

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Освітня програма	1308 Геохімія і мінералогія
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	103 Науки про Землю

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	41
Повна назва ЗВО	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Ідентифікаційний код ЗВО	02070944
ПІБ керівника ЗВО	Губерський Леонід Васильович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.univ.kiev.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/41>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	1308
Назва ОП	Геохімія і мінералогія
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	103 Науки про Землю
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Термін навчання на освітній програмі	2 р.
Форми здобуття освіти на ОП	очна денна
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра мінералогії, геохімії та петрографії Навчально-наукового інституту «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<i>ННІ «Інститут геології»: кафедра геології родовищ корисних копалин; Філософський факультет: кафедра етики, естетики та культурології; кафедра філософії та методології науки. Факультет психології: кафедра педагогіки.</i>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	03022 м. Київ, вул. Васильківська, 90, ННІ «Інститут геології»
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>2113.2 геохімік або 2114.2 мінералог, петрограф; 3417 Фахівець з коштовного каміння (гемолог)</i>
Мова (мови) викладання	Українська, Англійська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	104469
ПІБ гаранта ОП	Шнюков Сергій Євгенович

Посада гаранта ОП	завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	mgr@mail.univ.net.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(044)-521-33-48
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(067)-905-16-72

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Освітньо-наукова програма «Геохімія і мінералогія» спрямована на підготовку фахівців, щоздатні вирішувати наукові та виробничі завдання в області геохімії, мінералогії, петрографії та гемології; формуванню в них навичок дослідження мінеральної речовини (мінералів, гірських порід, руд, дорогоцінних та декоративних каменів), а також здатності планувати такі дослідження та керувати ними з одержанням результатів сучасного якісного рівня. Ця програма була розроблена і впроваджена в освітній процес у 2018 році у відповідності до актуальних вимог МОН України і є логічним продовженням магістерської спеціальності 8.04010306 «Геохімія та мінералогія», що була ліцензована і акредитована на той час у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року та набір на ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2019 - 2020	6	6	0
2 курс	2018 - 2019	8	8	0

Умовні позначення: ОД - очна денна; ОВ - очна вечірня; З - заочна; Дс - дистанційна; М - мережева; Дл - дзальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	1652 Гідрологія 1070 Природнича географія 1620 Картографія 1648 Економічна географія 1893 Географія 1925 Геологія 2183 Метеорологія 19040 Геологія (мова навчання російська)/Геологія 20767 Картографія (мова навчання російська)/Картографія 20771 Гідрометеорологія (мова навчання російська) 23853 Геофізика 24784 Картографія (на основі ОКР молодшого спеціаліста) 24794 Геологія (на основі ОКР молодшого спеціаліста) 28004 Оцінка землі та нерухомого майна 30699 Геофізика та комп'ютерна обробка геолого-геофізичних даних 30700 Картографія, географічні інформаційні системи, дистанційне зондування землі 30701 Гідрологія та управління водними ресурсами 30747 Грунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування 33299 Геофізика та комп'ютерна обробка геолого-геофізичних даних (на основі ОКР молодшого спеціаліста) 33581 Геофізика та комп'ютерна обробка геолого-

	геофізичних даних 39982 Геологія та менеджмент надрокористування 40680 Управління та екологія водних ресурсів
другий (магістерський) рівень	311 Метеорологія 20273 Економічна геологія 1185 Природнича географія 437 Економічна та соціальна географія 1073 Гідрогеологія 1308 Геохімія і мінералогія 1522 Геологія нафти і газу 1755 Геофізика 1764 Гідрологія 1894 Картографія 1988 Геологія 2091 Політична географія та геополітика 2124 Геоморфологія та палеографія 2160 Геоінформатика 20774 Картографія (мова навчання російська) 22288 Геологія нафти і газу (мова навчання російська) 22513 Геологія нафти і газу (мова навчання російська)/Геологія нафти і газу 24521 Економічна геологія (мова навчання англійська) / EconomicGeology 26456 Прикладна геологія (мова навчання англійська) / Applied Geology 27017 Економічна геологія (мова навчання англійська) / Economic Geology 27019 Прикладна геологія (мова навчання англійська) / Applied Geology 32240 Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування 36454 Прикладна геологія (мова навчання англійська) / Applied Geology 40588 Картографія та географічні інформаційні системи
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37128 Гідрометеорологія 36797 Науки про Землю 36798 Геологія

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	283553	82608
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	283553	82608
Приміщення, які використовуються на іншому праві, ніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	2156	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	MD5- хеш файла
Освітня програма	<i>OP_103_Master_GHM_FIN.pdf</i>	RXR/lqbsC73YeE/fkG4b8fpPQexinAZxN1s5iF8ocys=
Навчальний план за ОП	<i>Master_GHM_2018.pdf</i>	OOZvk3YXRX2DDKJ+MZd9Foy1UrW10LX7i2d+uajgJHY=

Рецензії та відгуки роботодавців	GHM_RETSENZ_OBYED.pdf	z6n8gFumqLLD6u8ZmrUj4iV92TnSWXiiDt4lhdjindY=
----------------------------------	-----------------------	----------------------------------------------

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Ціль освітньо-наукової програми (ОП) полягає в підготовці кваліфікованих фахівців, здатних виконувати складні наукові та виробничі завдання в галузі геохімії, мінералогії, петрології та гемології на сучасному якісному рівні.

Особливості ОП (а де в чому й її унікальність) полягають в тому, що підготовка фахівців передбачає: (1) надання знань, необхідних як для формулювання актуальних проблем галузі та постановки відповідних задач, так і для самостійного їх вирішення шляхом детального дослідження мінеральної речовини (мінералів, гірських порід, руд, продуктів їх збагачення та переробки, дорогоцінних та декоративних каменів тощо);

(2) формування конкретних практичних навичок вивчення мінеральної речовини за допомогою комплексу сучасних прецизійних методів, широке застосування яких забезпечує власна розвинута лабораторна база та співробітництво з інститутами НАНУ;

(3) формування здатності планувати такі дослідження, керувати ними, приймати креативні рішення та ефективно використовувати одержані дані в багатьох галузях Наук про Землю та суміжних областях з одержанням кінцевих результатів сучасного якісного рівня;

(4) можливість оперативного корегування з врахуванням актуальних сучасних потреб та вимог як вітчизняного, так і зарубіжного (окремі дисципліни викладаються англійською мовою) ринків праці; ОП є органічною складовою раціонального комплексу освітньо-наукових програм другого (магістерського) рівня ННІ «Інститут геології».

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Стратегія ЗВО наведена у «Стратегічному плані розвитку Університету на період 2018-2025 р.», затвердженому Вченою радою Університету 25 червня 2018 року: «Враховуючи світові тенденції, пріоритетними напрямками діяльності Університету на середньо- та довготривалу перспективу є розвиток природничих, фізико-математичних досліджень, досліджень про Землю, прикладних аспектів соціо-гуманітарних, та соціально-політичних, економічних і юридичних наук, технологічних, мистецьких, а також медичних наук, формування широкого світогляду здобувачів освіти у відповідності до сучасних тенденцій розвитку інформаційного суспільства ...»

(<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Development-strategic-plan.pdf>). Мета діяльності ЗВО охарактеризована у Статуті університету: «Головною метою освітньої діяльності Університету є підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринку праці фахівців для наукових та освітніх установ, органів державної влади та управління, підприємств усіх форм власності за всіма рівнями вищої освіти ...» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>). Ціль ПО «Геохімія і мінералогія» повністю відповідає цим документам, тобто стратегії та меті діяльності Університету, а також його місії, яка полягає у формуванні національної еліти України, підготовці професійних кадрів для наукових, освітніх та виробничих установ, сприянні інтеграції України у світовий економічний простір як рівноправного партнера.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

ОП затверджується вченою радою ННІ «Інститут геології» та розглядається методичною комісією Університету, до складу яких входять представники студентської спільноти. Таким чином, вони мають можливість ознайомитися з переліком навчальних дисциплін, що забезпечуватимуть набуття знань, вмінь та компетенцій магістра, і пропонувати свої пропозиції щодо їх переліку та наповнення. Такі пропозиції, результати анкетування студентів та їх прямого спілкування з викладачами, а також контакти з випускниками минулих років, які звертаються за професійними консультаціями, регулярно обговорювались на кафедрі мінералогії, геохімії та петрографії. Виявлення позитивних та негативних сторін підготовки магістрів дозволило істотно поліпшити навчальний процес і відкоригувати освітні компоненти, цілі та програмні результати навчання ОП. Наприклад, саме така інформація багато в чому сприяла введенню спеціалізації «Оцінка якості мінеральної сировини» та відповідних обов'язкових і вибіркового компонентів у новій редакції ОП «Геохімія і мінералогія», яка підготовлена у 2020 р. (http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/edu/edu_progr/OP_103_Master_GHM_2020.pdf).

- роботодавці

Інтереси та пропозиції роботодавців під час формулювання цілей та програмних результатів навчання

ОП враховувались наступним чином:

(1) Шляхом аналізу результатів виробничих практик.

(2) За результати прямого спілкування з роботодавцями, на наукових конференціях та виробничих нарадах, в тому числі протягом «Ярмарок вакансій», які щорічно відбуваються в ННІ «Інститут геології».

(3) Шляхом використання досвіду виконаних кафедрою за останні роки значних обсягів науково-дослідних та госпдогівір них робіт на замовлення Державної служби геології та надр України, гірничовидобувних підприємств, установ нафтогазового профілю тощо. Протягом їх виконання за побажанням замовників (роботодавців) були розроблені та апробовані відповідні методики досліджень, які відповідають провідним сучасним задачам, а досить потужна лабораторна база кафедри була адаптована для їх вирішення.

Цей досвід та відповідна інформація, а також апаратурно-методичні доробки широко використовувались під час розробки ОП.

(протоколи: № 7, №8 та № 9 від 20.04.2018 р., 15.05.2018 р. та 18.05.2018 р., відповідно)

- академічна спільнота

Інтереси та пропозиції академічної спільноти враховувались наступним чином:

(1) Постійний аналіз наукової діяльності випускників ОП, які традиційно є головним кадровим резервом для аспірантури та структур наукових установ НАН України (Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення, Інститут геологічних наук, Інститут геофізики). Аналіз інтересів та пропозицій проводиться сумісно з науковцями НАНУ, які постійно залучаються до навчального процесу на кафедрі мінералогії, геохімії та петрографії, в т.ч. керують виробничою практикою та підготовкою кваліфікаційних магістерських робіт. (протокол № 7 від 20.04.2018 р.).

(2) Аналогічний аналіз проводиться з науковцями зарубіжних університетів та наукових установ, які охоче приймають випускників ОП до аспірантури, або є їх роботодавцями. Так, тільки в установах Словаччини (Earth Science Institute of the Slovak Academy of Sciences; Faculty of Natural Sciences, Comenius University, Bratislava) за програмами PhD та контрактами (грантами) залучено 5 випускників кафедри. Спілкування гаранта програми з їх керівниками дозволило одержати об'єктивну оцінку підготовки фахівців та внести корективи до ОП. Наприклад, в підготовці фахівців збільшено акцент на використанні найбільш важливих методів локального дослідження елементного та ізотопного складу речовини (LA-ICP-MS, SIMS/SHRIMP, електронно-зондовий мікроаналіз тощо) та інтерпретацію результатів досліджень. (протокол № 8 від 15.05.2018 р.)
Рецензії на ОП надані провідними науковцями НАНУ.

- інші стейкхолдери

Крім інтересів та пропозицій перелічених груп заінтересованих сторін, під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП «Геохімія і мінералогія»

(http://geol.univ.kiev.ua/docs/edu/edu_progr/OP_103_Master_GHM.pdf) враховувались інтереси та пропозиції інших ОП спеціальності 103 «Науки про Землю» – 1988 «Геологія», 1755 «Геофізика» тощо, які набули значення інших стейкхолдерів. (протокол №9 від 18.05.2018 р.) Оновлений варіант ОП (1920 р.) теж знаходиться у вільному доступі

(http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/edu/edu_progr/OP_103_Master_GHM_2020.pdf). Гарант програми та кафедра мінералогії, геохімії та петрографії готові до обговорення інтересів та пропозицій будь-яких заінтересованих сторін.

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Провідні тренди перспективного розвитку геохімії, мінералогії та петрології спрямовані на: (1) локальне та прецизійне дослідження мінеральної речовини; (2) масштабні узагальнення (геохімічні моделі Землі, її геосфер тощо); (3) практичні задачі (пошуки родовищ, екологічні, технологічні розробки тощо). Періодичний перерозподіл акцентів між фундаментальними та прикладними трендами не порушує стійку потребу у фахівцях, що володіють сучасними дослідницькими методами. Навпаки, спостерігається сталий розвиток ринку праці за моделлю «перетоку» фахівців між фундаментальними та прикладними, традиційними та інноваційними сферами діяльності на фоні постійного зростання рівня їх підготовки. В Україні проявом таких тенденцій є, наприклад, зростання попиту на: (1) фахівців-гемологів (малий та середній бізнес); (2) фахівців з оцінки якості мінеральної сировини. Останній приклад має значно більше економічне значення, оскільки сучасний стан мінерально-сировинної бази України характеризується наявністю таких проблем як: (1) вичерпаність запасів високоякісних руд; (2) необхідність використання нових типів руд, які мають свої специфічні особливості речовинного складу; (3) незадовільнена потреба у широкому впровадженні сучасних технологій комплексного дослідження руд для забезпечення коректної оцінки їх якості, раціонального видобутку та переробки, високої ліквідності кінцевих товарних продуктів. Цілі та програмні результати навчання за ОП «Геохімія і мінералогія» саме й відбивають ці тенденції.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

У формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОП «Геохімія і мінералогія» перш за все

враховано галузевий контекст, що дає можливість випускникам ефективно працювати в будь-яких регіонах Світу. Регіональний контекст теж враховується в цих формулюваннях та забезпечується викладанням спеціалізованих дисциплін («Дорогоцінне та напівдорогоцінне каміння України», «Регіональна мінералогія») та майже повсюдним використанням в інших дисциплінах ОП локалізованих в Україні геологічних утворень в якості прикладів, а також в якості об'єктів дослідження при проходженні практик та в значній кількості кваліфікаційних магістерських робіт.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

При формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОП «Геохімія і мінералогія» враховано досвід близьких за змістом програм та окремих дисциплін вітчизняних ЗВО, зокрема: Львівського національного університету імені Івана Франка, Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. Крім цього вивчався досвід багатьох іноземних ЗВО, в яких існують магістерські освітні програми аналогічного, або близького змісту: Msc mineralogy

<http://www.geow.uni-jena.de/en/MSc+in+Geosciences/Mineralogy.html>

<https://www.uio.no/english/studies/programmes/geosciences-master/programme-options/mineralogy-petrology-geochemistry/>

<http://mpeg.gea.uni-sofia.bg/en/msc-program-geochemistry/>

Msc gemology

<http://mpeg.gea.uni-sofia.bg/en/msc-program-gemology/>

https://iigindia.com/masters_in_gemology.php

<http://www.pgis.pdn.ac.lk/gem.php>

<https://m.cucas.cn/course/detail?sid=258&id=31615>

Обговорення одержаної інформації (в т.ч. й результатів безпосереднього спілкування з викладачами та науковцями зарубіжних університетів (Братиславського університету ім. Яна Коменського) на кафедрі мінералогії, геохімії та петрографії (протоколи №1, 5, 7, 8, 9 від 10.01 і 30.08.2017 р., 20.04, 15.05 та 18.05.2018 р., відповідно) підтвердило оптимальність набору спеціалізацій ОП та актуальність їх наповнення вибірковими компонентами, які орієнтовані на використання комплексу сучасних інструментальних методів дослідження мінеральної речовини.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 103 «Науки про Землю» галузі знань 10 «Природничі науки» для другого (магістерського) рівня вищої освіти був затверджений Наказом МОН України від 21.11.2019 р. вже після складання та затвердження (2018 р.) ОП «Геохімія і мінералогія» (http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/edu/edu_progr/OP_103_Master_GHM.pdf). Однак, завдяки використанню Проекту Стандарту (2017 р.) при підготовці ОП, її програмні результати навчання майже повністю відповідають програмним результатам навчання затвердженого стандарту (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/11/22/2019-11-22-103-M.pdf>). В 2020 році підготовлено зміни до ОП «Геохімія і мінералогія» (http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/edu/edu_progr/OP_103_Master_GHM_2020.pdf), що приводять її програмні результати навчання до повної відповідності затвердженому стандарту.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Оскільки при підготовці ОП «Геохімія і мінералогія» використовувався Проект Стандарту (2017 р.), який був розміщений на сайті МОН для обговорення та повністю відповідав восьмому рівню Національної рамки кваліфікацій, визначені ОП програмні результати навчання також їй відповідають.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

120

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

120

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

30

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Предметна область спеціальності 103 «Науки про Землю», в рамках якої реалізована освітня програма «Геохімія і мінералогія», охоплює широкий перелік питань щодо: історії розвитку Землі природних та техногенних процесів; складу та будови гірських порід, руд, мінералів та їх асоціацій в різних геосферах Землі та на різних рівнях: елементному, мінеральному та породному. Зміст таких освітніх компонентів як: "Основи петрології", "Основи гемології", "Петрографія технічного каміння", "Дорогоцінне та напівдорогоцінне каміння України та Світу", "Біомінералогія", "Мінерально-ресурсна база Світу", - цілком відповідає об'єктам вивчення предметної області спеціальності. Освітні компоненти: "Геохімія і мінералогія зони гіпергенезу", "Advanced Geochemistry (Поглиблена геохімія)", "Advanced Mineralogy (Поглиблена мінералогія)", "Earth` evolution (Еволюція Землі)", - призначені для формування головних понять, розуміння концепцій та здатності до аналізу фактів в межах предметної області. Основні методи, методиками та технології в рамках спеціальності розглянуті в межах наступних освітніх компонентів: "Методи ізотопної геохронології", "Екологічні оцінки проектів використання надр", "Прикладна мінералогія", "Переддипломна практика", "Нормативно-правове регулювання використання надр". Застосування ж на практиці одержаних знань відбувається в межах таких вибіркових освітніх компонентів за спеціалізаціями як: "Науково-дослідницька практика" та "Науково-дослідницький практикум".

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Формування індивідуальної освітньої траєкторії відбувається за такими етапами.

На момент вступу здобувачі вищої освіти отримують загальні роз'яснення щодо самої індивідуальної освітньої траєкторії під час спілкування викладачів кафедри мінералогії, геохімії та петрографії та персонально гаранта ОП із студентами перед початком першого семестру. Вибір спеціалізації, відповідно вибіркового блоку дисциплін, дисциплін самостійного вибору студенти реалізують вже на початку I семестру навчання шляхом написання індивідуальних заяв.

Право здобувачів освіти на формування індивідуальної освітньої траєкторії регламентується Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf) та передбачає вільний вибір блоків навчальних дисциплін. Питання вільного вибору навчальних дисциплін (реалізоване новою редакцією ОП http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/edu/edu_progr/OP_103_Master_GHM_2020.pdf) регулює Положення про порядок реалізації студентами Університету права на вільний вибір дисциплін. ([http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poriadok%20vyboru%20dyscyplin%20\(03_12_2018\).PDF](http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poriadok%20vyboru%20dyscyplin%20(03_12_2018).PDF)).

Право здобувача на академічну мобільність, регулюється Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність Університету (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk).

Студент може ініціювати угоду з конкретним місцем переддипломної практики, а також бере участь у визначенні теми магістерської роботи.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Згідно з Положенням про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір навчальних дисциплін [http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poriadok%20vyboru%20dyscyplin%20\(03_12_2018\).PDF](http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poriadok%20vyboru%20dyscyplin%20(03_12_2018).PDF) здобувачі вищої освіти за ОП «Геохімія та мінералогія» мають змогу через персональні кабінети студентів у інформаційній системі університету обрати або один з двох блоків спеціалізацій, передбачених програмою ОП («Геохімія, мінералогія та петрографія» або «Гемологія»), або будь-які дисципліни (в тому числі з інших ОП того ж рівня в рамках академічної мобільності) загальним об'ємом 30 кредитів ЄКТС (25% загального об'єму ОП).

Здобувач освіти має можливість ознайомитися з робочими програмами навчальних дисциплін на сайті ННІ «Інститут геології» (<http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/programs/>) та зробити обґрунтований вибір. За умови вибору певної спеціалізації здобувач вищої освіти поглиблює професійні знання в межах ОП «Геохімія і мінералогія» та отримує окрім освітньої кваліфікації також і відповідну професійну кваліфікацію (при виконанні вимог щодо присвоєння професійної кваліфікації, які наведені в ОП «Геохімія і мінералогія»).

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Навчальний план ОП «Геохімія і мінералогія» передбачає проходження здобувачем переддипломної, науково-дослідницької та асистентської практик: 1) Переддипломна практика проходить безпосередньо у виробничих організаціях та наукових установах. Керівники практики від

виробництва вчать студентів застосовувати набуті професійні знання, а по закінченню практики оцінюють результати навчання та висловлюють свої побажання щодо практичної підготовки студентів. 2) Науково-дослідницька практика за спеціалізацією проходить в навчальних лабораторіях та учбових аудиторіях кафедри мінералогії, геохімії та петрографії. Під час проходження практики студент виконує наукові дослідження за обраною тематикою та отримує практичні результати, що у подальшому може використати при написання своєї кваліфікаційної роботи. 3) Асистентська практика проходить за індивідуальними планами практики на кафедрі мінералогії, геохімії та петрографії та дає можливість здобувачу отримати практичні навички викладацької діяльності. Формою підсумкового контролю практик є захист звіту щодо проходження практики та оцінка набутих компетентностей і програмних результатів навчання у вигляді диференційованого заліку. Всі передбачені ОП практики орієнтовані на отримання студентами досвіду самостійного виконання сучасних науково-дослідницьких робіт у галузі геохімії, мінералогії та петрографії, що забезпечує можливість закріпити професійні знання та навички, які були надбані у процесі попереднього навчання у магістратурі.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

Соціальні навички, що відповідають цілям і результатам навчання ОП, забезпечуються циклом соціально-гуманітарних дисциплін, що входять до блоку обов'язкових дисциплін навчального плану ОП, зокрема: «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності», «Професійна та корпоративна етика», «Педагогіка та психологія вищої школи». Крім того, набуття соціальних навичок сприяє сам процес навчання, особливо під час проходження практик (переддипломної, науково-дослідницької та асистентської). Все це надає майбутньому випускнику здатності спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, працювати в команді та діяти соціально відповідально та свідомо.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт в галузі геохімії і мінералогії на даний час в Україні відсутній. Проте, до викладання дисциплін ОП залучені провідні фахівці НАН України, що безпосередньо здійснюють свою професійну й освітянську діяльність в рамках спеціальності 103 «Науки про Землю», предметній області якої відповідає ОП «Геохімія та мінералогія».

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

В Університеті загальні вимоги щодо розподілу обсягу окремих освітніх компонентів встановлює науково-методичний центр організації освітнього процесу. Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка введене в дію Наказом Ректора від 31 серпня 2018 року за №716-32 http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf Наказ ректора від 30.12.2014 № 1094-32 «Про підготовку навчальних планів підготовки фахівців за освітніми рівнями бакалавра і магістра у 2015 році» (Додаток 1. «Зразок навчального плану за денною формою навчання». Додаток 3. «Рекомендації щодо формування навчальних планів підготовки фахівців за освітніми рівнями бакалавра і магістра».) Кредитний обсяг дисциплін визначається за колегіальною експертною оцінкою укладачів і перевіряється при погодженні програми НМК, вченою радою Інституту і зовнішніми рецензентами. Обсяг часу, відведеного для самостійної роботи студента, визначається рівнем ОП за Національною рамкою кваліфікацій та становить для магістрів від 67 до 77 % від загального обсягу навчального часу дисципліни. В розкладі виокремлюється певний час для самостійної роботи студента. Максимальна кількість годин навчальних занять (денна форма) складає: на 1 році магістратури – до 816 годин, на 1 році магістратури – до 408 годин. Фактичне навантаження студентів впродовж кожного семестру регулюється при затвердженні робочих навчальних програм з урахуванням специфіки дисциплін та графіку навчального процесу.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

За ОП «Геохімія і мінералогія» не здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на

навчання та вимоги до вступників ОП

<http://vstup.univ.kiev.ua/> (Київський національного університету імені Тараса Шевченка)
<http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/abit/index.html> (ННІ «Інститут геології»)

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Правила прийому на навчання за ОП «Геохімія і мінералогія» регламентуються загальними Правилами прийому до Київського національного університету імені Тараса Шевченка, розробленими відповідно до законодавства України, Умов прийому на навчання до закладів вищої освіти України, зі змінами щодо єдиного вступного іспиту з іноземної мови.

Вступники складають внутрішній іспит з дисципліни «Іноземна мова» та фахове вступне випробування у вигляді іспиту з дисципліни «Мінералогія». Вступне випробування з «Мінералогії» відбувається у вигляді письмового іспиту, на який виноситься 4 запитання (максимально по 25 балів кожне). Оцінювання результатів здійснюється за 100-бальною шкалою. Якщо абітурієнт вступає на базі диплому бакалавра іншої спеціальності, то для підтвердження достатнього рівня знань та успішного подальшого навчання за спеціальністю 103 «Науки про Землю» він повинен здати додатковий іспит з дисципліни «Загальна геологія».

Програми вступних іспитів забезпечують необхідний базис знань для подальшого навчання та оволодіння компонентами ОП.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюються:

(1) Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 29.06.2016 р. (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk).

Відділ академічної мобільності Київського національного університету імені Тараса Шевченка надає координаційну та консультативну допомогу зацікавленим студентам.

(2) Додатком до правил прийому регулюється порядок поновлення та переведення здобувачів вищої освіти (студентів, слухачів, курсантів) у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://vstup.univ.kiev.ua/userfiles/files/instruction.pdf>).

(3) Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (введене в дію Наказом Ректора від 31 серпня 2018 року за №716-32) (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf)

(4) Наказом Ректора від 12.07.2016 року за №603-22 "Про затвердження Порядку проведення в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка атестації для визнання здобутих кваліфікацій, результатів навчання та періодів навчання в системі вищої освіти, здобутих на тимчасово окупованій території України після 20 лютого 2014 року" (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Nakaz_atestaciya_PK_2016.jpg).

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

В рамках ОП «Геохімія і мінералогія» протягом 2018-2020 рр. питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, не виникало.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Університет не здійснює визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Після врегулювання Університет планує застосовувати процедуру освітніх декларацій.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

В рамках ОП «Геохімія» протягом 2018-2020 рр. питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, не виникало.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Форми та методи навчання за ОП «Геохімія і мінералогія» загалом відповідають зальноприйнятому переліку, висвітленому у «Положенні про організацію освітнього процесу і Київському національному

університеті імені Тараса Шевченка» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf): лекції, лабораторні та практичні заняття, консультації, практикуми, екскурсії, індивідуальні заняття, практична підготовка, самостійна, науково-дослідна та кваліфікаційна роботи. Усі перелічені форми і методи спрямовані на одержання професійних: знань (лекції, консультації, самостійна робота тощо), вмінь (лабораторні та практичні заняття, практикуми та інші) та комунікації (практична підготовка, науково-дослідна робота тощо). Студенти мають доступ до сертифікованої навчальної лабораторії мікроскопічних та рентгенівських методів дослідження мінеральної речовини кафедри мінералогії, геохімії та петрографії – де виконують власні наукові дослідження та кваліфікаційні роботи, опановують методи дослідження речовинного складу та методики інтерпретації одержаних результатів в тісному спілкуванні з викладачами та співробітниками лабораторії. Таке співробітництво робить студента повноправним учасником наукового процесу, розвиває, крім набуття суто професійних навичок, креативне мислення та створює умови для ініціативи. Таблиця № 3 містить необхідні дані щодо розподілу форм та методів навчання між освітніми компонентами в межах ОП.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

У відповідності до «Положення про організацію освітнього процесу у Київського національного університету імені Тараса Шевченка» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf) в межах ОП реалізуються принципи студентоцентрованого підходу, яким передбачено: розроблення освітніх програм, зосереджених на результатах навчання; урахування пріоритетів осіб, що навчаються. Обов'язковим правилом для викладачів є надання повної інформації здобувачам освіти щодо методик викладання та оцінювання освітніх компонентів, а також урахування можливих пропозицій та, за можливістю, задоволення індивідуальних потреб останніх. В основі спілкування між викладачами і студентами лежить взаємна повага та зацікавленість обох сторін у кінцевому результаті навчання. Вибір тем наукових та кваліфікаційних робіт студентів відбувається з урахуванням індивідуальної зацікавленості. При цьому, загальноновизнаною практикою серед викладачів є заохочення та надання можливостей здобувачеві до самостійного (під керівництвом співробітників) виконання роботи і, внаслідок цього, набуття додаткових, іноді не передбачених освітньою програмою, компетенцій. Результати опитувань студентів, що навчаються за ОП «Геохімія і мінералогія» свідчать про, загалом, високий рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Декларована «Етичним кодексом університетської спільноти» КНУ імені Тараса Шевченка (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>) та «Положенням про організацію освітнього процесу у Київського національного університету імені Тараса Шевченка» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf) академічна свобода передбачає самостійність і незалежність членів університетської спільноти у здобуванні й поширюванні знань та інформації, проведенні наукових досліджень і застосуванні їх результатів. Самостійне формування робочих програм (в межах ОП), вибір форм і методів викладання з урахуванням потреб і інтересів здобувачів освіти, максимально широке і неупереджене висвітлення в лекційних курсах різноманітних поглядів на існуючі наукові проблеми, розширюючи горизонти свідомості майбутніх спеціалістів, - все це є проявами реалізації академічної свободи. Так само, академічна свобода здобувачів вищої освіти в межах ОП «Геохімія і мінералогія» реалізується у можливості самостійно, без впливу з боку адміністрації, обирати: напрям наукових досліджень, тематику магістерської роботи; перелік об'єктів для проходження виробничих і науково-дослідницьких практик; перелік дисциплін і тем в рамках обраних дисциплін для проходження асистентської практики. Також студенти мають можливість реалізувати своє право на вибір дисциплін (чи блоків спеціалізацій) в межах вибіркової складової навчального плану ОП.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання у межах окремих освітніх компонентів ОП «Геохімія і мінералогія» опублікована у відкритому доступі на сайті ННІ «Інститут геології» (<http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/programs/>), де розміщені РНП усіх освітніх компонентів освітньої програми «Геохімія і мінералогія», а також усі освітні програми та навчальні плани (http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/edu_programs/) інституту.

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання за ОП «Геохімія і мінералогія» надається майбутнім здобувачам вищої освіти в рамках профорієнтаційної роботи, що проводиться щорічно викладачами кафедри серед випускників освітнього ступеню «бакалавр» за спеціальністю 103 «Науки про Землю» та споріднених спеціальностей. Також, в межах профорієнтаційної роботи, ННІ «Інститут геології» щорічно проводить «Дні відкритих дверей», тематичні олімпіади (як місцевого, так і всеукраїнського рівня), конференції молодих вчених, де шляхом безпосереднього спілкування надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання потенційним здобувачам вищої освіти за ОП «Геохімія і мінералогія».

Діючим здобувачам вищої освіти за ОП «Геохімія і мінералогія» інформація надається безпосередньо

під час навчального процесу на початку запланованого терміну навчання.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Усі викладачі і співробітники кафедри мінералогії, геохімії і петрографії, на базі якої реалізується ОП «Геохімія і мінералогія» є діючими вченими в досить дефіцитній у світі області, а саме – в області досліджень речовини. При цьому, спектр інтересів вчених кафедри не обмежується лише спостереженнями різноманітних властивостей мінералів і гірських порід. Викладачі та співробітники кафедри, що відповідальні за реалізацію ОП, мають потужний досвід виконання фундаментальних і прикладних досліджень, зокрема: низки держбюджетних (№№ 97112, 01БФ049-01, 06БФ049-01, 11БФ049-01, 14БП049-02, 16БФ049-01) та госпдоговірних науково-дослідних робіт (№№ 08ДП049-01/3, 09ДП049-02/3, 10ДП049-02/3, 862, № 198/60117, №3114, № 17ДФ 049-01, № 440/50110, 16Н049-63, №17Н049-13) та Державної цільової науково-технічної програми проведення досліджень в Антарктиці на 2011-2020 роки. Тому, усі кваліфікаційні роботи здобувачами вищої освіти виконуються в межах широкого переліку напрямків наукових досліджень кафедри на оригінальному матеріалі, зібраному співробітниками в ході польових досліджень (колекції Геологічного депозитарію Українського щита та декількох антарктичних експедицій), під керівництвом зацікавлених у кінцевому результаті керівників. Аналітичне вивчення зразків та їх первинна підготовка проводиться здобувачами в «Навчальній лабораторії мікроскопічних і рентгенівських методів досліджень мінеральної речовини» кафедри мінералогії, геохімії та петрографії (сертифікат відповідності вимірювальних можливостей від 31.07.2019 № ПТ-326/19). Такий підхід практично унеможливує фальсифікації і запозичення при виконанні магістерських робіт, а одержані студентами результати є цінним додатком до наукових досліджень. Саме тому, студенти, що навчаються за ОП «Геохімія і мінералогія» традиційно беруть участь у всеукраїнських та міжнародних конференціях, що проводяться як в Україні, так і за кордоном. Наведений підхід заохочує випускників продовжувати навчання в аспірантурі. Останнім часом помітний відсоток випускників вступає до аспірантури в університети Європейського союзу, де їх охоче приймають завдяки одержаним під час навчання в КНУ знанням та вмінням.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Зміст освітніх компонентів постійно оновлюється викладачами на основі наукових досягнень (в тому числі і власних). В якості прикладу наведено фрагмент змісту (містить оновлення курсів, які стосуються лише даної ОП; 2017/1018 та 2018/2019 навчальні роки) документально затвердженого АКТу впровадження результатів виконаної НДР у навчальний процес за період 01.13.2016-31.12.2018 р.р. по НДР № 16БФ049-01 від «12» грудня 2018 р. «Розробка комплексної петролого-мінерало-геохімічної моделі північно-західної частини Українського щита на базі створеного Геологічного Депозитарію цього регіону». Затверджений акт у відсканованому вигляді зберігається на кафедрі мінералогії, геохімії та петрографії інституту (розміщений на сайті кафедри за посиланням <http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/depts/mineral/act2018.pdf>), а оригінал – у НДЧ КНУ імені Тараса Шевченка. Актом засвідчено наступне: «...Комісія в складі: Голова комісії: Михайлов В.А., директор ННІ «Інститут геології», д. геол.н. Члени комісії...» (перелік членів комісії і їх посади): «... встановила впровадження в навчальний процес наступних результатів досліджень та місце їх використання:...
...Навчальна дисципліна «Дорогоцінне та напівдорогоцінне каміння України та світу» (24 год. лекційних занять) (магістри, 1 курс) – Квасниця І.В.;...
Навчальна дисципліна «Прикладна мінералогія» (6 год. лекційних та 4 год. практичних занять) (магістри, 1 курс) – Лазарева І.І.;...
Навчальна дисципліна «Методи ізотопної геохронології» (10 год. лекційних занять, контрольні тестові завдання) (магістри, 1 курс) – Андреев О.В.;...
Навчальна дисципліна «Основи гемології» (8 год. лекційних занять) (магістри, 1 курс) – Квасниця І.В.:...
...
Навчальна дисципліна «Природне декоративне та будівельне каміння» (6 год. лекційних занять) (магістри, 2 курс) – Митрохин О.В.;...»
Наявність цього акту безперечно свідчить на користь постійного оновлення змісту освітніх компонентів:
В інших випадках, вагомим оновлення обговорюються на засіданнях кафедри мінералогії, геохімії та петрографії. Наприклад, 14.01.2019 і 10.04.2019 (протоколи засідань кафедри №6 і №7, відповідно) обговорювались питання оновлення лекційної складової навчальних дисциплін «Advanced Geochemistry (Поглиблена геохімія)» та «Прикладна мінералогія».

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Інтернаціоналізація діяльності у межах ОП постійно забезпечується на всіх рівнях (навчання, викладання та наукові дослідження) гарантом, викладачами та студентами ОП. Наприклад, протягом тільки минулого та поточного років:

- (1) Зав. кафедри Шнюков С.Є., доц. Лазарева І.І. прийняли участь у двох наукових конференціях (Petros 2019 та Geologica Carpathica 70, Словаччина) та ознайомились з навчальним процесом і науковою діяльністю за спорідненою освітньою програмою в Comenius University in Bratislava.
- (2) Професор кафедри мінералогії, геохімії та петрографії Митрохин О.В. з 22 січня по 31 березня 2020

р проводить, співпрацюючи з закордонними вченими, складні польові наукові дослідження у 25-й Українській антарктичній експедиції за програмою академічної мобільності відповідно до Державної цільової науково-технічної програми проведення досліджень в Антарктиці. (Українська антарктична станція «Академік Вернадський»).

(3) Студентка 2 року навчання ОР магістр ОП «Геохімія і мінералогія» Марущенко О. одержала грант на стажування за програмою Erasmus+ у Вищій національній школі геології, Університет Лотарингії, Франція (GeoRessources laboratory, Ecole Nationale Supérieure de Géologie, University Lorraine, Nancy, France).

Крім того, ряд дисциплін ОП «Геохімія і мінералогія» викладаються англійською мовою. В перспективі їх кількість буде збільшено, що відповідає генеральній стратегії Університету.

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

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

У межах навчальних дисциплін ОП застосовується майже повний перелік форм контрольних заходів, регламентований «Положенням про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf) та «Положенням про порядок оцінювання знань студентів при кредитно-модульній системі організації навчального процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.soc.univ.kiev.ua/sites/default/files/newsfiles/otsin.pdf>). Методика оцінювання знань розроблена у відповідності до вимог установчих документів Науково-методичного центру організації навчального процесу Університету з метою: підвищення мотивації студентів до систематичної роботи впродовж періоду навчання; переорієнтації цілей з отримання позитивної оцінки на формування системних знань, умінь та навичок; демократизації навчального процесу, відкритості контролю; подолання елементів суб'єктивізму при оцінюванні знань.

Підсумкове оцінювання результатів навчання в Університеті здійснюється за єдиною 100-бальною шкалою. Оцінка здобувача освіти відповідає відношенню встановленого при оцінюванні рівня сформованості професійних і загальних компетентностей до запланованих результатів навчання (у відсотках). Застосовуються наступні форми контролю: поточний контроль, семестровий контроль у формі заліку або іспиту, семестровий контроль у формі диференційованого заліку (практики у випадку ОП), підсумкова атестація. Поточний контроль здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, практичних та лабораторних занять і оцінюється сумою набраних балів. Оцінці підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях; активність при обговоренні питань; результати виконання і захисту лабораторних робіт, знань студента за окремий змістовий модуль (включаючи самостійно опрацьовані питання). Форми поточного контролю та їх оцінку в балах викладач визначає у відповідності зі специфікою дисципліни та фіксує їх у РНП.

Семестровий контроль проводиться у вигляді заліку або іспиту і оцінюється за накопичувальною системою як сума балів, одержаних при поточному контролі та під час заліку/іспиту. Максимальна кількість балів за залік/іспит не може перевищувати 40 балів.

Підсумкова оцінка практики виставляється членами комісії по захисту практики після її публічного захисту. Оцінка за практику складається з (в балах): оцінки керівника від бази практики – 30; оцінки керівника від кафедри – 25; оцінки за підготовку звітних документів – 30; оцінки за презентацію – 15. Оцінка випускної кваліфікаційної роботи формується на основі оцінки роботи членами Екзаменаційної комісії (ЕК) та її захисту у ЕК, з урахуванням оцінки, зробленої керівником та зовнішнім рецензентом. Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою і включає наступні компоненти: за текст роботи 60 балів; за захист - 40 балів (оцінка захисту включає: презентацію теми, змістовність виступу та якість відповідей студента на поставлені запитання).

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Підсумкове оцінювання результатів навчання в Університеті (п.7 положення про організацію освітнього процесу http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf) здійснюється за єдиною 100-бальною шкалою. У межах освітнього процесу використовуються наступні види контролю: поточний протягом семестру (під час проведення практичних, лабораторних і семінарських занять та модульні контрольні роботи, передбачені робочими програмами навчальних дисциплін); підсумковий контроль (у формі іспиту, диференційованого заліку або заліку відповідно до навчального плану (<http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/navplan/>); атестація. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими і зрозумілими. Оцінка здобувача освіти відповідає відношенню встановленого при оцінюванні рівня сформованості професійних і загальних компетентностей до запланованих результатів навчання (у відсотках), що відображено у РПНД та оприлюднено на сайті Інституту (<http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/programs/>).

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Доступність інформації щодо форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання є обов'язковою і

забезпечена, в першу чергу, оприлюдненням на сайті інституту робочих програм з усіх навчальних дисциплін (<http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/programs/>), які викладаються, згідно ОП. Робочі програми містять розгорнуту схему формування оцінки з описом кожної форми оцінювання. Обов'язково ця інформація доводиться викладачем до відома студентів під час першого заняття з навчальної дисципліни. Поточний контроль встановлюється заздалегідь викладачем відповідно до його графіку роботи, розкладу та графіку консультацій. Підсумковий семестровий контроль у формі письмових іспитів, диференційованих заліків (чотирирівнева шкала оцінювання) та заліків (дворівнева шкала оцінювання) проводиться з навчальних дисциплін і практик у відповідності до навчального плану (<http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/navplan/>) та графіку навчального процесу (http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/edu/edu_chart_2019-20.pdf). Проміжна атестація успішності студентів відбувається в середині семестру за розпорядженням директора ННІ. Згідно п. 5.6.3 Положення про організацію освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка: графіки захистів переддипломних, асистентських, науково-дослідних практик магістра оприлюднюються не пізніше, ніж за тиждень до початку захистів; графіки роботи екзаменаційної комісії – не пізніше, ніж за місяць до початку її роботи.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Згідно стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня, галузь знань 10 – «Природничі науки», спеціальність 103 – «Науки про Землю» <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/11/22/2019-11-22-103-M.pdf> (затверджений і введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 21.11.2019 р. № 1453) атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра. Кваліфікаційна робота магістра – це самостійна, творча науково-дослідницька робота, яка є завершальним етапом навчання за ОР Магістр, та виконується для отримання відповідної кваліфікації. Контроль наявності плагіату здійснюється згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення КНУ імені Тараса Шевченка. Виконання магістерської роботи є обов'язковою складовою навчального процесу, а методичні вказівки з підготовки та оформлення магістерських робіт зі спеціальності 103 – Науки про Землю в ННІ «Інститут геології» розміщені на сайті Інституту (http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Guideline_of_Master_work_103_2019.pdf).

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедури проведення контрольних заходів Київського національного університету імені Тараса Шевченка регулюються наступними документами:

1. Положення про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (п. 9 і 10) введене в дію Наказом Ректора від 31 серпня 2018 року за №716-32 http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf.
2. Положення про порядок оцінювання знань студентів при кредитно-модульній системі організації навчального процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, 2010 р. <http://www.soc.univ.kiev.ua/sites/default/files/newsfiles/otsin.pdf>
3. Розпорядження №22 від 7 квітня 2008 р. "Про систему оцінювання знань студентів заочної форми навчання" <http://nmc.univ.kiev.ua/docs/rozpor%2022%20%2007.04.2008.doc>
4. Положенням про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка від 3 листопада 2014 року (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20pro%20DEK.doc>)
Наведені документи опубліковані на сайті науково-методичного центру організації навчального процесу Київського національного університету імені Тараса Шевченка (<http://nmc.univ.kiev.ua/index.htm>) у відкритому доступі для широкого загалу користувачів інтернету. З ними можна ознайомитись деканаті ННІ «Інститут геології».

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується виконанням положення про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (п.п. 7.1.7, 7.1.8 та 7.2), які присвячені, відповідно, питанням: забезпечення об'єктивності оцінювання; вимогам щодо забезпечення прозорості оцінювання та створенню рівних можливостей і упередженню несправедливих пільг; процедурам розгляду звернень здобувачів освіти щодо оцінювання. Обов'язковими при складанні іспитів є наступні правила: завчасне ознайомлення здобувачів з питаннями до іспиту (містяться в РПНД на сайті інституту <http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/programs/>); присутність на іспиті двох близьких за фахом викладачів, один з яких не приймав безпосередньої участі у викладанні курсу; анонімне складання державних атестаційних іспитів в кінці періоду навчання (застосовується шифрування письмових робіт). В деяких випадках застосовується тестова форма заліків і іспитів, що усуває можливість суб'єктивного підходу. Атестація здобувачів освіти здійснюється екзаменаційною (кваліфікаційною) комісією з метою встановлення фактичної відповідності рівня та обсягу знань, вимогам стандартів

освіти та Освітньої програми. Порядок формування та діяльності екзаменаційної комісії визначається наступним положенням (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20pro%20DEK.doc>). Конфліктів інтересів протягом роботи за ОП не зафіксовано.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється п. 7.3 Положення про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf). Мінімальний пороговий рівень оцінки з освітнього компоненту є єдиним в Університеті, не залежить від форм і методів оцінювання та становить 60 % від максимально можливої кількості балів. Здобувачу освіти, що одержав під час семестрового контролю не більше двох незадовільних оцінок, дозволяється ліквідувати академзаборгованість до початку наступного семестру. Повторне складання іспитів допускається не більше двох разів із кожної дисципліни: один раз – викладачу, другий – комісії, яка створюється розпорядженням директора Інституту. До складу такої комісії викладача, який приймав іспит (виставляв залік) не включають. Терміни для повторного складання підсумкових форм контролю мають бути визначені до початку оцінювань. Слід зазначити, що згідно п. 7.1.11 Положення про організацію освітнього процесу в Університеті перескладання семестрового контролю з метою покращення позитивної оцінки не допускається.

Повторне складання підсумкових форм контролю проходили:

1 сем. 2018-2019 н.р. (1к. маг) – Тютюнник Т.О. – «Нормативно-правове регулювання використання надр»;

1 сем. 2019-2020 н.р. (1.к маг) – Бовкун О.Р. – «Петрографія технічного каміння»;

1 сем. 2019-2020 н.р. (1.к маг) – Ліпатов О.Є. – «Петрографія технічного каміння».

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (п. 7.2) http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf та «Положенням про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (п. 5) <http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20pro%20DEK.doc>. Згідно цих документів, порядок оскарження залежить від форми контролю: (1) поточний, (2) семестровий у формі заліку або іспиту, (3) семестровий у формі диференційованого заліку, (4) підсумкова атестація здобувачів освіти. Відповідно до форми, передбачено: (1) звернення здобувача освіти до оцінювача, який і приймає остаточне рішення; (2) повторне оцінювання письмової роботи здобувача освіти, за письмовим зверненням до директора інституту, двома компетентними викладачами; (3) створення директором інституту комісії для розгляду питання дотримання процедури, за письмовою заявою здобувача, і, можливе, проведення нового захисту з іншим складом комісії у разі підтвердження викладених в заяві обставин; (4) подання апеляційної скарги на ім'я ректора (не пізніше 12 годин наступного за іспитом/захистом дня), яка розглядається протягом трьох робочих днів після її подання.

Випадки оскарження процедури проведення контрольних заходів та їх результатів за освітньою програмою «Геохімія і мінералогія» відсутні.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності здобувачів освіти та науково-педагогічних працівників .висвітлені в наступних документах:

1. Статут Київського національного університету імені Тараса Шевченка (п. 7.16.)

<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>

2. Положення про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (п. 9 і 10) введене в дію Наказом Ректора від 31 серпня 2018 року за №716-32

http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf.

3. Етичний кодекс університетської спільноти (п. 2), ухвалений на Конференції трудового колективу Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 27.12.2017

<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>

4. Методичні вказівки з підготовки та оформлення магістерських робіт зі спеціальності 103 – Науки про Землю / С.А. Вижива, В.І. Зацерковний, В.К. Демидов, В.І. Онищук – електронне видання, 2019. – 40 с (п. 1.3)

http://geophys.knu.ua/docs/library/2019_Guideline_of_Master_work_103.pdf

5. Положення про систему забезпечення якості освіти в КНУ імені Тараса Шевченка, введене в дію наказом №603-32 від 08 липня 2019 р.

<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20QAS%202019.pdf>

6. Закон України «Про освіту» (розділ V, стаття 42. Академічна доброчесність)

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

Згідно «Положення про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, введеного в дію Наказом Ректора від 31 серпня 2018 року за №716-32 (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf), порушенням академічної доброчесності як здобувачів освіти, так і викладачів (п. 9.8.2, 10.7.2) є: академічний плагіат; фальсифікація; списування (для здобувачів); обман; хабарництво; необ'єктивне оцінювання (для викладачів). Загальноуніверситетську систему перевірки всіх магістерських кваліфікаційних робіт на плагіат заплановано ввести в дію у квітні 2020 року, але в межах ОП «Геохімія і мінералогія» це явище практично унеможливлене, оскільки магістерські роботи виконуються в межах поточних (неопублікованих раніше) наукових досліджень, а здобувачі самостійно одержують оригінальні дані для інтерпретації при виконанні роботи. Постійний контроль якості виконання робіт з боку наукових керівників і консультантів (зацікавлених в кінцевому результаті) запобігає фальсифікації. Згідно правил університету, іспити приймаються двома викладачами, що підвищує об'єктивність оцінювання знань та підвищує ступінь контролю самостійності написання екзаменаційних робіт.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

В Університеті створене середовище, в якому порушення академічної доброчесності є неприпустимим. У 2017 році був прийнятий Етичний кодекс університетської спільноти (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>). Куратори академічних груп, завідувач та викладачі кафедри мінералогії, геохімії та петрографії інформують студентів про необхідність дотримання академічної доброчесності, контролюють наявність повного обсягу посилань на друковані джерела при написанні рефератів, тез доповідей та кваліфікаційних робіт. Важливим є і власний приклад викладачів (в лекційних курсах велику увагу приділено історії досліджень, презентації та навчальні посібники містять повний обсяг посилань на використані джерела інформації). Здобувачі освіти попереджаються про перевірку кваліфікаційних робіт на текстові запозичення.

Університет виступає партнером проекту сприяння академічної доброчесності, зокрема Інститут міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка (http://www.iir.edu.ua/press_center/news/ir_academic_mobility/) є одним з 10 українських університетів, які задіяні в «SAIUP project» (<https://saiup.org.ua/universiteti-uchasniki/>).

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Здобувачі вищої освіти, внаслідок порушень академічної доброчесності (залежно від їх характеру), можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності (п. 8.10 та 9.8.3 положень про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf): повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента ОП; відрахування з Університету (крім осіб, які здобувають загальну середню освіту в ліцеї і коледжах); позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання, призвести до скасування документів про освіту.

Для науково-педагогічного складу, так само, передбачена відповідальність за порушення академічної доброчесності (п. 10.7.3 того ж положення): відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наукового (освітньо-творчого) ступеня чи присвоєного вченого звання; відмова у присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії; позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади.

На даний час ситуацій щодо здобувачів вищої освіти ОП, що акредитується, не зафіксовано.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Порядок обрання за відкритим конкурсом осіб на вакантні посади науково-педагогічних працівників Університету визначають Закон України «Про вищу освіту», Статут Київського національного університету імені Тараса Шевченка (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>), Порядок конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://senate.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2016/05/Положення-про-конкурс-ост.вар.1.doc>).

Вся інформація розміщена на сайті Вченої ради Університету за посиланням <http://senate.univ.kiev.ua/>. Оголошення конкурсу на заміщення вакантних посад публікується в газеті «Сучасна освіта України» і на сайті Університету. Для підтвердження своєї компетенції претендент надає до розгляду наступний пакет документів: звіт про результати роботи за період дії попереднього контракту, рецензію на відкриту лекцію (практичне заняття), список наукових та навчально-методичних праць, витяги із

протоколу засідання кафедри та вченої ради інституту, автобіографію (для осіб, які не працюють в Університеті), а також копії дипломів про вищу освіту, про присвоєння вченого звання, інші дипломи та сертифікати (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=64>). Поетапний розгляд справи претендента на кафедрі, в інституті і на Вченій раді Університеті дозволяє визначити реальний рівень професіоналізму, компетентності, людських якостей, вміння працювати в умовах підвищеного стресу тощо.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Роботодавці залучаються до організації та реалізації освітнього процесу за ОП «Геохімія і мінералогія». Зокрема, здобувачі вищої освіти проходять виробничі практики студентів ОР «Бакалавр» та переддипломні практики студентів ОР «Магістр» в організаціях, закладах, установах, які є потенційними роботодавцями, наприклад: структурні підрозділи НАН України (Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАНУ, Національний науково-природничий музей НАНУ), державний гемологічний центр України та виробничі організації (Полтавський ГЗК). Зацікавленість у проходженні студентами виробничих та переддипломних практик виявляють і інші профільні організації України, а саме Іршанський та Єристовський ГЗК, на замовлення яких співробітники кафедри виконували науково-дослідні роботи. Роботодавці, таким чином, мають можливість впливати на спрямованість підготовки випускників, які займуть у майбутньому робочі місця, а також підбирати собі майбутніх працівників.

Щорічно в Інституті відбуваються, так звані, «ярмарки вакансій»

(<http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/news/index.php?id=290319b>), де студенти можуть зустрітись з потенційними роботодавцями та підшукати собі місце практики.

В якості роботодавців останнім часом виступають і зарубіжні наукові установи, зокрема Earth Science Institute of the Slovak Academy of Sciences та Faculty of Natural Sciences, Comenius University (м. Братислава, Словаччина), з якими співробітники кафедри підтримують постійний зв'язок.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

З метою залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі та представників роботодавців створена Державна організація «Відділення цільової підготовки Київського національного університету імені Тараса Шевченка при Національній академії наук України», що містить в своїй структурі «Відділення наук про Землю»(
<http://www.nas.gov.ua/UA/Org/Pages/default.aspx?OrgID=0000019>
<http://www.nas.gov.ua/UA/NASUDepartment/Pages/OrgScientificDirection.aspx?DepartmentID=0002165>).

Провідні спеціалісти Академічних інститутів регулярно долучаються до викладання спецкурсів ОП: с.н.с ІГМР імені М.П. Семененка, проф. Павлишин В.І. (обов'язкова - «Біомінералогія», вибіркова - «Регіональна мінералогія»), с.н.с ІГМР, доц. Павлов Г.Г. (2017/2018 н.р - практичні заняття). Спеціалісти НАНУ керують виконанням магістерських робіт (с.н.с Інституту геофізики ім. Субботіна НАНУ проф. Бахмутов В.Г, пров.н.с. проф. Шумлянський Л.С.) та консультують студентів при їх виконанні. Керівники та спеціалісти ІГМР НАНУ традиційно очолюють Державну екзаменаційну комісію ОП «Геохімія і мінералогія. В якості голови ДЕК перебували такі вчені як: акад. НАНУ, проф. Пономаренко О.М., член-кор. НАНУ, проф. Степанюк Л.М., проф. Артеменко Г.В., проф. Сьомка В.О.

Запрошуються і зарубіжні фахівці, які робили розгорнуті доповіді з актуальних проблем петрології, та геохімії для студентів ОП (І. Броско, С. Єлень «Гранітоїди Карпат: типізація і еволюція», Earth Science Institute of the Slovak Academy of Sciences).

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Сприяння професійному розвитку працівників є одним з важливих напрямків розвитку Університету (Програма розвитку Київського національного університету імені Тараса Шевченка на 2012-2020 роки - http://science.univ.kiev.ua/documents/rozvytok/Progran_Univ_2020.pdf). Університет сприяє академічній мобільності студентів, аспірантів, викладачів, для чого був створений Відділ академічної мобільності Київського національного університету імені Тараса Шевченка, який функціонує як координаційна та консультативна структура (https://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=2&lang=uk). Наприклад, професор кафедри мінералогії, геохімії та петрографії Митрохин О.В декілька років поспіль бере участь в польових дослідженнях Західно-Антарктичного півострова (Державна цільова науково-технічна програма проведення досліджень в Антарктиці на 2011-2020 роки). Створені можливості для пільгового вивчення іноземної мови (http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/edu/foreign_languages_center.pdf). Також Університет надає своїм співробітникам можливості для пільгового вивчення іноземної мови (http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/edu/foreign_languages_center.pdf). Працює Мережева академія Cisco (<https://netacad.knu.ua/courses>), навчатися в якій мають можливість як студенти так і викладачі. Обов'язковою вимогою до підвищення рівня професійної компетентності науково-педагогічних працівників є підвищення їх кваліфікації в організаціях та установах за профілем діяльності.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Університет має право установлювати власні форми морального та матеріального заохочення учасників освітнього процесу (п. 1.5 Статуту <http://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>).

Викладачі можуть обирати методи та засоби навчання, що найбільш повно відповідають індивідуальним можливостям і передбачають розвиток творчої ініціативи та самостійності студентів (п. 6.18.2 Статуту). Усі члени колективу Університету зобов'язані піклуватися про професійний, культурний і творчий розвиток студентства та постійно підвищувати професійний рівень, науково-педагогічну майстерність, загальну культуру. (п. 6.18.2 Статуту). Університет заохочує використання сучасних технологій у навчальному процесі. За останні роки навчальна лабораторія мікроскопічних та рентгенівських методів дослідження мінеральної речовини обладнана прецизійним обладнанням високої вартості: рентгенівські Si(Li) детектори, рентген-флуоресцентні спектрометри CEP-01 ("ELvaX light" та "ELvaX mini"). Відремонтовано декілька аудиторій, в тому числі створено спеціалізовану аудиторію ім В.І. Вернадського. Викладачі отримують матеріальні (преміювання за публікативну активність) та нематеріальні заохочення у вигляді подяк, грамот.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

ННІ «Інститут геології» має достатні фінансові та матеріально-технічні ресурси, а також навчально-методичне забезпечення для реалізації ОП «Геохімія і мінералогія», що гарантує досягнення її цілей та програмних результатів навчання. Фінансування освітнього процесу здобувачів вищої освіти у КНУ за ОП «Геохімія і мінералогія» відбувається за рахунок коштів державного бюджету, юридичних і фізичних осіб. Навчальний процес забезпечений спеціалізованими аудиторіями, навчальною лабораторією мікроскопічних і рентгенівських методів дослідження мінеральної речовини та лабораторіями інформаційних технологій з персональними комп'ютерами. Всі лекційні аудиторії оснащені мультимедійним обладнанням.

На даний час на кафедрі мінералогії, геохімії та петрографії є 6 спеціалізованих аудиторій та навчальна лабораторія мікроскопічних і рентгенівських методів дослідження мінеральної речовини, що пристосовані для проведення лабораторних робіт.

Наукова бібліотека ім. М. Максимовича забезпечує інформаційними ресурсами освітні, науково-дослідницькі, інноваційні потреби учасників освітнього процесу. В Інституті є власне книгосховище, а також працює сервер та обчислювальний кластер на 16 ядер.

Переважає більшість студентів забезпечуються гуртожитком.

Навчально-методичне забезпечення навчальних дисциплін ОП розміщене на сайтах Інституту і кафедри.

В корпусах Університету працює безпроводна Wi-Fi мережа Eduroam.

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Освітнє середовище Університету цілком спрямоване на задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти. Забезпечені необхідні умови для здійснення освітнього процесу; надаються установлені пільги і гарантії. Відділ академічної мобільності Університету направляє на навчання, стажування до інших ЗВО.

На території Студмістечка Університету розташовані зручні гуртожитки (<https://studmisto.knu.ua/>), територія огорожена і охороняється, обладнана спортивними майданчиками і комплексами, є кафе і їдальні.

Наукова бібліотека ім. М. Максимовича надає доступ до міжнародних наукових баз (наприклад, реферативна база даних Web of Science – <http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/onlinedb/webofscience.php3>).

Забезпечується участь студентів міжнародних конференціях (Інститут геології приймає дві міжнародні конференції під егідою EAGE), олімпіадах, конкурсах. Здобувачі вищої освіти мають можливість безоплатно користуватися інфраструктурою та інформаційними ресурсами Університету, ННІ «Інститут геології», кафедри мінералогії, геохімії та петрографії і навчальною лабораторією рентгенівських та мікроскопічних досліджень мінеральної речовини.

Є можливість брати участь у громадському та студентському самоврядуванні.

Науково-методичний центр регулярно проводить моніторинг якості освітнього процесу, за результатами якого приймаються відповідні заходи для врахування потреб та інтересів студентів. У 2019 році в Університеті започатковано Психологічну службу (<http://www.univ.kiev.ua/news/10588>).

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Безпечність життя та здоров'я здобувачів вищої освіти в ННІ «Інститут геології» гарантується законодавством України та колективним договором, організація виконання яких здійснюється адміністрацією Університету та деканату Інституту. Механізми забезпечення безпечності освітнього середовища відповідають нормативним документам. Це знаходить свій прояв у створенні безпечних

умов навчання та праці, сприятливої психологічної атмосфери та відсутності проявів насильства як у приміщенні Інституту, так і в гуртожитках, де проживають студенти, дотримуються норми фізичної, психологічної, інформаційної та соціальної безпеки кожного учасника навчально-виховного процесу. Мають місце загальні для освітніх закладів проблеми (емоційний стан студентів під час заліково-екзаменаційних сесій). На захисті психічного здоров'я усіх учасників освітнього процесу стоїть Психологічна служба Київського національного університету імені Тараса Шевченка (<https://www.facebook.com/psy.service.knu/>). В Університеті успішно реалізований інститут кураторства, тож студенти завжди знають до кого звернутися у разі виникнення проблем. Всі лабораторії обладнані вогнегасниками. Вхід у корпус знаходиться під спостереженням. Проводяться інструктажів з охорони праці та протипожежної безпеки. Університет забезпечує належне утримання приміщень, опалення, освітлення, обладнання; організує якісне харчування; забезпечує права студентів на безпечні і нешкідливі умови навчання та праці.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

У КНУТШ розроблено комплекс відповідних механізмів освітньої, організаційної, інформаційної та консультативної підтримки здобувачів вищої освіти. Механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти визначені Положенням про організацію освітнього процесу (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf).

Для студентів, що навчаються за ОП «Геохімія і мінералогія» створено засоби комунікації, що дозволяють безпосередньо та оперативно спілкуватись з викладачами, кураторами та керівниками робіт (контакти на персональних веб-сторінках викладачів - <http://www.geol.univ.kiev.ua/depts/mineral/ua/staff/>). Організаційну та інформаційну підтримку здобувачів вищої освіти здійснює деканат та представники адміністрації (завідувач кафедри, директор інституту та його заступники).

Інформаційна підтримка здобувачів вищої освіти за ОП здійснюється через мережу Інтернет. Функціонують веб-сайти кафедри, Інституту та Університету, інформація на яких підтримується в актуальному стані, створені сторінки в соціальних мережах. На веб-сайтах розміщена інформація для здобувачів вищої освіти: навчальні плани, освітні програми, робочі програми навчальних дисциплін, розклад занять, інформація про наукову і виховну роботу, посилання на нормативні документи, онлайн-бібліотека тощо.

Консультативна підтримка студентів здійснюється кураторами груп, науково-педагогічними працівниками, через органи студентського самоврядування (сайт Студпарламенту Університету - <http://sp.knu.ua/>; Положення про студентське самоврядування - http://sp.knu.ua/wp-content/uploads/2016/08/Polozhennya_pro_studentske_samovryaduvannya_KNU.pdf), профспілковий комітет. В Університеті функціонує Психологічна служба (<https://www.facebook.com/psy.service.knu/>), покликана проводити психологічне консультування та надавати психологічну допомогу здобувачам вищої освіти.

Соціальна підтримка здобувачів вищої освіти реалізується через надання академічних (<http://sp.knu.ua/stypendija/>) і соціальних (<http://sp.knu.ua/socstypendia/>) стипендій. Підтримка також здійснюється профкомом університету та ректоратом, особливо щодо дітей-сиріт, у формі матеріальної допомоги.

Запроваджуються новітні форми та методи навчання. Це, зокрема, індивідуальні завдання з урахуванням виробничого досвіду студента та його наукових інтересів.

Навчальний процес та його супутні складові контролюються під час університетського студентського моніторингу якості вищої освіти Науково-методичним центром. Зміст ОП і якість викладання нарікань у студентів не викликали. Опитування (анкетування) на правах анонімності студентів-магістрів щодо рівня задоволеності якості освіти та підтримки проводилося взимку 2019 року, і виявило, що більшість здобувачів вищої освіти за ОП «Геохімія і мінералогія» задоволені рівнем викладання та викладачами, що забезпечують ОП та рівнем підтримки.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

Серед здобувачів вищої освіти за ОП «Геохімія і мінералогія» не було і на сьогодні немає осіб з особливими освітніми потребами. Однак, варто зазначити, що в університеті створено достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Цим студентам надається додаткова (постійна чи тимчасова) підтримка для повної реалізації їх права на здобуття освіти, розвитку особистості, поліпшення стану здоров'я та якості життя, підвищення рівня участі у житті академічної спільноти університету. Зокрема п.7.9 Статуту Університету (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>) гарантує безоплатне забезпечення інформацією для навчання у доступних форматах з використанням технологій, що враховують обмеження життєдіяльності, зумовлені станом здоров'я (для осіб з особливими освітніми потребами), а п. 12.3.8. Положення про організацію освітнього процесу (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf) вказує, що Університет забезпечує учасникам освітнього процесу (у т. ч. здобувачам освіти з особливими потребами) безперешкодний доступ до навчально-методичного забезпечення, бібліотечних ресурсів, наукометричних баз даних, надання їм фахової консультаційної підтримки,

тощо, а також належне технічне оснащення аудиторного фонду та гуртожитків, надає підтримку випускникам у працевлаштуванні.
В окремих випадках надається індивідуальний графік навчання

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

В КНУТШ реалізується чітка та зрозуміла політика й процедури врегулювання конфліктних ситуацій (у тому числі, пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією), що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітніх програм у КНУТШ.

Статутом університету передбачено захист здобувачів вищої освіти під час освітнього процесу від будь-яких форм фізичного чи психічного насильства, приниження честі та гідності, дискримінації за будь-якою ознакою, пропаганди й агітації, що завдають шкоди здобувачам вищої освіти, а також дотримання в освітньому процесі та науковій діяльності академічної доброчесності, норм педагогічної етики, моралі, поваги до гідності усіх учасників академічної спільноти.

Залежно від осередків утворення конфліктної ситуації, розпорядженням ректора (проректора, директора Інституту) створюється комісія, до складу якої входять: представники студентського парламенту, профспілкової організації, адміністрації, юрисконсульт та інші. Студентський парламент та адміністрація Університету забезпечують захист прав та інтересів студентів, їх належних потреб у сфері навчання, побуту, оздоровлення, відпочинку тощо. Університет є мультикультурною та багатонаціональною організацією, що підтримує інтереси всіх учасників навчального процесу незалежно від раси, політичних, релігійних та інших переконань, статі, етнічного та соціального походження, громадянства, майнового стану, місця проживання, мовних або інших ознак. Університет миттєво реагує на звернення студентів і вирішує конфліктні ситуації згідно правових та етичних норм.

В рамках Інституту під час вступних іспитів на освітній рівень «Магістр» щорічно створюється апеляційна комісія. Склад комісії та термін її дії регламентується відповідним розпорядженням директора Інституту.

Політика Університету направлена на попередження і профілактику, зокрема перед виїздами на практику і на установчих лекціях чітко роз'яснюються норми корпоративної етики Університету. Студенти мають змогу звернутися за допомогою до кураторів, керівників практикою, завідувача гуртожитку, завідувача практики, директора, ректора тощо.

Конфліктних ситуацій за ОП «Геохімія і мінералогія» за звітний період не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

У Київському національному університеті імені Тараса Шевченка процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (наказ № 603-32 від 08 липня 2019 року) – розділ II.9.

<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20QAS%202019.pdf> Наказ ректора від 05.03.2018 року за №158-32 "Про затвердження тимчасового порядку розроблення, розгляду і затвердження освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових) програм" http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poryadok_OP.pdf Наказ ректора "Про затвердження Тимчасового порядку розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм" від 08.07.2019 року за №601-32

<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Tymchasovyj%20poryadok%20vnesennya%20zmin%20do%20OOP.pdf> Наказ ректора "Про внесення змін до наказу від 11.08.2017 за №729-32 в частині затвердження форми опису освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми" від 05.07.2019 року за №595-32 <http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Zmina%20formy%20OOP.pdf>

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були об'єктовані?

Підставою для оновлення ОП можуть бути: ініціатива і пропозиції гаранта освітньої програми та науково-методичної комісії Інституту; результати оцінювання якості; об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру або інших ресурсних умов реалізації освітньої програми. Оновлення відображаються у відповідних структурних елементах ОП (навчальному плані, матрицях, робочих програмах навчальних дисциплін, програмах практик і т.п.). Перегляд ОП відбувається раз на рік на засіданні кафедри мінералогії, геохімії та петрографії. Станом на 2020 рік було вирішено змінити підхід до реалізації здобувачами вищої освіти права на вибір складових ОП «Геохімія і мінералогія». Мета новації – надання здобувачам вищої освіти можливості більш гнучко і незалежно реалізовувати свій вибір. Окрім того, за результатами реалізації ОП «Геохімія і мінералогія» протягом

2018-2020 рр. було оптимізоване співвідношення аудиторних годин і годин самостійної роботи для деяких дисциплін та змінено назви і зміст деяких РПНД. Це пов'язано із оновленням робочих навчальних програм дисциплін з метою забезпечення сучасного рівня знань у відповідній предметній області.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі вищої освіти що семестру після закінчення сесійного періоду проходять анкетування на правах анонімності, надаючи оцінки різним складовим навчального процесу з усіх дисциплін, що вивчалися у поточному семестрі. Кафедра на своєму засіданні розглядає і обговорює результати анкетування та на їх основі ухвалює рішення про модифікацію ОП та/або методів навчання. Зокрема, за результатами анкетування під час сесії наприкінці 2019 р. більшість студентів висловилися за збільшення годин практичної підготовки з ряду дисциплін. Це побажання було враховане при підготовці змін до ОП «Геохімія і мінералогія» на 2020-2022 рр.

У 2019/2020 навчальному році після перегляду ОП планується провести таке анкетування здобувачів вищої освіти з метою виявити сильні сторони і недоліки ОП «Геохімія і мінералогія» та визначитися з перспективами її подальшого розвитку і модернізації.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Згідно з п. 1.2.1 Положення про Студентське самоврядування Київського національного університету імені Тараса Шевченка (зі змінами та доповненнями, прийнятими Конференцією студентів Університету від 30 березня 2016 року – http://sp.knu.ua/wp-content/uploads/2016/08/Polozhennya_pro_studentske_samovryaduvannya_KNU.pdf) спілка студентів і молоді Університету має право: брати участь в управлінні Університету у порядку, встановленому ЗУ «Про вищу освіту» від 01.07.2014 та Статутом Університету; брати участь у заходах щодо забезпечення якості вищої освіти; вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм; звертатися з пропозиціями, заявами, клопотаннями до адміністрації щодо питань, що належать до кола повноважень Спілки студентів та отримувати відповіді щодо порушених питань; аналізувати та узагальнювати зауваження та пропозиції студентів щодо організації навчального процесу, інших питань життєдіяльності Університету та звертатися до адміністрації з пропозиціями щодо їх вирішення; виносити на розгляд адміністрації питання, що потребують відповідних рішень; вносити пропозиції щодо контролю за якістю навчального процесу, брати участь у вирішенні конфліктних ситуацій, що виникають між студентами, студентами та представниками адміністрації або викладачами.

Члени студпарламенту включені до методичної ради Інституту в якості повноправних членів. Відбувається також неформальне спілкування студентів та викладачів з питань якості освіти.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Потенційні роботодавці безпосередньо приймають участь у розробці і перегляді ОП через написання відгуків на освітню програму. У випадку виявлення суттєвих недоліків ОП доопрацьовується і повторно направляється на розгляд у організації та на підприємства. Освітня програма «Геохімія і мінералогія» розглядалась і позитивно оцінена в Інституті мінералогії та утворення імені М.П. Симоненка НАНУ та Львівському національному університеті ім. Івана Франка.

Крім того, роботодавці, зустрічаючись із студентами і випускниками ОП «Геохімія і мінералогія» в рамках виробничої діяльності (в тому числі в рамках виробничих практик) формулюють свої побажання до вмінь та компетенцій здобувачів вищої освіти за ОП «Геохімія і мінералогія», які передають гаранту програми особисто. Також поширеною практикою в КНУТШ є залучення представників роботодавців до складу екзаменаційних комісій.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

Більшість випускників підтримують тісні контакти із науково-педагогічними працівниками кафедри мінералогії, геохімії та петрографії ННІ «Інститут геології», надаючи у неформальному спілкуванні інформацію про власний кар'єрний шлях.

У 2019 році Інститут ініціював створення громадської організації «Асоціація випускників геологічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка»

(<http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/news/index.php?id=190219c>). Організація повинна сприяти накопиченню інформації про випускників Інституту.

Створені видання: Геологія в Київському університеті та Випускники геологічного факультету Київського університету

(http://geophys.knu.ua/docs/library/2016_VypusknykyGeologichnogoFakultetu_GryshchukPI_VyzhvaSA.pdf).

Робота зі збору та обробки інформації про випускників ведеться заступниками директора Інституту, кураторами академічних груп та представниками студентського самоврядування. Щорічно в день

геолога відбуваються традиційні зустрічі випускників. Кращі випускники запрошуються на вручення дипломів, студентських квитків тощо.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

КНУТШ, крім дотримання вимог чинного законодавства, спрямована на підтримку системи цінностей, традицій, норм (як загальноуніверситетського рівня, так і субрівнів академічних підрозділів - інститутів, факультетів, кафедр), які й визначають ефективність функціонування Університету. Перехід від здійснення окремих процедур забезпечення якості до створення системи забезпечення якості було розпочато в КНУТШ у 2011 р. із затвердження «Програми заходів із забезпечення якості освіти в КНУТШ». Визначена цими документами стратегія культури якості реалізується за активної участі всіх категорій працівників Університету та студентів. У результаті самоаналізу реалізації ОП «Геохімія і мінералогія», аналізу освітньої діяльності за освітньою програмою, опитувань студентів щодо організації, змісту і якості окремих компонентів ОП та ОП в цілому встановлена необхідність коригування ОП відповідно до сучасних тенденцій розвитку мінералого-геохімічних досліджень в галузі природничих наук. В процесі самоаналізу виявлено відсутність навчальних посібників по ряду запроваджених дисциплін. Встановлена необхідність розробки робочих навчальних програм практик, що передбачені ОП «Геохімія і мінералогія». Потребує покращення матеріально-технічне забезпечення діяльності кафедри та лабораторії.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

Робочою групою ОП «Геохімія і мінералогія» у процесі розроблення, затвердження, моніторингу та підготовки до перегляду ОП «Геохімія і мінералогія» було враховано досвід провідних вітчизняних ЗВО, що мають аналогічні програми, а також великої кількості закордонних вищих навчальних закладів Європи і США. Формування змісту ряду спеціальних дисциплін (зокрема, гемологічного напрямку: основи гемології, експертиза і діагностика дорогоцінного і напівдорогоцінного каміння, природне будівельне та декоративне каміння) були здійснені у відповідності до аналогічних дисциплін закордонних вищих навчальних закладів. Науково-методичний центр Університету постійно проводить перевірки документації, організації навчального процесу, дотримання розкладу, перевіряє дотримання правил проведення і дотримання регламенту проведення іспитів. Здійснюється директорський контроль залишкових знань, що стає предметом обговорення на Вчених радах та засіданнях методичних комісій. Акредитація ОП «Геохімія і мінералогія» зі спеціальності 103 Науки про Землю проводиться вперше.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Учасники академічної спільноти безпосередньо беруть участь у забезпеченні якості ОП «Геохімія і мінералогія» як розробники робочих навчальних програм дисциплін, лектори, члени екзаменаційних комісій, державної екзаменаційної комісії. Так, представники НАН України, що викладають в рамках ОП «Геохімія і мінералогія», нерідко беруть участь у робочих засіданнях кафедри мінералогії, геохімії та петрографії, де мають змогу доносити свою позицію щодо забезпечення якості і поліпшення ОП «Геохімія і мінералогія».

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Якість освітньої діяльності та вищої освіти забезпечується в межах компетенцій та за рахунок взаємодії структурних підрозділів (розділ І.3, п.2 Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Університеті <http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20QAS%202019.pdf>).

Перший рівень – здобувачі освіти Університету, до пріоритетних прав яких належить ініціювання та моніторинг питань пов'язаних із інформаційним супроводом здобувачів освіти, їх академічною та неакадемічною підтримкою.

Другий рівень – кафедри, гаранті програм, викладачі, конкретні роботодавці. Це рівень ініціювання, формування і безпосередньої реалізації освітніх програм, їх поточного моніторингу, рівень на якому безпосередньо формується якість освіти.

Третій рівень – структурні підрозділи які здійснюють освітню діяльність (факультети, інститути), їх керівні і дорадчі органи, групи забезпечення навчального процесу, органи студентського самоврядування. Це рівень впровадження і адміністрування освітніх програм.

Четвертий рівень – загально-університетські структурні підрозділи. Це рівень розроблення і апробації загально-університетських рішень, документів, процедур, проектів тощо.

П'ятий рівень – Ректор, Вчена рада – функції яких визначаються Законом України «Про вищу освіту» та Статутом. Це рівень прийняття загально університетських рішень щодо формування стратегії і політик забезпечення якості, затвердження нормативних актів, програм дій і конкретних заходів, затвердження і закриття освітніх програм.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки учасників освітнього процесу (наукових, науково-педагогічних й педагогічних працівників; здобувачів вищої освіти та інших особи, які навчаються в Університеті; фахівців-практиків, які залучаються до освітнього процесу на освітньо-професійних програмах; інших працівників Університету) в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка регламентуються такими документами:

Статут Київського національного університету імені Тараса Шевченка

(<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>);

Положення про організацію освітнього (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf)

Правила внутрішнього розпорядку;

Колективний договір між адміністрацією та трудовим колективом Київського національного університету імені Тараса Шевченка;

Доступність вказаних документів для учасників освітнього процесу забезпечується наступним чином: розміщенням цих документів у відкритому доступі на веб-сайті ЗВО; ознайомленням осіб, що проходять навчання в ЗВО з їх правами та обов'язками під час проведення виховної роботи; викладення основних прав та обов'язків студентів у контрактах, які вони укладають із ЗВО; викладення основних прав та обов'язків науково-педагогічних працівників у контракті, який вони укладають із ЗВО; кожний учасник освітнього процесу має можливість ознайомитися з роздрукованими примірниками вищевказаних документів, що зберігаються у структурних підрозділах Університету.

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

Для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін використовується електронна пошта деканату ННІ «Інститут геології» – geol_decanat@univ.kiev.ua (<http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/contacts/>)
Основна документація по освітнім програмам знаходиться на офіційному сайті ННІ «Інститут геології» за посиланнями: Навчальні плани – <http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/navplan/> Освітні програми – http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/edu_programs/ Робочі програми навчальних дисциплін – <http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/edu/programs/>

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

Освітньо-наукова програма «Геохімія і мінералогія» («Geochmistry and Mineralogy») на здобуття освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю № 103 «Науки про Землю» («Earth Science») галузі знань № 10 «Природничі науки» («Natural Science»), затверджена на засіданні Вченої ради Київського національного університету 25.06.2018 р. та введена в дію наказом ректора від 08.05.2019 р за № 441-32. http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/edu/edu_progr/OP_103_Master_GHM.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

ОП «Геохімія і мінералогія» (http://geol.univ.kiev.ua/docs/edu/edu_progr/OP_103_Master_GHM.pdf), яка передбачає дві, а з урахуванням доповнень 1920 р.

(http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/edu/edu_progr/OP_103_Master_GHM_2020.pdf) – й три спеціалізації (існуючі – «Геохімія, мінералогія, петрографія», «Гемологія» та нова – «Оцінка якості мінеральної сировини»), спрямована на підготовку фахівців, що здатні вирішувати складні наукові та виробничі завдання «речовинного» сегменту Наук про Землю; формуванню в них навичок дослідження мінеральної речовини (мінералів, гірських порід, руд, дорогоцінних та декоративних каменів, техногенних продуктів), а також здатності планувати такі дослідження та керувати ними з одержанням результатів сучасного якісного рівня.

ОП реалізовано в ННІ «Інститут геології» переважно за рахунок ресурсів кафедр мінералогії, геохімії та петрографії, що має наступні принципово важливі особливості, які слід вважати сильними сторонами ОП:

(1) Наявність розвиненої лабораторно-аналітичної та навчально-виробничої бази (не має аналогів в інших ВНЗ України геологічного профілю), яка забезпечена висококваліфікованим інженерно-технічним персоналом та надає всім співробітникам, аспірантам та студентам необхідні можливості для виконання на сучасному рівні якості власних наукових досліджень, інтегрованих у наукові розробки кафедри.

(2) Наявність єдиної фундаментально-прикладної наукової тематики яка, з одного боку, займає важливу та актуальну позицію у сучасній та перспективній структурі світових наукових досліджень, а з іншого – є традиційною для кафедри. Вона остаточно сформована за останні 30 років, забезпечена реальним кадровим потенціалом та реалізується в якості кафедрального «рамкового» проекту «Петролого-геохімічне моделювання еволюції земної кори та її провідних рудогенеруючих систем з комплексною оцінкою руд відповідних родовищ та створенням комплементарного геологічного депозитарію».

(3) Всі науково-педагогічні працівники ОП та кафедри виконують реальні фундаментальні та прикладні наукові дослідження, а всі інженерно-технічні співробітники кафедри залучені до навчального процесу.

Слабкі сторони кафедри та ОП:

(1) Надмірно скорочений викладацький склад ОП/кафедри (за останні 10 років кількість викладачів знижено з 10 до 5).

(2) Зростання середнього віку та зменшення кількості докторів наук (з 4 до 2).

(3) Вичерпаність кадрового резерву та неминуче старіння складного обладнання лабораторно-аналітичної бази кафедри, яка є принципово важливою для функціонування та подальшого розвитку ОП.

(4) Недостатнє технічне оснащення та далекий від ідеалу стан спеціалізованих приміщень (в першу чергу лабораторних).

(5) Недостатнє фінансування, що, в першу чергу, ускладнює експлуатацію складного лабораторно-аналітичного обладнання.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Об'єктивний аналіз тенденцій розвитку спеціальності та відповідного ринку праці на найближчу та середньотривалу перспективу (див. розділ 1) дозволяє припустити, що попит на випускників ОП та кафедри буде хоча й повільно, але зростати, причому в Україні він збільшиться переважно в сферах малого та середнього бізнесу і гірничо-видобувної промисловості (спеціалізації «Гемологія» та «Оцінка якості мінеральної сировини»). Попит наукових установ та ЗВО України залишиться та теперішньому, відносно низькому, рівні, хоча, загалом, він може й зрости за рахунок, наприклад, зацікавленості країн Східної Європи у кваліфікованих фахівцях з помірними фінансовими амбіціями для заповнення вакансій в наукових установах та комплектування програм PhD абітурієнтами (спеціалізація «Геохімія, мінералогія, петрографія»). Перелічені міркування дозволяють в цілому позитивно оцінити перспективи розвитку спеціальності. Для реалізації таких перспектив упродовж найближчих 3 років треба здійснити наступні заходи:

(1) Збільшити кількість науково-педагогічних працівників ОП та кафедри з 5 до 6 шляхом підготовки 1 доктора наук та збільшення набору студентів.

(2) Вдосконалити форми викладання і технічне забезпечення існуючих спеціалізацій (оновлення парку спеціалізованого обладнання, ремонт приміщень тощо).

(3) Забезпечити повноцінну реалізацію нової спеціалізації «Оцінка якості мінеральної сировини» (створення спеціалізованого добре оснащеного класу тощо).

(4) Забезпечення стабільності лабораторно-аналітичного комплексу (залучення молодих фахівців, придбання нового аналітичного обладнання та відповідних комплектуючих тощо).

(5) Підвищення фінансування до рівня, прийняттого з точки зору перелічених вище задач (збільшення обсягів госпдоговірних робіт, одержання грантів та держбюджетного фінансування НДР тощо).

(6) Розвинення кафедрального «рамкового» науково-дослідного проекту. Реалізація його потенціалу для зростання публікаційної активності та в якості платформи для одержання додаткового фінансування.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Бугров Володимир Анатолійович

Дата: 10.02.2020 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	MD5- хеш файла	
Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності (OK1)	навчальна дисципліна	<i>Methodology_103_193_Master_2019.pdf</i>	1G/FWA211fiqHJoisC573g2tm1BMvWmYlW9lulfUrzE=	Не потребує
Мінерально-ресурсна база Світу (OK15)	навчальна дисципліна	<i>minera_resource_base_world_2019_DUBINA.pdf</i>	ncxsf41crM8kNNZsDayOL9PFxlaaFDJobCf+QekmWK8=	Мультимедійне обладнання
Магістерська робота (OK13)	підсумкова атестація	<i>Guideline_of_Master_work_103_2019.pdf</i>	jLVikKba9SGx3bHit9Hih5ER0Ecy1B20ecu6usBxkkE=	В залежності від теми магістерської роботи: мікроскопи поляризаційні ПОЛАМ-РП-1; цифрові відеокамери для мікрозйомок; персональні комп'ютери; мультимедійний проектор; ваги ВЛК-500; ваги аналітичні; дробарка; електромагнітний сепаратор; модифікований електронний мікроскоп- мікроаналізатор РЕММА-202М; спектрометр СРМ-25; дифрактометр рентгенівський (модифікований) ДРОН-УМЗ. Вимірювальні прилади сертифіковані (Сертифікат відповідності вимірювальних можливостей від 31.07.2019 № ПТ-326/19).
Advanced Mineralogy (Поглиблена мінералогія) (OK18)	навчальна дисципліна	<i>rmp_advanced_mineralogy_2019_KVASVITSA.pdf</i>	ro/wTdGalr95IhMQqlH6acx9D7smNOY4/t2hjADMfZE=	Мультимедійне обладнання
Дорогоцінне та напівдорогоцінне каміння України та Світу (OK17)	навчальна дисципліна	<i>precious_and_semi_precious_stones2019_KVASNITSA.pdf</i>	XwInhEl2IB8ffv3HMsowAPEfKeGOJ+l33MaMiZSbABO=	Мультимедійне обладнання
Петрографія технічного каміння (OK16)	навчальна дисципліна	<i>petrography_technical_stones2019_MITROKHIN.pdf</i>	/6rVZuAwYTkfEkZ5HGVIWv9ZBthdatjDC7L9/1UhlL8=	Для проведення лекцій: мультимедійне обладнання. Для самостійної роботи: мікроскопи поляризаційні ПОЛАМ-РП-1; цифрові відеокамери для мікрозйомок; персональні комп'ютери.
Earth` evolution (Еволюція Землі) (OK14)	навчальна дисципліна	<i>earth_evolution_GRINTCENCO.pdf</i>	OSrzKStFv5mpnaswntB8e8GgK9Xl5nZt8j4G+6L4hAs=	Не потребує
Асистентська практика (OK12)	практика	<i>assistant_practice_2019_PAVLOVA.pdf</i>	yjV7ab3iBUJHqGlljtU6xPlr8Abw1QvLhTyweGsLf2s=	В залежності від освітнього компонента, що викладається: мікроскопи поляризаційні ПОЛАМ-РП-1; цифрові відеокамери для мікрозйомок; персональні комп'ютери; мультимедійний проектор; ваги ВЛК-500; ваги аналітичні; дробарка; електромагнітний сепаратор; модифікований електронний мікроскоп-

				мікроаналізатор РЕММА-202М; спектрометр СРМ-25; дифрактометр рентгенівський (модифікований) ДРОН-УМЗ. Вимірювальні прилади сертифіковані (Сертифікат відповідності вимірювальних можливостей від 31.07.2019 № ПТ- 326/19).
Педагогіка та психологія вищої школи (ОК20)	навчальна дисципліна	<i>Ped_103_193_Master_2019.pdf</i>	mEqwwlkagWAaA2nv/Xv/keEdsi+pW58S2m9eOmFSwZI=	Не потребує
Професійна та корпоративна етика (ОК11)	навчальна дисципліна	<i>profesiina_etika_geohim_ROGOJA.pdf</i>	Cx171n5nfmUF4s4wFvoctgUP0BPbzRlXQn/RXAFkEeM=	Не потребує
Прикладна мінералогія (ОК9)	навчальна дисципліна	<i>rnp_applied_mineralogy_2019_LAZAREVA.pdf</i>	wk6DnuxDvH79HXoJ0XQc3Zlw37RmbL76ftg7Kl3vT40=	Персональні комп'ютери; модифікований електронний мікроскоп-мікроаналізатор РЕММА-202М; дифрактометр рентгенівський (модифікований) ДРОН-УМЗ. Вимірювальні прилади сертифіковані (Сертифікат відповідності вимірювальних можливостей від 31.07.2019 № ПТ-326/19).
Екологічні оцінки проектів використання надр (ОК7)	навчальна дисципліна	<i>ecolog_ocenki_pvn_GOJIK.pdf</i>	bZUZb3ogI84HWnqJnWocYOxYlzx6Xfu1o/DGjDCAK2c=	Не потребує
Основи гемології (ОК6)	навчальна дисципліна	<i>rnp_basics_hemology_2019_KVASNITSA.pdf</i>	oA6euF1hdTQRcB2se8brm4zDSgsxwc1BN9S4sTxqG6A=	Мультимедійне обладнання
Геохімія і мінералогія зони гіпергенезу (ОК5)	навчальна дисципліна	<i>geochemistry_gypergenez_gh_2018_GOJIK.pdf</i>	RUCFLFGpl5iilLiqeEMY5/OuWlxdkGj45PF8y2sjMUuk=	Не потребує
Методи ізотопної геохронології (ОК4)	навчальна дисципліна	<i>metod_izotopnoi_geohronologii_ANDRIEIEV.pdf</i>	lDdYnkij087LH4MgyLVl7VsJH0HjdkBA8mP3TkTX2w8=	Не потребує
Основи петрології (ОК3)	навчальна дисципліна	<i>fundamentals_petrology_2019_PAVLOVA.pdf</i>	eGIMNYLOGmzHzvu67KyIzSzlmx1WBMniga1PS9FLic=	Мультимедійне обладнання
Нормативно-правове регулювання використання надр (ОК2)	навчальна дисципліна	<i>Legal_regulation_KURILO.pdf</i>	L7eiCMh6I5ajfpFktLqJObUdPAVoYr+iFsL9HIHqqD8=	Не потребує
1. Advanced Geochemistry (Поглиблена геохімія).	навчальна дисципліна	<i>rnp_advancedg_geoch_2019_SHNYUKOV.pdf</i>	89ZjL1jouj/WQKKWxab2LkbArHLBgEj/DmaufEW5fjs=	Мультимедійне обладнання
Переддипломна практика (ОК10)	практика	<i>prediploma_practice_2019_PAVLOVA.pdf</i>	8XMwbel11YaDzfvmrFZw0nQhjFHdLzosvi+FCzWkreU=	У разі проходження практики на базі університету: мікроскопи поляризаційні ПОЛАМ-РП-1; цифрові відеокамери для мікрозйомок; персональні комп'ютери; мультимедійний проектор; ваги ВЛК-500; ваги аналітичні; дробарка; електромагнітний сепаратор; модифікований електронний мікроскоп-мікроаналізатор РЕММА-202М; спектрометр СРМ-25; дифрактометр рентгенівський (модифікований) ДРОН-УМЗ. Вимірювальні прилади сертифіковані (Сертифікат відповідності вимірювальних можливостей від 31.07.2019 № ПТ-326/19).
Біомінералогія (ОК19)	навчальна дисципліна	<i>rnp_biomineralogy_2019.pdf</i>	ud+MOL3Prfjty6ZHUPHNAb/ChaWW1gpN9P4hjSDEkku=	Мультимедійне обладнання

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
6612	Сидоренко Лідія Іванівна	професор				Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності (ОК1)	Кафедра філософії та методології науки філософського факультету КНУ імені Тараса Шевченка Освіта: Київський державний університет ім. Т. Г. Шевченка, кваліфікація – біолог-фізіолог людини і тварин, викладач біології і хімії (1974) (диплом з відзнакою). Науковий ступінь: доктор філософських наук (1991); спеціальність – 09.00.09 – «Філософія науки». Вчене звання: професор (1996р.). Стаж науково- педагогічної роботи: 45 р. Наукові дослідження в галузі філософії науки, зокрема – в філософії біології, філософії екології, досліджує культурно-світоглядні, етичні і методологічні засади сучасної науки. Автор понад 40 публікацій, в тому числі: 1. Методологія та організація наукових досліджень. Посібник для магістратури. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2018 607 с. (співавтор) http://www.philsci.univ.kiev.ua 2. Світоглядно-методологічні концепції сучасного природознавства. – Навчальний посібник : для студентів природничих та гуманітарних факультетів, 2015. – [електронний ресурс] Свідчення про реєстрацію авторського права на твір № 61229 від 14.08.2015 (співавтор) : http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/index.html 3. Аксиологія постнекласичної науки // Сучасна українська філософія: традиції, тенденції, інновації : збірник наукових праць / відп. ред. А.Є.Конверський, Л.О.Шашкова. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2011 – С.204-222. 4. Добрнравова І.С. Філософія та методологія науки // Добрнравова І.С., Сидоренко Л.І. – К.: 2008 5. Біологія ХХІ ст.: методологічні пропозиції в контексті постнекласичної раціональності // Практична філос.. – 2009. -№4. С.3-9.
145705	Кузьменко Надія Михайлівна	доцент				Педагогіка та психологія вищої школи (ОК20)	Кафедра педагогіки факультету психології КНУ імені Тараса Шевченка Освіта: Освіта: Чернігівський державний педагогічний інститут ім. Т.Г.Шевченка (1980), спеціальність – математика, кваліфікація – вчитель математики Науковий ступінь: доктор педагогічних наук (2015), спеціальність – 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки, ДД № 004999 Вчене звання: доцент (2004) по кафедрі педагогіки, ДЦ № 009570 Стаж науково- педагогічної роботи: 20 р. Керівник науковою роботою студентів і аспірантів. Автор 120 наукових та навчально-методичних праць, серед них: 1. Кузьменко Н.М. Вища освіта та педагогічна думка на Чернігівщині (XVIII–XX ст.) К.:Обрії, 2012. –342 с. 2. A.A.Marushkevych, N.M.Kuzmenko Pedagogical ideas of educators at the end of the XIX-XX centuries: multi-authored monograph Latvia: "Izdevnieciba "baltija Publishing", 2018. – 128 p. 3.Професійно-педагогічна компетентність науково-педагогічного працівника: навч. посіб. /за заг.ред А.А.Марушкевич. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2018. – 202 с. 4. Professional and pedagogical training of educational specialists in classical university of Ukraine: multi-authored monograph/ Ed. By Marushkevich A.A. – LAP LAMBERT Academic Publishing, 2019. – 147 p. 5. Kuzmenko N. S.H.Chavdarov's Pedagogical Ideas in the Modern the Measurement / London Review of Education and Science, 2017, № 2(2), (Juli-December). Volume XI. Imperial College Press, 2017. – 590 p.– P.456-464; 6. Kuzmenko N. Nikolay Gogol's pedagogical legacy /Educational Researcher, № 9 (2), (December). Volume 46. "American Educational Research Association", 2017. – P. 707–714; 7. Kuzmenko N. Panteleimon Kulish's pedagogical heritage at the reception of modern Ukrainian scientists / American Journal of Education, №4 (2), (August). Volume 123. The University of Chicago Press, 2017. – P. 992-999; Підвищення кваліфікації: Національна академія Служби безпеки України (стажування у навчально-науковому центрі мовної підготовки), м. Київ, Україна, поглиблене вивчення німецької мови; довідка № 29/14-5782 від 31.05.2016; Празький Інститут підвищення кваліфікації, м. Прага, Чеська республіка, стажування за програмою «Publishing and project activity in the European Union countries: a bedside approach», сертифікат № 112016040 від 27 листопада 2016 р.; Сертифікат з німецької мови В2 (2017) Institut of Education Sciences of Bucharest (120 h), наукове стажування, Румунія, м.Бухарест, 30.06 – 5.07.2019
340394	Курило Марія Михайлівна	Доцент кафедри геології родовищ корисних копалин				Нормативно-правове регулювання використання надр (ОК2)	Кафедра Геології родовищ корисних копалин ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка Освіта: Київський національний університет імені Тараса Шевченка; кваліфікація - географ, країнознавець міжнародних досліджень, викладач. Вчений ступінь: кандидат геологічних наук, спеціальність 04.00.19 – «Економічна геологія» (диплом ДК №031990 від 15.12.2005). Вчене звання: доцент кафедри геології родовищ корисних копалин Київського національного університету імені Тараса Шевченка (атестат 12 ДЦ №031167 від 29.03.2012.). Стаж науково- педагогічної роботи: 15р. Нормативно-правове надзористування (2012); Наукові публікації у виданнях, які включені до

						<p>наукометричних баз – 16 статей, зокрема: Михайлов В., Загнітко В., Курило М. Перспективи інвестицій в мінерально-сировинний комплекс України // Вісник КНУ. Геологія. 2017. № 1 (76). С. 47–51. Наявність наукових публікацій у фахових виданнях – 45 статей, зокрема: Михайлов В., Курило М., Андрєєва О. Принципи геолого-економічної оцінки нетрадиційних ресурсів вугледнів // Вісник КНУ. Геологія. 2014. № 2 (65). С. 40–44. Плотников О.В., Курило М.М. Значення економічної геології та геолого-економічних досліджень у розвитку та відтворенні вітчизняної мінерально-сировинної бази// Вісник ОНУ Серія: Географічні та геологічні науки ТОМ 19. Випуск 3 (22). 2014. Наявність виданого підручника (посібника, монографії): Михайлов В. А., Курило М.М. Базові терміни і поняття економічної геології. Навчальний посібник. К. : ВПЦ "Київський університет", 2014. 527 с. Участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента – 2. Вчений секретар спеціалізованої вченої ради Д 26.001.32. Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки (2013 р.). Стажування: Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення імені М.П. Семененка НАН України. Свідоцтво про підвищення кваліфікації №1 від 2.02.2018 р.: Університет Ставангеру (Норвегія), СРЕА-ST-2016-10031, 26.04.2017. Досвід практичної роботи у відповідній сфері, що дозволяє фахово викладати дисципліну.</p>
335986	Грінченко Олександр Вікторович	доцент			Earth` evolution (Еволюція Землі) (OK14)	<p>Кафедра геології родовищ корисних копалин ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка Освіта: геологічний факультет Київського державного університету (диплом з відзнакою РВ № 823986, від 25 червня 1991); спеціальність – «Геологічна зйомка, пошуки та розвідка родовищ корисних копалин»; кваліфікація – інженер-геолог. Вчений ступінь: кандидат геолого-мінералогічних наук, спеціальність 04.00.02 – «Геохімія» (диплом КН № 011257 від 21 лютого 1996 р.). Вчене звання: доцент кафедри геології родовищ корисних копалин Київського національного університету імені Тараса Шевченка (атестат ДЦ № 006039, від 23 грудня 2002 р.). Стаж науково- педагогічної роботи: 22 р.</p> <p>Наукові публікації у виданнях, які включені до наукометричних баз – 11 статей, зокрема: 1. Hrinchenko O., Yushyn O. (2019). Potentials of mining waste recycling in Ukraine. XIII International Scientific Conference «Monitoring of geological processes and ecological condition of the environment», 12-15 November, Kyiv, Ukraine. 2. Sukach V., Hrinchenko O., Voloshyn O., Vasiukhina D. (2019). Geological-and-structural 3-d modelling of Serhiivka complex Au-Mo deposit. XIII International conference «Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects», 13-16 May, Kyiv, Ukraine. 3. Степанюк Л.М., Грінченко О.В. (2019). Деякі дискусійні питання стратиграфії Побузького гранулітового комплексу. Мінералогічний журнал, 2 (41), 95–99. 4. Пономаренко О.М., Мікуш Т., Курило С.І., Бондаренко С.М., Заяць О.В., Грінченко О.В., Сьомка В.О., Єлень С. (2019). Нові дані про акцесорні мінерали із Руськополянських гранітів Корсунь-Новомиргородського плутону Українського щита. Мінералогічний журнал, 2 (41), 4–17. 5. Hrinchenko O., Bondarenko S., Mironchuk T. (2018). Granitoids, rare-metal pegmatites and Ta-Nb mineralization of Shpoliano-Tashlyk ore area (Ingul megablock, Ukrainian Shield). Visnyk TSNUK: Geology, 4 (83), 24–29. 6. Степанюк Л.М., Котвіцька І.М., Андрєєв О.В., Курило С.І., Грінченко О.В. (2018). Зріла континентальна кора і проблема калію. Мінералогічний журнал, 4(40), 79–88. 7. Stepanjuk L., Hrinchenko O., Siomka V., Bondarenko S., Kurylo S., Dovbush T. (2018). Geochronology of granitoides of Ingul megablock as to their lithium content. Visnyk TSNUK: Geology, 3 (82), 23–28. Наявність наукових публікацій у фахових виданнях – 20 статей, зокрема: 1. Stepanyuk L.M., Kurylo S.I., Dovbush T.I., Grinchenko O.V., Syomka V.O., Bondarenko S.M (2017). Geochronology of Eastern area granitoides of Ingul megablock (Ukrainian Shield). Geochemistry and Ore Formation, 38, 3–13. 2. Грінченко О.В., Бондаренко С.М., Сидорчук В.С. (2016). Типізація гранітоїдних утворень та їх рудоносність. Геологічний журнал, 4 (357), 27–36. 3. Грінченко О., Бондаренко С., Сьомка В., Іванов Б., Канунікова Л. (2016). Речовинний склад Та-Nb мінералізації в пегматитах та апогранітичних метасоматитах Шполянсько-Ташлицького рудного району. Геохімія та Рудоутворення, 36, 47–57.</p>
177789	Дубина Олександр Володимирович	доцент			Мінерально-ресурсна база Світу (OK15)	<p>Кафедра геології родовищ корисних копалин ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка Освіта: геологічний факультет Київського національного університету ім. Тараса Шевченка (диплом А №048589 від 01.07.2003), спеціальність – «геологія». Вчений ступінь: доктор геологічних наук, спеціальність 04.00.02 – «Геохімія» (диплом ДД № 004719 від 25.09.2015). Вчене звання: старший науковий співробітник (петрологія), ІГМР ім. М.П. Семененка НАН України, (атестат АС № 007485 від 01.07.2010). Стаж науково- педагогічної роботи: 17 р. Наукові публікації у виданнях, які включені до наукометричних баз – 4 статті: 1. Кривдик С.Г., Нивин В.А., Кульчицкая А.А., Возняк Д.К., Калиниченко А.М., Загнітко В.Н., Дубина А.В. Угледороды и другие летучие компоненты в щелочных породах Украинского щита и Кольского полуострова. Геохимия. 2007. № 3. С. 307–332. 2. Дубина А.В., Кривдик С.Г., Шарыгин В.В. Геохимия нефелиновых и щелочных сиенитов Украинского щита (по данным ICP MS). Геохимия. 2014. № 10. С. 907–923. 3. Дубина О.В. Петролого-геохімічні особливості карбонатитів Приазов'я. Мінерал. журнал. 2018. 40, № 1. С. 53–78. 4. Кривдик С.Г., Шаригін В.В., Дубина О.В., Моргун В.Г.,</p>

						<p>Томурко Л.Л. Та-Nb мінералізація в лужних породах Східного Приазов'я (Україна). Мінерал. журнал. 2018. 40, № 3. С. 39-64.</p> <p>Наявність наукових публікацій у фахових виданнях – 10 статей, зокрема:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дубина О.В., Кривдік С.Г. Геохімія грорудитів Східного Приазов'я. Вісник КНУ ім. Тараса Шевченка. 2013. № 1.С. 8-11. 2. Дубина О.В., Кривдік С.Г. Геохімія рідкіснометалевих сієнітів Українського щита. Мінерал. журнал. № 3. 2013. С. 61-72. 3. Дубина О.В., Кривдік С.Г. Геохімічні та петрологічні особливості лужних гранітоїдів Українського щита. Геологічний журнал. № 3. 2014. С. 83-94. 4. Дубина О.В. Петролого-геохімічні особливості карбонатитів Приазов'я. Мінерал. журнал. 2018. 40, № 1. С. 53-78. 5. Dubyna O.V., Sharygin V.V., Kryvdik S.G., Mitrokhin O.V. Kainosite-(Y) in veined syenites of the Penyzevichy quarry (Korosten pluton, Ukraine). Мінералогічний збірник ЛНУ. 2018. 1, № 68. С. 94-98. <p>Наявність виданого підручника (посібника, монографії):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Петрологія і геохімія чарнокітоїдів Українського щита. Гол. ред. Пономаренко О.М. К.: Наукова думка, 2011. С. 150-168. 2. Пономаренко О.М., Кривдік С.Г., Дубина О.В. Ендогенні апатит-ільменітові родовища Українського щита (геохімія, петрологія та мінералогія). Донецьк: Ноулідж, 2012. 230 с. 3. Михайлов В.А., Курило М.В., Дубина О.В. Мінераграфія. Підручник. К.: ВПЦ Київський університет, 2013. 408 с. 4. Фанерозойский магматизм Восточного Приазовья Украинского щита и связанные с ним полезные ископаемые (петрология, геохимия и рудоносность). под редак. ак. А.Н. Пономаренка, К., ТОВ "ЦП"Компринт", 2015. 318 с. 5. Новополтавское (Черниговское) карбонатитовое апатит-редкометальное месторождение Украинского щита. Харьков: ФЛП Мезина В.В., 2019. <p>Стажовання – ІГМР ім. М.П. Семененка НАН</p>
20648	Рогожа Марія Михайлівна	професор				<p>Професійна та корпоративна етика (ОК11)</p> <p>Кафедра етики, естетики та культурології філософського факультету КНУ імені Тараса Шевченка Освіта: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, спеціальність «Філософія», (1999 р.), кваліфікація -філософ, викладач філософських дисциплін.</p> <p>Вчений ступінь: доктор філософських наук (2011 р.); спеціальність – 09.00.07 – «Етика» (диплом ДД №009400) Вчене звання: професор по кафедрі історії та документознавства (курс етика), (диплом 12ПР №008900, 2013 р.) Стаж науково- педагогічної роботи: 17 р.</p> <p>Автор 200 наукових та навчально-методичних публікацій, серед них:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Соціальна мораль: колізії мінімалізму. – К.:Парапан, 2009. 2. Профессиональная этика инженера: Опыт коллективной рефлексии для магистр(ант)ов и профессоров: коллективная монография / под ред. В.И. Бакштановского; составители А.Ю. Согомонов, М.В. Богданова. – Тюмень: НИИ ПЭ ТИУ, 2018. 3. Соціально-етичні основи збереження цифрової спадщини України: монографія /Тюрменко І. (кер. авт. кол.), Рогожа М., Божук Л., Курченко Т., Халецька Л. – К.: Талком, 2017. 4. Rohozha M. Praxiology of Morality and Corporate Social Responsibility: Prospects for Transitive Societies // Transition Redesigned. A Practical Philosophy Perspective. Praxiology. Vol. 20/ Ed. by. W.W.Gasparski, B.Rok. – New Brunswick (USA)-London (UK): Transaction Publishers, 2017. – P. 171-180 (SCOPUS) 5. Професійна та корпоративна етика : навч. посіб. /В.Г.Нападиста, О.В.Шинкаренко, М.М.Рогожа та ін., за наук. ред. В. І. Панченко. – К. : ВПЦ "Київський університет", 2019.
340441	Павлова Олена Олексіївна	асистент				<p>Основи петрології (ОК3)</p> <p>Кафедра мінералогії геохімії та петрографії ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Освіта: Санкт-Петербурзький гірничий інститут ім. Г.В. Плеханова.(диплом ФВ №074595, 15.07.1992 р.) Спеціальність – «Геофізичні методи пошуків і розвідки родовищ корисних копалин»; кваліфікація – гірничий інженер-геофізик Вчений ступінь: кандидат геологічних наук, спеціальність – «Геохімія» (диплом ДК № 003153 від 22.12.2011 р.) Стаж науково- педагогічної роботи: 13 р.</p> <p>Фахівець в напрямку структурогенетичного та мікротектонічного аналізу динамо-метаморфізованих порід докембрію. Приймає активну участь у проведенні навчальної практики з польових методів дослідження, що спрямована на вивчення петрології порід Північно-Західної частини Українського щита. Керує асистентською практикою студентів. Автор понад 25 наукових та навчально-методичних праць, серед яких:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структурогенез та геохронологія палеопротерозойських гранітоїдів Волинського мегаблоку Українського щита. Монографія/ Пономаренко А.Н., Павлов Г.Г, Павлова О.А. - К.:ЦП Компрінт», 2014.– 177с. 2. Павлов Г.Г. Мікроскопічні дослідження гірських порід. Навчальний посібник./ ГГ.Павлов, О.А.Павлова, О.В.Білан // ВПЦ «Київський університет» (Гриф №1/11-4340 від 26.02.13), 2014. – 224 с. 3. Павлова О.А. Петрографічне вивчення порід-колекторів нафти і газу: Електронний навчально-наочний посібник. / О.А. Павлова // -К.: 2017. 4. Павлова О.А. Базові терміни і поняття в літології. Довідник./ О.А.Павлова, ГГ.Павлов// К.: ВПЦ «Київський університет», 2019. - 64с. 5. Пономаренко А.Н. Ретроспективний структурогенетичний та геотермохронометричний моніторинг метаморфічних та тектонічних подій у докембрії (на прикладі УЩ). / А.Н. Пономаренко , О.А. Павлова // Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Геологія. Вип. 50, 2010. - С. 55-57. 6. Павлова О.А. Амфіболи порід зони фенізації Чернігівського карбонатитового масиву та їхні оптико-спектроскопічні характеристики. / О.А. Павлова Н.Г. Юрченко// Мінералогічний збірник, №68, Вип.1,

						Львівський національний університет імені Івана Франка, 2018.- С. 103-106
339273	Андреев Олександр Вячеславович	Провідний інженер			Методи ізотопної геохронології (OK4)	Кафедра мінералогії геохімії та петрографії ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Освіта: Київський ордена Леніна державний університет ім.Т.Г.Шевченка. Спеціальність –«Ядерна фізика» (диплом МЯ №825761, 1973р.), кваліфікація - фізик. Вчений ступінь: кандидат геолого-мінералогічних наук, спеціальність – «Літологія» (диплом КН №003386 від 21.09.1993р.). Вчене звання: старший науковий співробітник. Спеціальність – «Геохімія». (атестат АЦ № 006997 від 08.07.2009). Стаж науково- педагогічної роботи: 30 р. Фахівець у галузі аналітичної хімії, мінералогії та геохімії. Розробник неізотопних методів датування акцесорних мінералів з використанням рентгенофлуоресцентного методу визначення вмісту радіоактивних та радіогенних хімічних елементів. Автор понад 177 наукових праць (31 на тему датування геологічних об'єктів), серед яких: 1. Андреев А.В. Современные возможности метода общего свинца в радиогеохронологических исследованиях / Андреев А.В. // Геол. журнал, 1992, № 6, с. 125-130 2. Andreev A.V. Trace elements milliprobe XRF analysis of single accessory mineral as a tool for their total Pb age dating. / Andreev A.V., Andreev A.A., Bunkevich A.L. // 9th Analytical Russian-German-Ukrainian Symposium (ARGUS-9). Abstracts. - Kyiv, September 14-17, 2005. - P. 436 3. Андреев О.В. Фанерозойські монацити в осадковому чохла Українського щита. / Андреев О.В., Степанюк Л.М., Андреев О.О., Савенок С.П. // Збірник наукових праць УкрДГРІ. 2008. № 1. С. 63-64. 4. Андреев О.В. Монацити з осадкового чохла Українського щита – свідки рифей-венд-палеозойської тектоно-магматичної активізації південного заходу Східно-Європейської платформи / Андреев О.В., Полканов Ю.О., Шнюков С.Є., Андреев О.О., Савенок С.П., Степанюк Л.М., Хлонь О.А. // Збірка наукових праць „Еволюція докембрійських гранітоїдів і пов'язаних з ними корисних копалин у зв'язку з енергетикою Землі і етапами її тектоно-магматичної активізації”, Київ, УкрДГРІ, 2008.С. 271 – 278. 5. Андреев А.А. Временные интервалы монацитобразования по результатам изучения детритовых монацитов Украины / Андреев А.А., Андреев А.В., Савенок С.П. // Международная научно-практическая конференция „Стратиграфия, геохронология и корреляция нижнедокембрійских породных комплексов фундамента Восточно-Европейской платформы”, 31.05 – 04.06 2010, Киев, Украина. Тезисы докладов, С.12 – 17. 6. Андреев А.А. К проблеме источника неопротерозой-палеозойских монацитов в осадочных образованиях Украины / Андреев А.А., Андреев А.В., Степанюк Л.М., Зинченко О.В., Савенок С.П., Аширова И.И., Бровка Г.И. // Збірник наукових праць Інституту геологічних наук НАН України, Вип.3. - 2010. С.232-238 7. Вальтер А.А. Рубидиевый биотит – минеральный носитель чистого изотопа стронция-87 / Вальтер А.А., Дикий Н.П., Ерёмченко Г.К., Ляшко Ю.В., Андреев А.В., Писанский А.И. // Доповіді НАН України. Науки про Землю. 2011. № 6, С. 102 – 106 8. Андреев А.А. Возраст обломочного монацита из отложений венда и нижнего палеозоя Приднестровья / Андреев А.А., Зинченко О.В., Андреев А.В., Константиненко Л.И., Савенок С.П., Хлонь Е.А., Аширова И.И. // Збірник наукових праць Інституту геологічних наук НАН України. Вип. 14, 2011, – С.11 – 18. 9. Андреев О.В. Петрохімічний тип, вік та тектонічні умови формування порід – джерел речовини карбонатових відкладів району Західної Шибелинки / Андреев О.В., Андреев О.О., Загородній В.В., Хлонь О.А., Яновець Т.О., Осипенко В.Ю. // Збірник матеріалів міжнародної наукової конференції «Сучасні проблеми літології осадкових басейнів України та суміжних територій» 6-11 жовтня 2014, Київ, Україна-К. -2014. – С.16 10. Андреев О.В. применении РФА единичных зерен для изучения геохимии Rb и Sr калиевых минералов на примере биотитов УЩ / Андреев О.В., Курило С.І., Андреев О.О.// Збірник тез наукової конференції з міжнародною участю «Геохронологія та рудоносність докембрію та фанерозою», Київ, 17-18 листопада 2015р., –С. 37 – 38 11. Вальтер А.А. Новый практически важный разновид монациту Побужья, збагачений чистим ізотопом свинцю 208Pb. / Вальтер А.А, Андреев О.В, Павлюк В.М., Писанський А.І., Підберезька Н.В. // Мінералогічний збірник. 2016. №66. Випуск 1. С. 119-128 12. Andreiev A. Perspectives of chemical isochrone method of dating (CHIME) for the Rb-Sr system of a potassium minerals based on XRF / A. Andreiev // XII International Scientific Conference “Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment” 13 - 16 November 2018, Kyiv, Ukraine
174006	Митрохин Олександр Валерійович	професор			Петрографія технічного каміння (OK16)	Кафедра мінералогії геохімії та петрографії ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Освіта: Київський університет ім.Тараса Шевченка. Спеціальність – «Геологічна зйомка, пошуки та розвідка родовищ корисних копалин» (диплом КА №901834, 1995 р.), геолог. Вчений ступінь: доктор геологічних наук, спеціальність – «загальна та регіональна геологія» (ДД №009511 від 31.05.2011р.). Вчене звання: професор кафедри мінералогії, геохімії та петрографії (атестат 12ПР №009661 від 26.06.2014 р.). Стаж науково- педагогічної роботи: 24 роки Визнаний фахівець у галузі польових та лабораторних досліджень гірських порід, методів обробки петрологічних, мінералогічних та геохімічних даних. Протягом 19 років здійснює керівництво навчальною практикою з польових методів дослідження. Керує науковими дослідженнями студентів та аспірантів. Автор понад 100 наукових та науково-методичних праць, серед яких: 1. Петрографія технічного каміння: навчальний посібник / О.В.Митрохин. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2018. 110 с.

						<p>2. Митрохин О.В., Омельченко А.М., Митрохіна Т.В., Гаценко В.О., Вішневська Є.О., Михальченко І.І. Постмагматичні зміни в породах долерит-діабазової формації Новоукраїнського дайкового поля (Інгульський мегаблок Українського щита) // Вісн. Київ. ун-ту. Геологія. – 2017. – Вип.3(78). – С.11-16.</p> <p>3. Duchesne J.C., Shumlyansky L.V., Mytrokhyn O.V. The jotunite of the Korosten AMCG complex (Ukrainian Shield): Crust- or mantle-derived? // Precambrian Research. – 2017. – V. 299. – P.58-74.</p> <p>4. Shumlyansky Leonid, Hawkersworth Chris, Billstrom Kjell, Bogdanova Svetlana, Mytrokhyn Oleksandr, Romer Rolf, Dhuime Bruno, Claesson Stefan, Ernst Richard, Whitehouse Martin, Bilan Olena. The origin of Palaeoproterozoic AMCG complexes of Ukrainian Shield: New U-Pb ages and Hf isotopes in zircon // Precambrian Research. – 2017. – V. 292. – P.216-239.</p> <p>5. Shumlyansky Leonid, Mitrokhin Oleksandr, Billstrom Kjell, Ernst Richard, Vishnevskaya Eugenia, Tsymbal Stepan, Cuney Michel and Soesoo Alvar. The ca. 1.8 Ga mantle plume related magmatism of the central part of the Ukrainian shield // GFF Journal of the Geological Society of Sweden, 2016. – Vol. 138. – No. 1. – 86-101.</p> <p>6. Shumlyansky Leonid, Ernst Richard, Soderlund Ulf, Billstrom Kjell, Mitrokhin Oleksandr, Tsymbal Stepan. New U-Pb ages for mafic dykes in the northwestern region of the Ukrainian Shield: coeval tholeiitic and jotunitic magmatism // GFF Journal of the Geological Society of Sweden, 2016. – Vol. 138. – No. 1. – 79-85.</p> <p>7. Митрохин А.В., Вишневская Е.А., Гаценко В.А., Митрохина Т.В., Михальченко И.И., Шумлянский Л.В. Петрология, геохимия и рудоносность ультрамафитовых даек Новоукраинского дайкового поля (Ингульский мегаблок Украинского щита) // Мин. журн. – 2016. – Т.38. – N1. – С.42-57.</p> <p>8. Митрохин О., Митрохина Т., Вишневська Є., Кирієнко О., Петренко О., Андреев О. Хімізм породоутворювальних мінералів як індикаторна ознака під час геологічного розчленування й кореляції інтрузивних утворень Українського щита // Мінералогічний збірник. – 2015. – № 65. – Вип. 1. – С. 76-83.</p> <p>9. Митрохин А.В., Шумлянский Л.В., Вишневская Е.А. Петрография, геохимия и формационная принадлежность долеритов Бобринецкого дайкового пояса (Ингульский мегаблок Украинского щита) // Мин. журн. – 2015. – Т.37. – N1. – С.56-68.</p>
104469	Шнюков Сергій Євгенович	завідувач кафедри				<p>1. Advanced Geochemistry (Поглиблена геохімія).</p> <p>Кафедра мінералогії геохімії та петрографії ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка Освіта: Київський ордена Леніна державний університет ім.Т.Г.Шевченка. Спеціальність –«Геологічна зйомка, пошуки та розвідка родовищ корисних копалин» (диплом В-1 №625519, 1977 р.), кваліфікація - інженер-геолог. Вчений ступінь: доктор геологічних наук, спеціальність – «Геохімія» (диплом ДД №003550 від 14.04.2004 р.) ю Вчене звання: доцент кафедри геології родовищ корисних копалин (диплом ДЦ №004987 від 6.12.1993р.). Стаж науково- педагогічної роботи: 42 роки Фахівець в галузі теоретичної та прикладної геохімії аксесорних мінералів, петролого-геохімічного моделювання ендегенних геологічних процесів, прикладної геохімії та мінералогії. Постійно керує науковою роботою аспірантів та студентів. Підготував 6 кандидатів та 1 доктора наук. Керівник 6 держбюджетних та 8 госпдогвірних науково-дослідних тем. Автор понад 100 наукових та навчально-методичних праць, серед яких:</p> <p>1. Шнюков С.Е., Чебуркин А.К., Андреев А.В. Геохимия "сквозных" сосуществующих акцессорных минералов и ее роль в исследовании эндо- и экзогенных геологических процессов // Геол. журн. — 1989. — № 2. — С. 107-114.</p> <p>2. Шнюков С.Е., Андреев А.В., Белоусова Е.А., Савенок С.П. Рентгено-флуоресцентный анализ микроколичества вещества в геохимии акцессорных минералов: исследовательские возможности в сопоставлении с локальными аналитическими методами // Минерал. журн. — 2002. — № 1. — С. 80-95.</p> <p>3. Шнюков С.Е. Геохимические модели эволюции магматических систем и земной коры: потенциальный источник петрофизической и рудогенетической информации // Геофиз. журн. — 2002 — № 6. — С. 201-219.</p> <p>4. Шнюков С.Е., Лазарева И.И. Распределение Y и некоторых других микроэлементов между сквозными сосуществующими акцессорными минералами: зависимость от температуры и ее использование в геохимических моделях. // Вісн. Київ. ун-ту. Геологія. – 2017. – Вип. 2 (77). – С. 13- 27.</p> <p>5. Лазарева І.І., Шнюков С.Є. Встановлення етапів формування рідкіснометалевого зруденіння за результатами геохімічного моделювання поведінки полівалентного церію при формуванні магматичних і магматогенно-гідротермальних систем // Еволюція докембрійських гранітоїдів і пов'язаних з ними корисних копалин у зв'язку з енергетикою Землі і етапами її тектоно-магматичної активізації. Збірка наукових праць. — К: УкрДГПІ, 2008. — С. 279-287.</p> <p>6. Shnyukov S.E., Lazareva I.I., Portnov V.S., Aleksieienko A.G., Gavryliv L.I., Makat D.K., Maratova A.G. Geochemical modelling in the evaluation of ore-forming potential of magmatic hydrothermal systems // Bulletin of the Karaganda University, Physics series - 2016 - № 4(84). - P. 51-58.</p> <p>7. Shnyukov S. Lazareva I., Zinchenko O. et al. Geochemical model of Precambrian granitoid magmatic evolution in the Korosten pluton (Ukrainian Shield): petrogenetic aspects. // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія. – 2018. – Вип. 2 (81). – С. 12-22.</p> <p>8. Lazareva I., Shnyukov S., Aleksieienko A., Gavryliv L. Ore-bearing metasomatites of Perga area and Korosten pluton granitoids (Ukrainian Shield): genetic relations on the basis of geochemical modelling. // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія. – 2018. – Вип. 3 (82). – С. 66-79.</p> <p>9. Shnyukov S., Lazareva I., Andrieiev O. et al. Geological Depository of the Ukrainian Shield as a tool for geochemical modeling of the continental crust and its key magmatic systems evolution. // 9th Mineralogical-petrological Conference "Petros" 2019 (May 29.-30., 2019), Bratislava, AMOS, F.N.S., Comenius University in Bratislava, 46-49.</p>

						<p>10. Shnyukov S., Lazareva I., Andrieiev O. et al. Geochemical modeling of magmatic-hydrothermal systems: Petrological evaluations and metallogenic application. // Proceedings of the "Geologica Carpathica 70" conference, October 9-11, 2019, Slovak Republic, 102-105.</p> <p>11. Фізичні методи дослідження хімічного складу мінеральної речовини. Посібник. /С.Є.Шнюков, О.В.Андреев, С.П.Савенок, І.І.Лазарева – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2006. – 51 с.</p> <p>12. Геохімія зони гіпергенезу. Посібник. / А.П. Гожик, І.М.Байсарович, О.В.Зінченко, Є.Шнюков – К.: електронне видання. 2018 – 110 с.</p>
339392	Квасниця Ірина Вікторівна	Доцент			Дорогоцінне та напівдорогоцінне каміння України та Світу (OK17)	<p>Кафедра мінералогії геохімії та петрографії ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка.</p> <p>Освіта: Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Спеціальність – «Геохімія і мінералогія»; кваліфікація – магістр геохімії і мінералогії (диплом: КВ №23393307, від 1.06.2003 р.).</p> <p>Вчений ступінь: кандидат геологічних наук, спеціальність 04.00.20 – «Мінералогія, кристалографія» (диплом: ДК № 040206, від 15.03.2007 р.).</p> <p>Вчене звання: доцент, кафедра мінералогії, геохімії та петрографії (атестат: АД № 003544, виданий 16 грудня 2019 р.).</p> <p>Стаж науково-педагогічної роботи: 16 р.</p> <p>Автор понад 90 наукових і навчально-методичних праць, серед яких:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Квасниця В.М., Квасниця І.В. Самородне золото України: передумови створення його кристалогенетичного визначника // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія, 2018/№ 4(83), с.6-18, стаття, Web of Science 2. Kvasnytsia I. Microtopography of zircon crystal faces as essential component in modeling the mineral formation process // 18th International Conference on Geoinformatics - Theoretical and Applied Aspects. 2019, Conference Paper, Scopus 3. Kvasnytsia I., Andreev O., Skrylnikova Yu., Naumenko I. The features of spessartine from Nani Hill (Loliondo, Tanzania) //18th International Conference on Geoinformatics - Theoretical and Applied Aspects. 2019, Conference Paper, Scopus 4. Kvasnytsia V.M., Kvasnytsia I.V. Cyclic Twins of CVD Diamond Crystals ISSN 1063 4576, Journal of Superhard Materials, 2019, Vol. 41, No. 6, pp. 369-376, article, Scopus 5. Kvasnytsya, V. M.; Naumenko, E. V.; Kvasnytsya, I. V.; Grechanovskaya, E. E. Wurtzite-sphalerite crystals from the Muzhiivo gold-polymetallic deposit in the Transcarpathia, Mineralogical Journal, 2018, article, Web of Science 6. Грінченко В.Ф., Нестеровський В.А., Квасниця І.В. Кристалографія: Навчальний посібник.- К.: Видав.-поліграф. центр «Київський університет».-2011. – 205 с. 7. Павлишин В., Ворошилов Ю, Квасниця І. Мінералогія. Короткий курс для бакалаврів. Підручник. ВПЦ "Київський університет".- 2017, 528с. 8. Чечіль Ю.О., Квасниця І.В., Жук Б.М., Кулік А.В., Митрохин О.В. Загальні засади судової гемологічної експертизи: Методичні рекомендації.- К.:ДНДЕКЦ МВС України. – 2018.– 60 с. 9. Довгий С.О., Павлишин В.І., Квасниця І.В. 100 мінералів України.- Київ: УкрІНТЕЛ. – 2018.– 286 с.
338158	Лазарева Ірина Іванівна	Провідний інженер, доцент погодино			Прикладна мінералогія (OK9)	<p>Кафедра мінералогії геохімії та петрографії ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка.</p> <p>Освіта: Київський державний університет ім. Т.Г.Шевченка. Спеціальність – «Геологічна зйомка, пошуки та розвідка родовищ корисних копалин» (диплом КВ №25929178), 1987 р., кваліфікація – інженер-геолог.</p> <p>Вчений ступінь: кандидат геологічних наук, спеціальність – «Геохімія» (диплом ДК №040207 від 13.03.2007).</p> <p>Вчене звання: доцент кафедри мінералогії, геохімії та петрографії (атестат 12ДЦ №046406 від 25.02.2016 р.).</p> <p>Стаж науково-педагогічної роботи: 22 р.</p> <p>Фахівець у галузі мінералогії, геохімії та геохімічного моделювання магматичних та магматогенно-гідротермальних систем. Автор понад 65 наукових праць, серед яких:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лазарева І.І. Геохімія та забарвлення природних флюоритів: ефективність і простота застосування в практиці мінерало-геохімічних досліджень. / І.І. Лазарева // Вісник Київськ. ун-ту. Геологія. – 2015. – Вип. 68. – С. 32-38. Web of Science 2. Лазарева І.І. Інформативність типізації цирконів з метасоматитів за деякими фізичними, морфологічними та геохімічними ознаками. / І.І. Лазарева // Вісник Київськ. ун-ту. Геологія. – 2015. – Вип. 69. – С. 24-29. Web of Science 3. Shnyukov S.E. Geochemical modeling in the evaluation of ore-forming potential of magmatic-hydrothermal systems. / S.E. Shnyukov, I.I. Lazareva, V.S. Portnov, A.G. Aleksieienko, L.I. Gavryliv, D.K. Makat, A.G. Maratova // Вестник Карагандинского университета. Физика. Казахстан, Караганда. – 2016. – Вип. 4 (84). – С. 51-58. Web of Science 4. Лазарева І.І. Церий в монацитах как индикатор этапности формирования редкометалльных метасоматитов и их связи с магматическими комплексами (на примере Суцано-Пержанской зоны Украинского щита). / И.И. Лазарева // Труды университета КАРГТУ, Казахстан, Караганда. – 2015 – № 4. – С. 46-52. 5. Лазарева И.И. Возможности использования данных о составе сквозных аксессуарных минералов для решения некоторых прикладных задач исследования метасоматитов. / И.И. Лазарева // Modern Science – Moderní věda. – Praha. – Česká republika, Nemošos. – 2015. – № 4. – P. 167-173. ISSN 2336-498X 6. Лазарева І.І. Інформативність типізації монациту з метасоматитів за фізичними, морфологічними та геохімічними ознаками. / І.І. Лазарева // Мінерал. збірн., Львівск. ун-та. – 2015. – № 65. – Вип. 2. – С. 83-92. 7. Лазарева И.И. Распределение иттрия в паре циркон-флюорит как индикатор температурных условий формирования метасоматитов: некоторые возможности практической реализации. / И.И. Лазарева // Modern Science – Moderní věda. – Praha. – Česká republika,

						<p>Nemoros. – 2015. – № 5. – P. 163-171. ISSN 2336-498X</p> <p>8. Шнюков С.Е. Распределение Y и других редких элементов между сквозными сосуществующими акцессорными минералами: зависимость от температуры и ее использование в геохимических моделях. / С.Е. Шнюков, И.И. Лазарева // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія. 2017. – Вип. 2 (77). – С. 13-27. Web of Science</p> <p>9. Shnyukov S. Geochemical model of precambrian granitoid magmatic evolution in the Korosten pluton (Ukrainian Shield): petrogenetic aspects. / S. Shnyukov, I. Lazareva, O. Zinchenko, E. Khlon, L. Gavryliv, A. Aleksieienko // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія. – 2018. – Вип. 2 (81). – С. 12-22. Web of Science</p> <p>10. Lazareva I. Ore-bearing metasomatites of Perga area and Korosten pluton granitoids (Ukrainian Shield): genetic relations on the basis of geochemical modelling. / I. Lazareva, S. Shnyukov, A. Aleksieienko, L. Gavryliv // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія. – 2018. – Вип. 3 (82). – С. 66-79. Web of Science</p> <p>Автор одноосібного навчального посібника: Лазарева І.І. Прикладна мінералогія. Частина І. Засоби вирішення технологічних задач прикладної мінералогії. Навчальний посібник – 2015. – 121 с. Інтернет-ресурс Київського університету.</p>
337668	Гожик Андрій Петрович	доцент			<p>Геохімія і мінералогія зони гіпергенезу (OK5)</p>	<p>Кафедра мінералогії геохімії та петрографії ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Освіта: Київський ордена Леніна державний університет ім.Т.Г.Шевченка. Спеціальність «Геофізичні методи розшуків та розвідки родовищ корисних копалин» (диплом КВ №731757), 1984р., кваліфікація - інженер-геофізик. Вчений ступінь: кандидат геолого-мінералогічних наук, спеціальність «Геофізичні методи пошуків та розвідки родовищ корисних копалин» (диплом КН №006263 від 30.06.1994 р.). Вчене звання: доцент кафедри мінералогії, геохімії та петрографії (атестат 12ДЦ №016661 від 19.04.2007р.). Стаж науково- педагогічної роботи: 35 р.</p> <p>Фахівець у галузі петрофізики, взаємозв'язку фізичних властивостей і складу магматичних та осадових порід і мінералів. Брав участь у ландшафтно-геохімічних дослідженнях при організації регіонального геоекологічного моніторингу рекреаційних зон Українського Полісся та Карпат. В сферу наукових інтересів входить також охорона довкілля при освоєнні надр. Неодноразово брав участь у проведенні екологічної експертизи проектів, у тому числі був науковим керівником при проведенні еколого-експертної оцінки 6 проектів експлуатації та облаштування родовищ корисних копалин. Автор понад 80 наукових та навчально-методичних праць, у тому числі 5 монографій, 2 підручників з грифом 1. Екологічна геологія. Підручник. К.: ВПЦ Київський університет. 2005. – 257 с. (у співавторстві – всього 8 осіб) 2. Основи літології. Навчальний посібник /Павлов Г.Г., Гожик А.П.// www.geol.univ.kiev.ua/lib/litology.rar (доступ від 01.12.2006, оновлено 16.11.2009 р.) – 583 с. 3. Екологічна оцінка проектів видобутку корисних копалин. Навчальний посібник./ Гожик А.П., Байсарович І.М.// www.geol.univ.kiev.ua/lib/eco_ocinka.doc (доступ від 19.05.2010 р.) – 43 с. 4. Екогеологія України. Навчальний посібник. Під ред. Шестопалова В.М. К.: ВПЦ Київський університет. 2011. – 671 с. (у співавторстві – всього 19 осіб) 5. Геохімія зони гіпергенезу. www.geol.univ.kiev.ua/lib/Geochemistry_of_hypergenesis.pdf (доступ від 24.04.2018р.). - 110 с. (у співавторстві) 6. Петрофізика: навчальний посібник. К.: ВПЦ Київський університет. 2018. - 256 с. (у співавторстві) Наукові публікації: 7. Гожик А.П. Кошляков О.Е. Основні засади створення системи</p>

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	Методи навчання	Форми оцінювання
<i>Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності (OK1)</i>		
<p>ПРН4. Знати нормативні акти, які регулюють економіко-правові стосунки відносно об'єктів інтелектуальної власності; ПРН 5. Планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом.</p>	Лекції, консультації, самостійна робота	Залік
<i>Мінерально-ресурсна база Світу (OK15)</i>		
<p>ПРН 1. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі. ПРН 3. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування. ПРН 8. Знати основні принципи управління підприємств сфери надрокористування. Вміти оцінювати мінерально-сировинну та ресурсну базу окремих регіонів. ПРН 9. Проектувати роботи в сфері геологічного вивчення надр різних стадій. Визначати і прогнозувати геологічні ризики освоєння надр для</p>	Лекції, семінари, консультації, самостійна робота студента	Іспит

безпечного надкористування.		
<i>Магістерська робота (OK13)</i>		
<p>ПРН 4. Знати нормативні акти, які регулюють економіко-правові стосунки відносно об'єктів інтелектуальної власності;</p> <p>ПРН 5. Планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом.</p> <p>ПРН 6. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різних галузей знань у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.</p> <p>ПРН 7. Демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом, вміння генерувати нові ідеї в області наук про Землю.</p>	Самостійна робота студента консультації	Публічний захист
<i>Advanced Mineralogy (Поглиблена мінералогія) (OK18)</i>		
<p>ПРН 1. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі.</p> <p>ПРН 11. Вміти застосовувати знання та сучасні методи дослідження Землі та її геосфер для визначення і вирішення проблемних питань з мінералогії, петрології та геохімії.</p> <p>ПРН 13. Виявляти закономірності розподілу та формування мінералів у геологічних утвореннях; використовувати методики пошуків та оцінки родовищ корисних копалин на основі аналізу результатів мінералогічних, петрографічних та геохімічних досліджень.</p>	Лекції, семінари, консультації, самостійна робота студента	Залік
<i>Дорогоцінне та напівдорогоцінне каміння України та Світу (OK17)</i>		
<p>ПРН 11. Вміти застосовувати знання та сучасні методи дослідження Землі та її геосфер для визначення і вирішення проблемних питань з мінералогії, петрології та геохімії.</p> <p>ПРН 12. Знати асортимент дорогоцінного, напівдорогоцінного, декоративного, будівельного та технічного каміння України та Світу, способи його видобутку та обробки, галузі використання.</p> <p>ПРН 14. Вміти діагностувати та досліджувати мінеральну речовину природного та штучного походження. Визначати її генезис та вартість.</p>	Лекції, консультації, самостійна робота студента	Іспит
<i>Петрографія технічного каміння (OK16)</i>		
<p>ПРН 1. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі.</p> <p>ПРН 12. Знати асортимент дорогоцінного, напівдорогоцінного, декоративного, будівельного та технічного каміння України та Світу, способи його видобутку та обробки, галузі використання.</p> <p>ПРН 14. Вміти діагностувати та досліджувати мінеральну речовину природного та штучного походження. Визначати її генезис та вартість.</p>	Лекції, консультації, самостійна робота студента	Залік
<i>Earth` evolution (Еволюція Землі) (OK14)</i>		
<p>ПРН 1. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі.</p> <p>ПРН 10. Знати загальні процеси еволюції Землі як космічного тіла.</p>	Лекції, семінари, консультації, самостійна робота студента	Залік
<i>Асистентська практика (OK12)</i>		
<p>ПРН 7. Демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом, вміння генерувати нові ідеї в області наук про Землю.</p> <p>ПРН 15. Застосовувати освітні технології та методи викладання матеріалу в сфері наук про Землю у закладах освіти. Планувати та проводити заняття зі студентами.</p>	Практичні заняття	Диференційований залік
<i>Педагогіка та психологія вищої школи (OK20)</i>		
<p>ПРН 6. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різних галузей знань у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.</p> <p>ПРН 15. Застосовувати освітні технології та методи викладання матеріалу в сфері наук про Землю у закладах освіти. Планувати та проводити заняття зі студентами.</p>	Лекції, семінарські заняття консультації, самостійна робота студента	Залік
<i>Професійна та корпоративна етика (OK11)</i>		
<p>ПРН 6. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різних галузей знань у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.</p> <p>ПРН 15. Застосовувати освітні технології та методи викладання матеріалу в сфері наук про Землю у закладах освіти. Планувати та проводити заняття зі студентами.</p>	Лекції, консультації, самостійна робота студента	Залік

<i>Прикладна мінералогія (OK9)</i>		
<p>ПРН 8. Знати основні принципи управління підприємств сфери надрокористування. Вміти оцінювати мінерально-сировинну та ресурсну базу окремих регіонів.</p> <p>ПРН 13. Виявляти закономірності розподілу та формування мінералів у геологічних утвореннях; використовувати методики пошуків та оцінки родовищ корисних копалин на основі аналізу результатів мінералогічних, петрографічних та геохімічних досліджень.</p>	Лекції, лабораторні роботи, консультації, самостійна робота студента	Іспит
<i>Екологічні оцінки проектів використання надр (OK7)</i>		
<p>ПРН 3. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування.</p> <p>ПРН 6. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різних галузей знань у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.</p> <p>ПРН 9. Проектувати роботи в сфері геологічного вивчення надр різних стадій. Визначати і прогнозувати геологічні ризики освоєння надр для безпечного надрокористування.</p>	Лекції, консультації, самостійна робота студента	Залік
<i>Основи гемології (OK6)</i>		
<p>ПРН 11. Вміти застосовувати знання та сучасні методи дослідження Землі та її геосфер для визначення і вирішення проблемних питань з мінералогії, петрології та геохімії.</p> <p>ПРН 12. Знати асортимент дорогоцінного, напівдорогоцінного, декоративного, будівельного та технічного каміння України та Світу, способи його видобутку та обробки, галузі використання.</p> <p>ПРН 14. Вміти діагностувати та досліджувати мінеральну речовину природного та штучного походження. Визначати її генезис та вартість.</p>	Лекції, консультації, самостійна робота студента	Залік
<i>Геохімія і мінералогія зони гіпергенезу (OK5)</i>		
<p>ПРН 11. Вміти застосовувати знання та сучасні методи дослідження Землі та її геосфер для визначення і вирішення проблемних питань з мінералогії, петрології та геохімії.</p> <p>ПРН 13. Виявляти закономірності розподілу та формування мінералів у геологічних утвореннях; використовувати методики пошуків та оцінки родовищ корисних копалин на основі аналізу результатів мінералогічних, петрографічних та геохімічних досліджень.</p>	Лекції, консультації, самостійна робота студента	Іспит
<i>Методи ізотопної геохронології (OK4)</i>		
<p>ПРН 11. Вміти застосовувати знання та сучасні методи дослідження Землі та її геосфер для визначення і вирішення проблемних питань з мінералогії, петрології та геохімії.</p> <p>ПРН 13. Виявляти закономірності розподілу та формування мінералів у геологічних утвореннях; використовувати методики пошуків та оцінки родовищ корисних копалин на основі аналізу результатів мінералогічних, петрографічних та геохімічних досліджень.</p> <p>ПРН 14. Вміти діагностувати та досліджувати мінеральну речовину природного та штучного походження. Визначати її генезис та вартість.</p>	Лекції, консультації, самостійна робота студента	Іспит
<i>Основи петрології (OK3)</i>		
<p>ПРН 3. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування.</p> <p>ПРН 10. Знати загальні процеси еволюції Землі як космічного тіла.</p> <p>ПРН 11. Вміти застосовувати знання та сучасні методи дослідження Землі та її геосфер для визначення і вирішення проблемних питань з мінералогії, петрології та геохімії.</p> <p>ПРН 14. Вміти діагностувати та досліджувати мінеральну речовину природного та штучного походження. Визначати її генезис та вартість.</p>	Лекції, консультації, самостійна робота студента	Іспит
<i>Нормативно-правове регулювання використання надр (OK2)</i>		
<p>ПРН 2. Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати і забезпечувати якість робіт.</p> <p>ПРН 4. Знати нормативні акти, які регулюють економіко-правові стосунки</p>	Лекції, семінари, консультації, самостійна робота студента	Залік

<p>відносно об'єктів інтелектуальної власності.</p> <p>ПРН 8. Знати основні принципи управління підприємств сфери надрокористування. Вміти оцінювати мінерально-сировинну та ресурсну базу окремих регіонів .</p> <p>ПРН 9. Проектувати роботи в сфері геологічного вивчення надр різних стадій. Визначати і прогнозувати геологічні ризики освоєння надр для безпечного надрокористування.</p>		
<p><i>1. Advanced Geochemistry (Поглиблена геохімія).</i></p>		
<p>ПРН 1. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі.</p> <p>ПРН 11. Вміти застосовувати знання та сучасні методи дослідження Землі та її геосфер для визначення і вирішення проблемних питань з мінералогії, петрології та геохімії.</p>	<p>Лекції, консультації, семінари, самостійна робота студента</p>	<p>Залік</p>
<p><i>Переддипломна практика (ОК10)</i></p>		
<p>ПРН 2. Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати і забезпечувати якість робіт.</p> <p>ПРН 3. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування.</p> <p>ПРН 6. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різних галузей знань у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.</p> <p>ПРН 7. Демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом, вміння генерувати нові ідеї в області наук про Землю.</p> <p>ПРН 8. Знати основні принципи управління підприємств сфери надрокористування. Вміти оцінювати мінерально-сировинну та ресурсну базу окремих регіонів .</p> <p>ПРН 11. Вміти застосовувати знання та сучасні методи дослідження Землі та її геосфер для визначення і вирішення проблемних питань з мінералогії, петрології та геохімії.</p> <p>ПРН 16. Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми.</p>	<p>Практика</p>	<p>Диференційований залік</p>
<p><i>Біомінералогія (ОК19)</i></p>		
<p>ПРН 11. Вміти застосовувати знання та сучасні методи дослідження Землі та її геосфер для визначення і вирішення проблемних питань з мінералогії, петрології та геохімії.</p> <p>ПРН 13. Виявляти закономірності розподілу та формування мінералів у геологічних утвореннях; використовувати методики пошуків та оцінки родовищ корисних копалин на основі аналізу результатів мінералогічних, петрографічних та геохімічних досліджень.</p> <p>ПРН 14. Вміти діагностувати та досліджувати мінеральну речовину природного та штучного походження. Визначати її генезис та вартість.</p>	<p>Лекції, консультації, самостійна робота студента</p>	<p>Іспит</p>