

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Затверджено

наказом ректора

від 25.06.2015 № 1701-1/255

Тимчасовий стандарт вищої освіти

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за

освітньо-науковою програмою

8.04010301 «ГЕОЛОГІЯ»

Схвалено Вченою радою університету “29” травня 2015 року,
протокол № 6.

Тимчасовий стандарт підготовки - другий (магістерський)

За напрямом - 8.04010301 «Геологія»

спеціальністю - «Геологія»

Тип диплому - одиничний

Обсяг програми - 120 (кредитів ЄКТС)

Нормативний термін навчання - 2 роки (на основі диплома бакалавра)

Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за програмою, і вимоги до професійного відбору вступників.

Умови прийому розробляє Міністерство освіти і науки України. Згідно з ними Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна розробляє власні правила прийому, які затверджуються Міністерством освіти і науки України.

Навчатися за освітньо-науковою програмою підготовки магістра за спеціальністю 8.04010301 «Геологія» можуть громадяни України, зарубіжних країн та інші особи, які мають базову вищу освіту за освітньо-професійною програмою підготовки бакалавра. Абітурієнти повинні мати державний документ про освіту встановленого зразка.

Вступники, що мають диплом бакалавра за напрямом 6.04010301 «Геологія», проходять конкурсний відбір за результатами вступних випробувань зі спеціальності та іноземної мови. Вступні випробування зі спеціальності проводяться державною мовою, з іноземної мови – відповідною іноземною мовою.

Для забезпечення ефективності реалізації завдань освіти та професійної підготовки, які визначені в освітньо-науковій програмі підготовки магістра за спеціальністю 8.04010301 «Геологія», вступники, що мають диплом бакалавра з інших напрямів (окрім 6.04010301 «Геологія»), проходять конкурсний відбір за результатами вступних випробувань зі спеціальності, додаткового фахового іспиту та іноземної мови. Вступні випробування зі

спеціальності та додаткового фахового іспиту проводяться державною мовою, з іноземної мови – відповідною іноземною мовою.

Громадяни інших держав приймаються на навчання за спеціальністю 8.04010301 «Геологія» на підставі міжнародних договорів на умовах, визначених закладом із цими договорами, а також договорів, укладених навчальним закладом із зарубіжними навчальними закладами, організаціями, або індивідуальних договорів, контрактів.

Усі вступники користуються рівними правами незалежно від статі, расової, національної приналежності, соціального майнового стану, роду та характеру занять, світоглядних переконань, віросповідання, місця проживання та інших обставин.

Особливих протипоказань щодо навчання за спеціальністю 8.04010301 «Геологія» з точки зору психологічних властивостей особи, вікових або інших обмежень не існує. Медичні протипоказання – у відповідності до діючого переліку абсолютних медичних протипоказань до прийому абітурієнтів у ВНЗ.

Мета програми: забезпечити фундаментальну теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули глибоких міцних знань для виконання професійних завдань та обов'язків науково-дослідницького й інноваційного характеру у галузі геології та надрокористування.

Характеристики програми:

- предметна область (галузь знань) – 0401 Природничі науки;
- основна зорієнтованість програми – наукові дослідження, викладацька та практична професійна діяльність;
- спрямованість програми - комбінована;
- відмінності від інших подібних програм – Програма включає дисципліни циклів професійної та практичної, природничо-наукової, гуманітарної та соціально-економічної підготовки, що мають інтегративний характер.

Студенти можуть обирати перелік спецкурсів і спецпрактикумів за спеціалізаціями. Програма передбачає переддипломну практику. Низка дисциплін викладаються дистанційно.

Програмні компетентності

Загальні компетентності:

Знання:

- **Поглиблення базових загальних знань** задля формування наукового світогляду.
- **Поглиблення базових знань із фаху** для повноцінної самостійної роботи за фахом.

Уміння:

- **Здатність застосовувати знання на практиці.** Здатність ефективно розв'язувати найбільш складні практичні задачі використовуючи професійні знання.
- **Розширення дослідницьких навичок та умінь.** Здатність ідентифікувати перспективні напрямки досліджень, формулювати мету і завдання дослідження.
- **Комп'ютерні навички.** Здатність використовувати комп'ютер для вирішення складних професійних задач.

Комунікація:

- **Поглиблення знання ділової рідної мови та іноземної мови.** Здатність до письмової та усної комунікації іноземною та рідною мовами на загальнонаукову і вузькопрофесійну тематику на високому рівні.
- **Міжособистісні навички та вміння.** Вміння працювати в команді та під керівництвом лідера, розвиток особистих лідерських якостей.
- **Здатність працювати в міждисциплінарній команді.** Вміння розуміти інформацію з суміжних галузей знання та роз'яснювати вузькопрофесійні питання фахівцям інших галузей.

- **Позитивне ставлення до несхожості та інших культур та розуміння професійної етики.** Етичне ставлення до кожної людини.

Автономність і відповідальність:

- **Здатність до аналізу і синтезу** на основі науково достовірних фактів та логічних аргументів.
- **Здатність до критики та самокритики.** Здатність об'єктивно сприймати критику та враховувати зауваження, бачити необхідність та шляхи професійного самовдосконалення.
- **Креативність.** Здатність пропонувати рішення, що не є очевидними.
- **Прийняття рішень.** Здатність самостійно та відповідально приймати рішення в професійній сфері на основі аналізу та синтезу, з урахуванням критичних зауважень та на основі творчого підходу.
- **Здатність пристосовуватися до нових ситуацій.** Здатність розв'язувати професійні проблеми у ситуації невизначеності умов і вимог.

Фахові компетентності:

Знання:

- **Подальший розвиток інтегральних уявлень** про організацію геологічних систем на різних рівнях в обсязі, достатньому для інтерпретації власних досліджень.
- **Фундаментальні геологічні концепції** задля проведення власних досліджень та їх інтерпретації.
- **Знання сучасної наукової проблематики** в галузі спеціалізації.

Уміння:

- **Генерувати та експериментально перевіряти** власні гіпотези щодо геологічних процесів і явищ, причинно-наслідкових зв'язків в пророді тощо.
- **Планувати та здійснювати дослідження**, аналізувати їх результати, формулювати висновки.
- **Моделювати складні геологічні процеси і явища** та здійснювати верифікацію моделей різними способами.

- **Коректно** обирати та здійснювати аналіз емпіричних даних.
- **Створювати і використовувати** бази даних геологічної інформації та комп'ютерні програми для їх аналізу.
- **Проводити дослідження** з об'єктами та ефективно використовувати методи дослідження відповідно до спеціалізації.

Комунікація:

- **Ефективно** подавати результати власних досліджень в усному (доповіді, презентації) та письмовому (наукові звіти, статті) вигляді.
- **Вести** наукову дискусію.
- **Здійснювати комунікацію** за тематикою відповідно до спеціалізації.

Автономність і відповідальність:

- **Розуміти** власні кар'єрні перспективи, планувати кар'єру та управляти нею.
- **Вирішувати винахідницькі завдання** в галузі геології або з використанням геологічних ефектів.
- **Оцінювати вплив господарської діяльності** на навколишнє середовище та здоров'я людини.
- **Вирішувати прикладні завдання** відповідно до спеціалізації.

Програмні результати навчання:

- знання з фундаментальних природничих наук в обсязі, необхідному для планування та проведення наукових досліджень в галузі геології;
- розуміння основ математики та інформаційних технологій в обсязі, необхідному для планування та проведення геологічних досліджень;
- інтегральні сучасні уявлення про принципи структурно-функціональної організації геологічних систем різної систематичної належності,
- розуміння наукового методу пізнання в обсязі, необхідному для проведення фундаментальних та прикладних досліджень;
- знання основ геологічної та професійної етики;

- здатність планувати та здійснювати фундаментальні та прикладні наукові дослідження в галузі геології;
- здатність виконувати лабораторні та польові дослідження;
- здатність проводити статистичний та математичний аналіз даних геологічних досліджень;
- здатність використовувати знання з різних галузей геології для інтерпретації результатів досліджень;
- здатність готувати наукову звітну документацію, публікації та робити доповіді за результатами досліджень;
- здатність до пошуку, аналізу та узагальнення науково-технічної, в тому числі патентної, інформації на підставі наукового світогляду;
- здатність аналізувати і вирішувати практичні питання та надавати професійні консультації в галузі геології;
- здатність брати участь в розробці інноваційних технологій та оцінювати екологічні наслідки їх впровадження.

Вимоги професійних стандартів - відсутні.

Придатність до працевлаштування

Фахівець, що здобув освіту за напрямом підготовки 8.04010301 «Геологія», здатний виконувати зазначену професійну роботу за ДК 003-2010:

Код КП	Код ЗКППТР	Назва професії
1222.1	25050	Технічний керівник геологічної партії
1222.2	24143	Начальник експедиції (геологічної, геологорозвідувальної, дослідної, промислової, топографо-геодезичної та ін.)
1229.7	-	Начальник партії (геодезичної, геологічної, промислової, топографічної та ін.)
1237.1	20677	Головний геолог

Код КП	Код ЗКППТР	Назва професії
2114.1	-	Молодший науковий співробітник (геологія, геофізика, гідрологія)
2114.1	23667	Науковий співробітник (геологія, геофізика, гідрологія)
2114.1	-	Науковий співробітник-консультант (геологія, геофізика, гідрологія)
2114.2	-	Геолог з видобування та підземного зберігання газу
2114.2	20590	Геолог кар'єру, рудника, шахти
2114.2	20592	Геолог нафтогазорозвідки (партії) структурно-пошукового буріння
2114.2	20610	Гідрогеолог
2147.2	20613	Гідрогеолог кар'єру, рудника, шахти
2149.2	22364	Інженер з охорони навколишнього середовища
2442.2	-	Фахівець з управління природокористуванням
7111	16292	Відбірник геологічних проб
7111	11710	Гірник на геологічних роботах
7111	11710	Гірник на геологічних роботах
9311	17330	Провідник на геологічних пошуках і зйомці

Можливості подальшого навчання

Після закінчення навчання за спеціальністю 8.04010301 «Геологія» випускники можуть продовжити навчання в аспірантурі ХНУ ім.В.Н.Каразіна та інших навчальних закладів, а також за кордоном задля здобуття наукового ступеня доктора філософії, а також можуть продовжити навчання у вищих навчальних закладах для здобуття вищої освіти за іншою спеціальністю, у тому числі за кордоном.

Стиль викладання, навчання та система оцінювання:

– основний підхід – студентоцентроване навчання. Форми навчальної роботи: лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття, самостійна

робота на основі підручників, конспектів та електронних ресурсів, консультації з викладачами, дистанційне навчання, підготовка дипломної роботи. Аудиторні заняття побудовані за інформаційно-повідомлюючим та пояснювально-спонукальним методом навчання. Під час аудиторних занять використовуються мультимедійні презентації та програмні засоби. Самостійна робота носить пошуковий характер і передбачає виконання проблемно-творчих завдань.

– методи оцінювання: письмові екзамени, тести, контрольні роботи, індивідуальні навчально-дослідні завдання, практика.

Форми атестації здобувачів вищої освіти.

Захист дипломної магістерської роботи, присвяченої вирішенню складних геологічних завдань, що вимагає не просто використання усіх знань, набутих здобувачем освіти впродовж навчання, але й прояву усіх компетентностей, сформованих під час навчання.