні тенденції, цілі, задачі та зміст окремих ОК, наприклад, в ОК «Основи ГІС» використано структуру ОК запропоновану колегами з Університету Острави https://studistag.osu.cz/portal/studium/prohlizeni.html</p>	<p>1.3 Для забезпечення унікальності ОП у перелік ОК додано дисципліни Загальна геологія та геоморфологія, Основи гідрогеології, інженерної та екологічної геології, Геоінформаційні системи в науках про Землю. З однієї сторони ОП отримала певну унікальність, але з другої сторони вона у значній мірі копіює напрям ГІС у спеціальності 103 «Науки про Землю».</p>	<p>1.3. Не можна погодитися із зауваженням. Саме такий перелік дисциплін та кадровий склад ННІ «Інститут геології» дозволяє досягти унікальності ОП за рахунок міждисциплінарного підходу та наукової роботи в галузі оброблення масивів геопросторових даних і наповнення Національної інфраструктури геопросторових даних актуальною інформацією.</p>
<p>Проведені зустрічі з представниками студентів і роботодавців не дозволили підтвердити системність обговорення складових ОП, а отже у подальшому доцільно приділити особливу увагу відповідній складовій удосконалення ОП. Також доцільно залучати більше представників роботодавців практиків бізнесу, пов'язаного з ГІС та ДЗЗ, адже онлайн зустрічі з роботодавцями підтверджують наявність широкого кола наукових контактів, натомість практиків-роботодавців, які могли б надати інформацію про особливості проходження практик студентами та перспективи працевлаштування не було.</p>	<p>Частково можна погодитися із зауваженням. Нажаль не всі стейкхолдери мали можливість приєднатися до зустрічі. Зважаючи на навчально-науковий статус інституту підписані і діють договори про співпрацю що підтверджують реалізацію наукових контактів https://drive.google.com/drive/folders/14RCMS8U2Bo7BoJyPDPo426AxL1vzR57R?usp=share_link з приватними компаніями ТОВ ТВІС (навчання з обробки даних лідарних знімків, виробнича практика студент Петро Ящук), державними установами НПП «Гуцульщина», Національний заповідник «Хортиця» (підготовлені спільні публікації та захищена бакалаврська (Іванна Зобнів DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.2022590011) до рецензування програми залучені представники як бізнес структур (ТОВ ТВІС, Українська картографічна група, ТОВ «Про мобільність»), громадських організацій (Всеукраїнська Аеро-геодезична Асоціація, неурядова громадська організація ІМАРСТ Initiatives, Всеукраїнський благодійний фонд "ГІС-асоціація України»), наукових установ (Національний антарктичний науковий центр МОН України, Державна установа "Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України") всі ці організації є потенційними роботодавцями та протягом останніх місяців надали свої рекомендації щодо вдосконалення змісту програми та надіслали відповідні рецензії https://drive.google.com/drive/folders/10GzeuXglDuw5qFoV7U4BAJKbybxFzXLT?usp=share_link.</p>	<p>1.4 Освітня програма дає можливість 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 мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня</p> <p>ОП у значній мірі відповідає стандарту бакалаврського рівня за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій, але теоретичний зміст предметної області ОП не у повній мірі охоплює обов'язковими ОК вимоги стандарту, що до освоєння здобувачами методів топографо-геодезичної діяльності, землеустрою, оцінки земель і нерухомого майна, інженерно-геодезичних вишукувань.</p>	<p>Частково можна погодитися із зауваженням. Слід відзначити, що вивчення питань оцінки земель і нерухомого майна (земельно-оціночні роботи (бонітування ґрунтів та економічна та грошова оцінка земель) є складовими ОК Державний земельний кадастр</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ	Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР	Коментар КНУТШ
<p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.</p> <p>Для надання можливості реалізації права студентів на вибір як окремих освітніх компонентів, так і блоків професійно-орієнтованих дисциплін, рекомендується переглянути модель вибору та перейти до формування загального переліку вибіркових дисциплін. Наявні в ОП ОК щодо практичної підготовки мають бути забезпечені реальними місцями проходження практики на виробництвах. Доцільно розширити перелік організацій та підприємств, де студенти зможуть підвищувати рівень практичної підготовки.</p>	<p>Не погоджуємося з зауваженням. Свобода вибору навчальних дисциплін у студентів КНУТШ практично абсолютна. Студент який не бажає обирати блок може його не обирати. Гаранті освітніх програм, як правило, запроваджують блоковий вибір тоді коли такий блок спрямований на здобуття студентом певної часткової кваліфікації. Так само в даній ОП групування дисциплін блоками дозволяє поступово здобувати компетентності наприклад в сфері обробки великих даних в ГІС.</p> <p>В останній версії ОП реалізований вибір програм із списку. ННІ підписані і діють договори про співпрацю що підтверджують реалізацію наукових контактів https://drive.google.com/drive/folders/14RCMS8U2Bo7BoJyрDPo426AxL1vzR57R?usр=share_link, зокрема з приватними компаніями, наприклад ТОВ ТВІС де студенти проходять виробничі практики.</p>	<p>2.1 Загальний обсяг ОП Геоінформаційні системи і технології відповідає вимогам статті 5 Закону України «Про вищу освіту», а також Стандарту вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти і становить 240 кредитів ЄКТС. Однак, зміст ОП вимагає удосконалення оскільки у обов'язкових ОК відсутні вивчення оцінки земель і нерухомого майна, інженерної геодезії.</p> <p>2.2. Освітні компоненти ОНП утворюють логічну взаємопов'язану систему та загалом забезпечують досягнення заявлених цілей та програмних результатів навчання. Однак, виникає питання, як результати навчання РН15. РН14. які стосуються фахової діяльності у сфері геодезії та землеустрою можуть бути забезпечені вивченням вузького кола дисциплін: Прикладний математичний аналіз в геонауках, Основи гідрогеології, інженерної та екологічної геології, Філософія.</p> <p>2.3. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності. Однак, обов'язкові дисципліни не забезпечують програмні результати навчання у частині інженерної геодезії, землеустрою.</p> <p>2.4. Структура освітньої програми у певній мірі задовольняє індивідуальний вибір студентами освітньої траєкторії. Бажано перейти від вибіркових блоків до абсолютно вільного вибору дисциплін студентами.</p> <p>2.5. Проведення практичної підготовки здобувачів освіти регламентує «Положення про організацію освітнього процесу». Рекомендується активізувати роботу з ознайомлення здобувачів вищої освіти щодо можливостей проходження закордонних практик та стажувань</p>	<p>2.1. Частково можна погодитися із зауваженням. Слід відзначити, що вивчення питань оцінки земель і нерухомого майна (земельно-оціночні роботи (бонітування ґрунтів та економічна та грошова оцінка земель) є складовими ОК Державний земельний кадастр</p> <p>2.2. Частково можна погодитися із зауваженням. Слід відзначити, що результати навчання <i>РН14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проєкти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень, та РН15. Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності,</i> крім зазначених освітніх компонентів забезпечуються в ході підготовки та виконання кваліфікаційної роботи бакалавра</p> <p>2.4. Не погоджуємося із рекомендацією. Формування варіативної складової індивідуального навчального плану із загального переліку доцільне виключно у тому випадку коли програма не передбачає для студентів можливості цілеспрямовано поглибити свої компетентності та/або здобути додаткову повну або часткову кваліфікацію. Ті здобувачі які не бажають обирати з блоків можуть обирати із усього різноманіття дисциплін програм університету (у тому числі із інших програм за тією ж спеціальністю). Таким чином можливість формування індивідуальної</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ	Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР	Коментар КНУТШ
			освітньої траєкторії у здобувачів програми ширша ніж у студентів будь-якого іншого ЗВО України.
<p>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою: Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.</p> <p>За результатами інтерв'ювання експертна група встановила, що форми, методи навчання та викладання сприяють заявленим в ОП цілям та результатам навчання і відповідають студентоцентрованому підходу та принципам академічної свободи. Учасники освітнього процесу доступно і зрозуміло отримують інформацію щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, критеріїв оцінювання в межах ОК, які представлено на сайті у РПНД. В університеті створена та функціонує система студентоцентрованого підходу та академічної свободи.</p>			
<p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.</p> <p>Деякі РПНД мають застарілу літературу 70-80 років 20 століття, яку доцільно оновити більш сучасною, за рахунок використання напрацьованих вітчизняних та міжнародних авторів.</p>	<p>Не можна погодитися із зауваженням. Література 70-80 років 20 століття у робочих програмах міститься у розділі додаткові інформаційні джерела. Це насамперед класичні твори провідних фахівців у галузі, що не перекладені донині англійською чи українською мовами. Кожна програма крім того містить посилання на новітні літературні джерела.</p>	<p>4.2. Під час зустрічі з ЕГ здобувачі вищої освіти підтвердили, що вони ознайомлені з цілями, змістом та програмними результатами навчання, а також вказали проінформованість здобувачів стосовно доступності форм навчання, порядку та критеріїв оцінювання вступників та здобувачів вищої освіти. Для вільного та зручного доступу до навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін рекомендується розмістити такі матеріали на сайті кафедри.</p>	<p>4.2. Не можна погодитися із зауваженням. У ННІ «Інститут геології» реалізовано вільний та зручний доступ до навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін. А саме до програм навчальних дисциплін, http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/programs/ Навчальних планів: http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/navplan/ Монографій, підручників, навчальних посібників http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/lib/</p>
<p>ЕК рекомендує залучати здобувачів ВО до участі у конкурсах, олімпіадах та конференціях. Доцільно запровадити системну</p>	<p>При рекомендації про залучення студентів до участі у конкурсах та конференціях ЕГ вочевидь не враховано, що така робота ведеться на кафедрі достатньо активно. Президія НАН України 23 лютого 2022 року присудила</p>	<p>4.3. За даними СО кафедра геоінформатики та університет в цілому забезпечують поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої</p>	<p>4.3. Не можна погодитися із зауваженням. за умов нинішньої безпекової ситуації роботу із залучення студентів до участі</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ	Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР	Коментар КНУТШ
<p>роботу на кафедрі щодо функціонування студентських наукових гуртків. ЕГ рекомендує запровадити тісну співпрацю з бізнесом у сфері геодезії та землеустрою щодо проходження виробничого стажування НПП, це дозволить здійснювати оновлення РПНД на основі сучасних практик.</p>	<p>Премію Національної академії наук України для студентів вищих навчальних закладів нашому студенту Гудаку Василю за роботу "Моделювання та прогнозування екзогенних геологічних процесів на території Києво-Печерської Лаври за допомогою технології ГІС та ДЗЗ" https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57219608580 . Також значна частина студентів бере участь у конференціях, зокрема Geoterrace, щорічній конференції (International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment"). Багато наших студентів мають публікації у Скопус, https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57486479300 https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57219612485 https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57224947608</p>	<p>програми. ЕГ не підтверджено наявність на кафедрі геоінформатики студентських наукових гуртків, науково-дослідних лабораторій, а також держбюджетних науково-дослідних робіт, грантів тощо. Рекомендується посилити залучення здобувачів ВО до участі у конкурсах, олімпіадах та конференціях на базі інших ЗВО, а також розширення можливостей кафедри щодо залучення до наукової роботи.</p> <p>4.4. ЕГ на зустрічах у фокус-групах підтверджено, що оновлення змісту РПНД проводиться один раз на два роки. Програми деяких дисциплін містять наукові розробки викладачів кафедри. У деяких робочих навчальних програмах дисциплін спостерігається застаріла література, що може розглядатися як факт невчасного оновлення РП, а також часто зустрічаються російськомовні джерела за наявності україномовних аналогів.</p>	<p>офлайн у конкурсах та конференціях на базі інших ЗВО не вважаємо доцільною. Онлайн робота ведеться достатньо активно, наші студенти щорічно виступають на конференціях, що проводяться в Національному авіаційному університеті https://drive.google.com/drive/folders/1S7e4URUkfAmwwytY96_HLeKyTE2XWHE?usp=share_link Активно проводиться залучення студентів до наукової роботи. Президія НАН України 23 лютого 2022 року присудила Премію Національної академії наук України для студентів вищих навчальних закладів нашому студенту Гудаку Василю. Значна частина студентів спільно з науковими керівниками бере участь у конференціях, що індексуються в Scopus? зокрема Geoterrace, щорічній конференції (International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment"). https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57486479300 https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57219612485 https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57224947608</p> <p>4.4. Література 70-80 років 20 століття у робочих програмах міститься у розділі додаткові інформаційні джерела. Це насамперед класичні твори провідних фахівців у галузі, що не перекладені донині англійською чи українською мовами. Кожна програма крім того містить посилання на новітні літературні джерела.</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ	Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР	Коментар КНУТШ
<p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.</p> <p>Рекомендуємо завантажити всі РП навчальних дисциплін на офіційний веб-сайт ЗВО та забезпечити структурне наповнення їх прикладами завдань підсумкового контролю для іспиту та заліку, критеріями оцінювання здобувачів, результатами навчання.</p>	<p>Не погоджуємося з зауваженням.</p> <p>В університеті одночасно реалізується понад 600 освітніх програм, частина освітніх дисциплін мають подібні назви за відмінного спрямування (відповідає програмам), тому найбільш доцільним, для уникнення плутанини є розміщення РП на сторінках програм. Додатковим засобом поширення інформації здобувачам є Google Class, де по кожній дисципліні розміщуються робочі програми та допоміжні матеріали. Робочі програми, методична література (методичні вказівки, монографії, підручники) видана нашими фахівцями також доступна за сайті ННІ</p> <p>Паперові варіанти РП зберігаються на кафедрі геоінформатики. Всі програми обов'язкових ОК містять таблиці з результатами навчання та критерії оцінювання здобувачів. Внесення прикладів завдань підсумкового контролю для іспиту та заліку не вважаємо обов'язковим.</p>	<p>5.1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти в КНУ ім. Т. Шевченка регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу. Форми контрольних заходів і критерії їх оцінювання є достатньо чіткими й зрозумілими для студентів. З метою забезпечення об'єктивності екзаменаторів рекомендується створити віртуальне навчальне середовище (із використанням платформ, наприклад, Moodle).</p>	<p>5.1. Не погоджуємося з зауваженням.</p> <p>Вважаємо, що Moodle не може наразі стати «єдиним віртуальним середовищем» для Університету в цілому – максимум що можна зробити це запровадити його окремо по структурним підрозділам.</p> <p>Запровадження системно єдиного електронного освітнього середовища для звичайної денної форми навчання при всіх цілком зрозумілих позитивних для студента функціях має певні недоліки: потреба у значних витратах часу та коштів для його розгортання та підтримки, потреба постійного оновлення контенту викладачами ускладнюються через перевантаження поточними видами діяльності (підготовка до лекцій, індивідуальна робота з студентами, публікаційна та дослідницька активність); значна залежність від серверів ЗВО в нинішніх умовах відключення світла не сприятиме постійному доступу до нього студентів. Цілком достатнім вважаємо використання функціоналу Google Classroom, Zoom, Skype, Telgram. Додамо, що запровадження будь-якої платформи не здатне забезпечити об'єктивність екзаменаторів – остання залежить від академічної культури і політики ЗВО щодо доброчесності. об'єктивність оцінювання надійно забезпечується іншими, передбаченими Положенням про організацію освітнього процесу, заходами. Наприклад, запровадження в Університеті практики участі в іспитах щонайменше одного екзаменатора який не викладав у цих здобувачів дану дисципліну набагато більше сприяє об'єктивності ніж будь-які технічні засоби.</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ	Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР	Коментар КНУТШ
<p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.</p> <p>Потребує подальшої підтримки з боку ЗВО важливої ролі гаранта. Доцільно за наявності можливостей здійснювати перерозподіл ОК щоб забезпечити більше вільного часу гаранта для опрацювання і уточнення змісту ОП, з урахуванням думок зацікавлених сторін.</p>	<p>Не погоджуємося з зауваженням. Вважаємо, що завантаженість гаранта у освітньому процесі (пов'язана з воєнним станом України) не є аргументом до зниження оцінювання за критерієм.</p>	<p>6.1. За даними ЕГ і відомостями про СО академічна та професійна кваліфікація викладачів, залучених до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання. Однак, ОП необхідно підсилити докторами наук за спеціальностями 05.24.01 і 05.24.04. Крім цього вартує керівництву кафедри звернути увагу на відповідність напряму наукових досліджень викладачів предметній області ОК які вони ведуть.</p>	<p>6.1. Не погоджуємося із рекомендацією. Кадровий склад кафедри повністю відповідає цілям і задачам ОП. На кафедрі працюють чотири доктори наук (технічних, географічних, сільськогосподарських, геологічних), кандидати наук, PhD, магістри, що дозволяє досягти унікальності ОП за рахунок міждисциплінарного підходу та активного залучення студентів до наукової роботи (спільних публікацій викладачів та студентів у фахових виданнях та матеріалах конференцій, що відображають, зокрема співпрацю з стейкхолдерами з якими укладені відповідні угоди). До того ж нагадуємо що мова йде про акредитацію програми за першим рівнем вищої освіти.</p>
<p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.</p> <p>ЗВО для викладання на даній ОП не використовують електронне освітнє середовище у вигляді електронних навчальних курсів (наприклад, Moodle). Із врахуванням дистанційного навчання ЕК рекомендує створити віртуальне навчальне середовище (із використанням платформ, наприклад, Moodle), з метою якісного забезпечення навчального процесу та підготовки фахівців відповідного рівня. ЕГ рекомендує для вільного та зручного доступу до навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін розмістити такі матеріали на сайті кафедри, а також у перспективі на платформі дистанційного навчання.</p>	<p>Не погоджуємося з зауваженням. На великий жаль, навіть згадуваний Moodle не може наразі стати «єдиним віртуальним середовищем» для Університету в цілому – максимум що можна зробити це запровадити його окремо по структурним підрозділам. Запровадження системно єдиного електронного освітнього середовища для звичайної денної форми навчання при всіх цілком зрозумілих позитивних для студента функціях має певні недоліки: потреба у значних витратах часу та коштів для його розгортання та підтримки, потреба постійного оновлення контенту викладачами ускладнюються через переважаність поточними видами діяльності (підготовка до лекцій, індивідуальна робота з студентами, публікаційна та дослідницька активність); значна залежність від серверів ЗВО в нинішніх умовах відключення світла не сприятиме постійному доступу до нього студентів. Цілком достатнім вважаємо використання функціоналу Google Classroom, Zoom, Skype, Telegram. Висловлене студентами бажання збільшити у ЗВО кількість ліцензій ПЗ ESRI ArcGIS певною мірою реалізується в рамках активності на дні ГІС. Компнія ESRI надано п'ять Free, one-year license (ArcGIS for Personal Use) та п'ять (StoryMaps Subscriptions), які безоплатно передано для використання найактивнішим студентам. Викликає сумнів доцільність розміщення неопубліковані навчально-методичні напрацювання викладачів, у відкритому доступі. Натомість методична література (методичні вказівки, монографії, підручники) видана нашими фахівцями доступна за сайті ННІ.</p>	<p>7.1. Матеріальна база ОП забезпечується за рахунок фінансування КНУ. Студенти мають повний доступ до ресурсів бібліотеки, забезпечуються гуртожитком, мають доступ до університетської клініки. Для практичної підготовки використовується електронний тахеометр Nikon DTM 322, GNSS комплект GPS Trimble Geo 7X. Вартує підсилити приладову базу кількома тахеометрами, цифровими нівелірами, тощо.</p>	<p>6.1. Університет послідовно розвиває матеріальну базу освітнього процесу, однак наразі, під час дії воєнного стану, можливостей для цього практично не має.</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ	Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР	Коментар КНУТШ
<p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.</p> <p>Роботодавці практично не залучені на рівні загальних обговорень до процесу періодичного перегляду освітньої програми. Рекомендуємо запрошувати їх до обговорення ОП на засідання кафедри, методичної комісії та вченої ради Інституту. Рекомендуємо підсилити роботу з роботодавцями реального бізнесу. Попри відсутній неформальний зв'язок зі здобувачами та випускниками, ЕГ рекомендує ще більше підштовхувати їх до проактивної позиції та виступів на засіданнях кафедри, методичної комісії та вченої ради Інституту щодо питання покращення якості освітнього процесу.</p>	<p>Насправді роботодавці залучені на рівні загальних обговорень до процесу періодичного перегляду освітньої програми. ЕГ, на жаль, не формулювала запит на документи про загальні обговорення та практичні рекомендації стейкхолдерів. Протоколи засідань кафедри доступні за посиланням https://drive.google.com/drive/folders/1iQhEbrBvcdAuzm8GrIHpBtFWqJ4X9Kc?usp=share_link</p>	<p>8.1. Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП регламентуються Положенням про організацію навчального процесу в КНУ. За останні 5 років існує 2 редакції ОП (2018 та 2021 року). Рекомендується щорічно переглядати ОП та більш активно залучати до цього процесу роботодавців.</p> <p>8.3. У відомостях СО вказано, що ННІ «Інститут геології» впроваджено механізм періодичного надання роботодавцями відзивів про ОП. Рекомендується підсилити роботу з роботодавцями реального бізнесу.</p> <p>8.5. Система забезпечення якості вищої освіти у ЗВО очевидно має певні недоліки. Зокрема у редакції ОП 2018 року в ході аналізу функціонування освітньої програми було виявлено недостатню інформативність та гнучкість системи вільного вибору дисциплін здобувачами освіти. Рекомендується перейти від блокової системи до абсолютно вільного вибору ВК, що дозволить збільшити студентоцентричність.</p>	<p>8.1. Категорично не згодні з рекомендацією. Рекомендація щорічного оновлення ОП йде в розріз із практикою провідних європейських університетів та рекомендаціями європейських акредитаційних агенцій – програма має бути сталою упродовж щонайменше 4-6 років. Внесення змін до програми через рік-два після впровадження є свідченням поганого планування і поганої роботи системи забезпечення якості. Університет вважає що поточне удосконалення програм має відбуватися в межах освітніх компонентів.</p> <p>8.3. Нині до рецензування ОП залучені представники як бізнес структур (ТОВ ТВІС, Українська картографічна група, ТОВ «Промобільність»), громадських організацій (Всеукраїнська Аеро-геодезична Асоціація, неурядова громадська організація ІМАРСТ Initiatives, Всеукраїнський благодійний фонд "ГІС-асоціація України»), наукових установ (Національний антарктичний науковий центр МОН України, Державна установа "Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України") представники цих організацій на регулярній основі надають свої рекомендації щодо вдосконалення змісту ОП https://drive.google.com/drive/folders/10GzeuXgIDuw5qFoV7U4BAJKbybxFzXLT?usp=share_link.</p> <p>8.5. Повністю не згодні з рекомендацією – її виконання насправді зменшить можливості здобувачів до формування власних освітніх траєкторій. Свобода вибору навчальних дисциплін у студентів КНУТШ практично</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУТШ на звіт ЕГ	Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР	Коментар КНУТШ
			абсолютна. Студент який не бажає обирати блок може його не обирати. Гаранти освітніх програм, як правило, запроваджують блоковий вибір тоді коли такий блок спрямований на здобуття студентом певної часткової кваліфікації. Так само в даній ОП групування дисциплін блоками дозволяє поступово здобувати компетентності наприклад в сфері обробки великих даних в ГІС.

До розділу 3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

Рекомендації проєкту висновку ГЕР	Коментар КНУТШ
<p>Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми Розроблена ОП має певну унікальність, але з другої сторони вона у значній мірі копіює напрям ГІС у спеціальності 103 «Науки про Землю». Слід посилити напрям застосування ГІС у геодезії та землепорядкування. Необхідно доповнити ОП обов'язковими ОК з оцінки земель і нерухомого майна, інженерно-геодезичних вишукувань.</p>	Буде враховано
<p>Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми * Необхідно результати навчання РН15. РН14. які стосуються фахової діяльності у сфері геодезії та землеустрою забезпечити дисциплінами, які відповідають предметній області.</p>	Буде враховано
<p>Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання * Доцільно посилити популяризацію неформальної освіти за даною ОП, та рекомендувати здобувачам проходити відповідні онлайн-курси.</p>	<p>Рекомендація є дуже дивною. Програма формальної освіти не може мати своїм завданням забезпечувати роботу провайдером неформальної освіти, вона має бути самодостатньою. Програма яка не може бути реалізована на високому рівні без переадресації здобувачів на програми неформальної освіти є неповноцінною і є обманом студентів (або проявом корупційної діяльності).</p> <p>Пропозиція – зняти рекомендацію</p>
<p>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою * У робочих програмах необхідно оновити застарілу літературу. У зв'язку із запровадженням в Україні дистанційного навчання, рекомендується створити віртуальне навчальне середовище у якому розмістити усі навчально-методичні матеріали.</p>	<p>Література 70-80 років 20 століття у робочих програмах міститься у розділі додаткові інформаційні джерела. Це насамперед класичні твори провідних фахівців у галузі, що не перекладені донині англійською чи українською мовами. Кожна програма крім того містить посилання на новітні літературні джерела.</p> <p>Розміщення навчально методичних матеріалів має враховувати потреби захисту інтелектуальної власності. Все що вимагає чинне законодавство Університет оприлюднює.</p> <p>Пропозиція – зняти рекомендацію</p>
<p>Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність * Рекомендуємо завантажити всі РП навчальних дисциплін на офіційний веб-сайт ЗВО та забезпечити структурне наповнення їх прикладами завдань підсумкового контролю для іспиту та заліку, критеріями оцінювання здобувачів, результатами навчання.</p>	<p>В університеті одночасно реалізовується понад 500 освітніх програм, частина освітніх дисциплін мають подібні назви за відмінного спрямування (відповідає програмам), тому найбільш доцільним, для уникнення плутанини є розміщення РП на сторінках структурних підрозділів, у «прив'язці» до ОП.</p> <p>Всі програми ОК містять таблиці з результатами навчання та критерії оцінювання здобувачів. Оприлюднення прикладів завдань підсумкового контролю для іспиту та заліку не вважаємо доцільним з огляду на необхідність забезпечити впевненість у валідності оцінювання.</p> <p>Пропозиція – зняти рекомендацію</p>

Рекомендації проєкту висновку ГЕР	Коментар КНУТШ
<p>Критерій 6. Людські ресурси * Потребує подальшого розвитку кадрове забезпечення викладання ОК професійного спрямування. Бажано залучити до викладання НД докторів технічних наук за спеціальністю 05.24.01 або 05.24.04. Необхідно реально залучувати роботодавців до аудиторних занять з оплатою праці.</p>	<p>Кадровий склад кафедри повністю відповідає цілям і задачам ОП. Всі фахівці мають публікації, що стосуються теорії та методів опрацювання геопросторових даних та наповнення Національної інфраструктури геопросторових даних сучасною достовірною картографічною інформацією. На кафедрі працюють чотири доктори наук (технічних, географічних, сільськогосподарських, геологічних), кандидати наук, PhD, магістри, що дозволяє досягти унікальності ОП за рахунок міждисциплінарного підходу та активного залучення студентів до наукової роботи (спільних публікацій викладачів та студентів у фахових виданнях та матеріалах конференцій, що відображають, зокрема співпрацю з стейкхолдерами з якими укладені відповідні угоди). Навіщо для забезпечення викладання на ОП за першим рівнем вищої освіти збільшувати кількість докторів наук незрозуміло.</p> <p>Нині роботодавці вже залучені до аудиторних занять з оплатою праці, зокрема, фахівці відділу геоінформаційних технологій Наукового центру аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук НАН України (Станкевич Сергій Арсенійович, доктор технічних наук; Пестова Ірина Олександрівна, кандидат технічних наук),</p> <p>Пропозиція – зняти рекомендацію</p>
<p>Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси * Необхідно підсилити приладову базу кількома тахеометрами, цифровими нівелірами, тощо.</p>	<p>Університет послідовно розвиває матеріальну базу освітнього процесу, однак наразі, під час дії воєнного стану, можливостей для цього практично не має. Пропозиція – зняти рекомендацію, або уточнити час виконання (після завершення воєнного стану)</p>
<p>Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми * Рекомендується щорічно переглядати ОП та більш активно залучати до цього процесу роботодавців, та перейти від блокової системи вибору дисциплін до абсолютно вільного вибору ОК, що дозволить збільшити студентоцентричність ОП.</p>	<p>Категорично не згодні з рекомендацією. Рекомендація щорічного оновлення ОП йде в розріз із практикою провідних європейських університетів та рекомендаціями європейських акредитаційних агенцій – програма має бути сталою упродовж щонайменше 4-6 років. Внесення змін до програми через рік-два після впровадження є свідченням поганого планування і поганої роботи системи забезпечення якості. Університет вважає що поточне удосконалення програм має відбуватися в межах освітніх компонентів.</p> <p>Що ж до участі роботодавців – вони активно залучаються. Так, до рецензування ОП залучені представники як бізнес структур (ТОВ ТВІС, Українська картографічна група, ТОВ «Про мобільність»), громадських організацій (Всеукраїнська Аеро-геодезична Асоціація, неурядова громадська організація IMAPCT Initiatives, Всеукраїнський благодійний фонд "ГІС-асоціація України»), наукових установ (Національний антарктичний науковий центр МОН України, Державна установа "Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України") представники цих організацій на регулярній основі надають свої рекомендації щодо вдосконалення змісту ОП https://drive.google.com/drive/folders/10GzeuXglDuw5qFoV7U4BAJKbybxFzXLT?usp=share_link.</p> <p>Університет заперечує щодо обмеження наявної у студентів КНУТШ свободи вибору навчальних дисциплін в результаті вилучення блоків – ця дія тільки зменшить права студентів і нічого їм не додасть, оскільки право обирати з поза меж блоків у студентів є - студент який не бажає обирати блок його і не обирає. Гаранті освітніх програм, як правило, запроваджують блоковий вибір тоді коли такий блок спрямований на здобуття студентом певної часткової кваліфікації. Так само в даній ОП групування дисциплін блоками дозволяє поступово здобувати компетентності наприклад в сфері обробки великих даних в ГІС. В останній версії ОП реалізований вибір програм із списку.</p> <p>Пропозиція – зняти всі рекомендації за критерієм</p>
<p>Критерій 9. Прозорість та публічність * Необхідно на сайті кафедри представити усі робочі програми відсутніх дисциплін, додати посилання на профілі ORCID, Google Scholar, Scopus, тощо для науково-педагогічних працівників.</p>	<p>Усі робочі програми дисциплін розміщені на сайті ННІ «Інститут геології».</p> <p>Вважаємо не обґрунтованим зауваження про відсутність посилання на профілі ORCID, Google Scholar, Scopus, викладачів. Вичерпна інформація міститься у CV викладачів на сайті кафедри http://www.geol.univ.kiev.ua/depts/geoinf/ міститься у CV викладачів на сайті кафедри http://www.geol.univ.kiev.ua/depts/geoinf/ Пропозиція – зняти рекомендацію</p>