

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор Державного вищого
навчального закладу «Національний
гірничий університет»

_____ Півняк Г.Г

“ ___ ” _____ 2016 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	10 Природничі науки
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	103 Науки про Землю
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	1-й
СТУПІНЬ	бакалавр
ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ	3111 асистент геолога

Дніпропетровськ
НГУ
2016

Передмова

1. ВНЕСЕНО

кафедрою геології та розвідки родовищ корисних копалин Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет»

2. ЗАТВЕРДЖЕНО

наказом ректора від «___» _____ 2016 р. №___ як тимчасовий документ до введення стандартів вищої освіти за спеціальністю.

3. ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ

4. РОЗРОБНИКИ

Рудаков Дмитро Вікторович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри гідрогеології та інженерної геології;

Подвігіна Олена Олегівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри гідрогеології та інженерної геології.

Тимощук Василь Іполитович, кандидат технічних наук, доцент кафедри гідрогеології та інженерної геології.

ЗМІСТ

1.	Вступ	
2.	Нормативні посилання	
3.	Терміни та їх визначення	
4.	Позначення	
5.	Вимоги до попереднього рівня освіти здобувачів	
6.	Обсяг програми та його розподіл за нормативною та вибірковою частинами	
7.	Термін навчання за очною та заочною формами	
8.	Результати навчання, що очікуються	
9.	Розподіл результатів навчання та кредитів за видами навчальної діяльності	
10.	Загальні вимоги до програм навчальних дисциплін	
11.	Загальні вимоги до засобів діагностики	
12.	Структурно-логічна схема	

1. ВСТУП

Відповідно до ст. 1 «Основні терміни та їх визначення» Закону України «Про вищу освіту» освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання, якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Вищий навчальний заклад на підставі стандарту вищої освіти за відповідним рівнем вищої освіти з певної спеціальності розробляє освітню програму для підготовки бакалавра до виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю (ст. 5, п.1).

Освітня програма використовується під час :

- акредитації освітньої програми, інспектуванні освітньої діяльності за спеціальністю та спеціалізацією ;
- розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів фаху.

Освітня програма враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту», Національної рамки кваліфікацій і встановлює:

- обсяг та термін навчання бакалаврів;
- гуманітарні здатності та компетентності;
- фундаментальні здатності та компетентності;
- професійні завдання (компетенції);
- перелік та обсяг навчальних дисциплін для опанування компетенцій освітньої програми;
- вимоги до структури навчальних дисциплін.

Освітня програма використовується для:

- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування індивідуальних планів студентів;
- формування програм навчальних дисциплін, практик;
- визначення інформаційної бази для формування засобів діагностики;
- акредитації освітньої програми;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців;
- атестації бакалаврів і магістрів спеціальності 103 Науки про Землю.

Користувачі освітньої програми:

- здобувачі вищої освіти, які навчаються в ДВНЗ «НГУ»;
- викладачі ДВНЗ «НГУ», які здійснюють підготовку бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю;
- Екзаменаційна комісія спеціальності 103 Науки про Землю;
- Приймальна комісія ДВНЗ «НГУ».

Освітня програма поширюється на кафедри ДВНЗ "НГУ", що здійснюють підготовку фахівців ступеня бакалавра спеціальності.

2. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Освітня програма розроблена на основі таких нормативних документів:

2.1. Галузевий стандарт вищої освіти. Освітньо-кваліфікаційна характеристика магістра спеціальності 8.18010021 Педагогіка вищої школи;

2.2. Галузевий стандарт вищої освіти. Освітньо-професійна програма магістра спеціальності 8.18010021 Педагогіка вищої школи;

2.3. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 // Відомості Верховної Ради. – 2014. – № 37, 38.

2.4. Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341.

2.5. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 №266 «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

2.6. Стандарт вищої освіти. Засоби діагностики магістра спеціальності 8.18010021 Педагогіка вищої школи;

2.7. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. – К. : Ленвіт, 2006. – 35 с.

3. ТЕРМІНИ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ

У програмі терміни вживаються в такому значенні:

1) *автономність і відповідальність* - здатність самостійно виконувати завдання, розв'язувати задачі і проблеми та відповідати за результати своєї діяльності;

2) *акредитація освітньої програми* – оцінювання освітньої програми та/або освітньої діяльності вищого навчального закладу за цією програмою на предмет відповідності стандарту вищої освіти; спроможності виконати вимоги стандарту та досягти заявлених у програмі результатів навчання; досягнення заявлених у програмі результатів навчання;

3) *атестація* - це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти;

4) *бакалавр* - це освітній ступінь, що здобувається на першому рівні вищої освіти та присуджується вищим навчальним закладом у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньо-професійної програми, обсяг якої становить 180-240 кредитів ЄКТС. Обсяг освітньо-професійної програми для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра визначається вищим навчальним закладом;

5) *вища освіта* – сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у вищому навчальному закладі у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти;

6) *вищий навчальний заклад* – окремий вид установи, яка є юридичною особою приватного або публічного права, діє згідно з виданою ліцензією на провадження освітньої діяльності на певних рівнях вищої освіти, проводить наукову, науково-технічну, інноваційну та/або методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, післядипломної освіти з урахуванням їхніх покликань, інтересів і здібностей;

7) *галузь знань* – основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка;

8) *дипломна робота* – це кваліфікаційна робота, що має на меті виконання виробничих завдань, спрямованих на організацію технологічного процесу (технічну підготовку, забезпечення функціонування, контроль) та управління (планування, облік, аналіз, регулювання) організацією та власне технологічним процесом. Програми дипломних робіт зазвичай регламентовано певними професійними функціями й завданнями згідно з освітніми стандартами відповідних рівнів підготовки.

9) *дипломний проект* – це кваліфікаційна робота, що присвячена реалізації виробничих завдань, переважна більшість яких віднесена до проектної та проектно-конструкторської професійних функцій. У межах цієї роботи передбачається виконання технічного завдання, ескізного й технічного проектів, робочої, експлуатаційної, ремонтної документації тощо;

10) *дисциплінарні компетенції* – деталізовані компетенції як результат декомпозиції компетенцій фахівця спеціальності (спеціалізації) певного рівня вищої освіти;

11) *Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС)* – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується в кредитах ЄКТС;

12) *засоби діагностики* – документи, що затверджені в установленому порядку, та призначені для встановлення ступеню досягнення запланованого рівня сформованості компетенцій студента при контрольних заходах;

13) *здобувачі вищої освіти* – особи, які навчаються у вищому навчальному закладі на певному рівні вищої освіти з метою здобуття відповідного ступеня і кваліфікації;

14) *змістовий модуль* – сукупність умінь, знань, цінностей, які забезпечують реалізацію певної компетенції;

15) *знання* - осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні);

16) *інтегральна компетентність* - узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності;

17) *інтегрована оцінка* – результат оцінювання конкретизованих завдань різних рівнів з урахуванням коефіцієнта пріоритетності (запланованого рівня сформованості компетенцій);

18) *інформаційне забезпечення навчальної дисципліни* – засоби навчання, у яких системно викладено основи знань з певної дисципліни на рівні сучасних досягнень науки і культури, опора для самоосвіти і самонавчання (підручники; навчальні посібники, навчально-наочні посібники, навчально-методичні посібники, хрестоматії, словники, енциклопедії, довідники тощо);

19) *кваліфікаційний рівень* - структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня;

20) *кваліфікація* - офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважений компетентний орган установив, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами;

21) *компетентність/компетентності* (за НРК) – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості;

22) *компетенція* (юридична дефініція ринку праці) – коло повноважень фахівця (професійні обов'язки, завдання та їх складові);

23) *комунікація* - взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності;

24) *кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи* (далі – кредит ЄКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС;

25) *курсова робота* – індивідуальне завдання, виконання якого спрямовано на організацію технологічного процесу (наприклад, технічну підготовку, забезпечення функціонування, контроль) та управління ним (планування, облік, аналіз, регулювання);

26) *курсний проект* – індивідуальне завдання виконання якого відноситься здебільшого до проектної та проектно-конструкторської діяльності. Цей вид навчальної роботи може включати елементи технічного завдання, ескізні та технічні проекти, розроблення робочої, експлуатаційної, ремонтної документації тощо. Виконання курсового проекту регламентується відповідними стандартами;

27) *магістр* - це освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується вищим навчальним закладом у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми. Ступінь магістра здобувається за освітньо-професійною або за освітньо-науковою програмою. Обсяг освітньо-професійної програми підготовки магістра становить 90-120 кредитів ЄКТС, обсяг освітньо-наукової програми - 120 кредитів ЄКТС. Освітньо-наукова програма магістра обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 відсотків;

28) *методичне забезпечення навчальної дисципліни* – рекомендації до супроводження навчальної діяльності студента за всіма видами навчальних занять, що містить, в тому числі інформацію щодо засобів та процедури контрольних заходів, їх форми та змісту, методів розв'язання вправ, джерел інформації;

29) *модульний контроль* – оцінювання ступеню досягнення студентом запланованого рівня сформованості компетенцій за видами навчальних занять;

30) *молодший бакалавр* - це освітньо-професійний ступінь, що здобувається на початковому рівні (короткому циклі) вищої освіти і присуджується вищим навчальним закладом у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньо-професійної програми, обсяг якої становить 90-120 кредитів ЄКТС;

31) *навчальна дисципліна* – сукупність модулів, що підлягає підсумковому контролю;

32) *навчальний елемент* – мінімальна навчальна інформація самостійного смислового значення (поняття, явища, відношення, алгоритми);

33) *об'єкт діагностики* – компетенції, опанування якими забезпечуються навчальною дисципліною;

34) *освітній процес* – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у вищому навчальному закладі (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості.

35) *освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма* – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення,

кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти;

36) *освітня діяльність* – діяльність вищих навчальних закладів, що провадиться з метою забезпечення здобуття вищої, післядипломної освіти і задоволення інших освітніх потреб здобувачів вищої освіти та інших осіб;

37) *підсумковий контроль* – комплексне оцінювання запланованого рівня сформованості дисциплінарних компетенцій;

38) *поточний контроль* – оцінювання засвоєння студентом навчального матеріалу під час проведення аудиторного навчального заняття (опитування студентів на лекціях, перевірка та прийом звітів з виконання лабораторних робіт, тестування тощо);

39) *програма дисципліни* – нормативний документ, що визначає зміст навчальної дисципліни відповідно до освітньої програми, розробляється кафедрою, яка закріплена наказом ректора для викладання дисципліни;

40) *результати навчання* (Закон України «Про вищу освіту») – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти;

41) *результати навчання* (Національна рамка кваліфікацій) – компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання;

42) *рівень сформованості дисциплінарної компетенції* – частка правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій від загальної кількості запитань або суттєвих операцій еталону рішень. Визначається під час поточного контролю. Рівень сформованості дисциплінарних компетенцій, установлюється за результатами виконання комплексної контрольної роботи;

43) *робоча програма дисципліни* – нормативний документ, що розроблений на основі програми дисципліни відповідно до річного навчального плану (містить розподіл загального часу на засвоєння окремих навчальних елементів і модулів за видами навчальних занять та формами навчання);

44) *самостійна робота* – діяльність студента з вивчення навчальних елементів та змістових модулів, опанування запланованих компетенцій, виконання індивідуальних завдань, підготовки до контрольних заходів;

45) *спеціалізація* – складова спеціальності, що визначається вищим навчальним закладом та передбачає профільну спеціалізовану освітньо-професійну чи освітньо-наукову програму підготовки здобувачів вищої та післядипломної освіти;

46) *спеціальність* – складова галузі знань, за якою здійснюється професійна підготовка;

47) *стандарт вищої освіти* – це сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності вищих навчальних закладів і наукових установ за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності;

48) *стандарт освітньої діяльності* – це сукупність мінімальних вимог до кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітнього процесу вищого навчального закладу й наукової установи;

49) *уміння* - здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання задач і проблем. Уміння поділяються на когнітивні (інтелектуально-творчі) та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів).

50) *якість вищої освіти* – рівень здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що відображає її компетентність відповідно до стандартів вищої освіти.

4. ПОЗНАЧЕННЯ

НРК – Національна рамка кваліфікацій;
ЗК – загальні компетентності;
ПК – професійні компетентності за спеціальністю;
ПК_N – професійні компетентності за спеціалізацією N;
Н – нормативний вид навчальної діяльності за спеціальністю;
В – вибіркова навчальна діяльність;
С_N – види навчальної діяльності спеціалізації N.

5. ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ОСВІТИ ЗДОБУВАЧІВ

Особа має право здобувати ступінь бакалавра за умови наявності в неї повної загальної середньої освіти.

6. ОБСЯГ ПРОГРАМИ ТА ЙОГО РОЗПОДІЛ ЗА НОРМАТИВНОЮ ТА ВИБІРКОВОЮ ЧАСТИНАМИ

Обсяг освітньо-професійної програми становить 240 кредитів ЄКТС. Нормативна частина програми становить 157,5 кредити ЄКТС (65,6 %). Обсяг вибіркової частини – 82,5 кредитів ЄКТС (34,4 %).

7. ТЕРМІН НАВЧАННЯ ЗА ОЧНОЮ ТА ЗАОЧНОЮ ФОРМАМИ

Термін навчання за очною формою становить 3 роки 10 місяців, за заочною – 4 роки.

8. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ, ЩО ОЧІКУЮТЬСЯ

Системостворюючим чинником для формування програм вищої освіти, що призначені для кадрового забезпечення галузі, застосовано перелік технологій, що сформований практикою та суспільним розподілом праці.

Формування змісту навчання (результатів навчання, компетентностей) даної освітньої програми здійснювалось за компетентностним підходом, тобто за критерієм «компетенція» (підсумковий результат підготовки) у сенсі кола повноважень фахівця спеціалізації, його професійних функцій і завдань. При цьому використовувались узагальнені компетенції фахівців певного рівня вищої освіти, що регламентовані Національною рамкою кваліфікацій та розділом II «Рівні, ступені та кваліфікації вищої освіти» Закону України «Про вищу освіту» (стаття 5). Конкретизовані компетенції фахівця визначались аналізом документів, що еквівалентні професійним стандартам кваліфікації та результатами досліджень структури й змісту професійної діяльності викладача вищої школи.

Ураховані також тенденції розвитку освіти, національні надбання в сфері стандартизації вищої освіти та вимоги й норми загальноєвропейської кредитно-трансферної системи, а саме:

- адаптація освітніх програм до майбутніх потреб суспільства;
- підвищенням адекватності вищої освіти;
- реалізація настанови на виховання в студентів активної громадянської та життєвої позиції;
- перехід до використання ECTS як багатоцільового інструменту в організації навчального процесу;

–формування «європейської платформи» контролю якості та акредитації, заснованих на єдиних критеріях.

8.1. Область професійної діяльності

Науки про Землю – області дослідження Землі як комплексної планетарної системи, її геосфер, процесів і явищ, що в них відбуваються.

8.2. Об'єкти професійної діяльності

Природні та антропогенні об'єкти і процеси у геосферах у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі і часі.

8.3. Компетентності бакалавра наук про Землю (за вимогами Національної рамки кваліфікацій)

8.3.1. Загальні компетентності (за вимогами НРК)

Загальні компетентності (за вимогами НРК) наведені у таблиці 8.1.

Таблиця 8.1 – Загальні компетентності

Шифр	Компетентності
1	2
ЗК ₁	Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.
ЗК ₂	Знання та розуміння області наук про Землю.
ЗК ₃	Здатність спілкуватися рідною мовою як усно так і письмово.
ЗК ₄	Здатність спілкуватися іншою мовою за спеціальністю.
ЗК ₅	Здатність використання інформаційних технологій.
ЗК ₆	Здатність вчитися і бути сучасно освіченим, усвідомлювати можливість навчання впродовж життя.
ЗК ₇	Здатність працювати як самостійно, так і в команді.
ЗК ₈	Навички забезпечення безпеки життєдіяльності.
ЗК ₉	Прагнення до збереження природного навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства.
ЗК ₁₀	Визнання морально-етичних аспектів досліджень і необхідності інтелектуальної чесності, а також професійних кодексів поведінки.

Професійні компетентності бакалавра наук про Землю за спеціальністю

Професійні компетентності бакалавра наук про Землю – здатності до реалізації професійних обов'язків, що наведені в таблиці 8.2.

Таблиця 8.2 – Професійні компетентності бакалавра наук про Землю

Шифр	Компетентності
1	2
ПК ₁	Здатність показувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу Землі як природної системи.
ПК ₂	Здатність показувати базові знання суміжних дисциплін – фізики, хімії, екології, математики, інформаційних технологій тощо).
ПК ₃	Збір, реєстрація і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.
ПК ₄	Здатність застосовувати прості кількісні методи при дослідженні геосфер.
ПК ₅	Здатність аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.
ПК ₆	Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.
ПК ₇	Знання і використання специфічних для наук про Землю теорій, парадигм, концепцій та принципів відповідно до спеціалізації.
ПК ₈	Самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.
ПК ₉	Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності.
ПК ₁₀	Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні ним процеси.

Професійні компетентності бакалавра наук про Землю за спеціалізаціями

Спеціалізація «Гідрогеологія»

Об'єкт професійної діяльності – дослідження гідрогеологічних та інженерно-геологічних процесів у геологічному середовищі, закономірностей їх проявів, а також динаміки стану досліджуваних геологічних об'єктів в умовах техногенезу.

Види професійної діяльності – переважно технологічна, проектувальна, організаційна, управлінська.

Професійні компетентності – здатності до реалізації професійних обов'язків за видами діяльності, що наведені в таблиці 8.3.

Таблиця 8.3 – Професійні компетентності бакалавра наук про Землю за спеціалізацією «Гідрогеологія»

Шифр	Компетентності
1	2
	<i>Технологічні</i>
ПК _{1.1}	Здатність визначати типи родовищ підземних вод та їх гідрогеологічні умови на основі інформації про геологічну будову території
ПК _{1.2}	Здатність оцінювати стан і зміни гідрогеологічних та інженерно-геологічних умов території та родовищ корисних копалин
ПК _{1.3}	Здатність визначати інженерно-геологічні властивості ґрунтів і гірських порід, класифікувати і типізувати їх

1	2
ПК _{1.4}	Здатність виконувати розрахунки руху підземних вод до різних технічних споруд
ПК _{1.5}	Здатність виконувати дослідження та розрахунки стану ґрунтів під різними спорудами
ПК _{1.6}	Здатність оцінювати гідрогеохімічні умови формування якості підземних вод з використанням відповідних методів
ПК _{1.7}	Здатність використовувати математичні методи при комп'ютерній обробці гідрогеологічної та інженерно-геологічної інформації
ПК _{1.8}	Здатність проводити спостереження за гідрогеологічними, інженерно-геологічними та геоекологічними процесами
ПК _{1.9}	Здатність виконувати прогностичну оцінку гідрогеохімічних показників якості підземних вод
ПК _{1.10}	Здатність застосовувати принципи охорони праці під час виробничої діяльності
ПК _{1.11}	Здатність застосовувати принципи охорони надр та навколишнього природного середовища при виконанні гідрогеологічних та інженерно-геологічних робіт
ПК _{1.12}	Здатність застосовувати принципи проектування, планування та організації гідрогеологічних та інженерно-геологічних робіт
	<i>Проектувальні</i>
ПК _{1.13}	Здатність розробляти перспективні та поточні плани виробництва
ПК _{1.14}	Здатність розробляти проектно-кошторисну документацію для об'єктів геологорозвідувальних, пошукових, гідрогеологічних та інженерно-геологічних зйомочних робіт
ПК _{1.15}	Здатність розробляти пооб'єктні гідрогеологічні та інженерно-геологічні завдання та їх етапи
	<i>Організаційні</i>
ПК _{1.16}	Здатність організовувати та виконувати польові дослідно-фільтраційні роботи
ПК _{1.17}	Здатність проводити ліквідацію польових гідрогеологічних та інженерно-геологічних робіт
ПК _{1.18}	Здатність виконувати контроль за дотриманням методичних положень, інструкцій та вимог з гідрогеологічних та інженерно-геологічних робіт
	<i>Управлінські</i>
ПК _{1.19}	Здатність проводити підготовку і введення в ПЕОМ текстової, числової та графічної інформації, виконувати обробку інформації та її аналіз
ПК _{1.20}	Здатність координувати діяльність підлеглих під час виконання службових завдань і обов'язків

**9. РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ
ТА КРЕДИТІВ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

№	Вид навчальної діяльності	Компетенції	обсяг, кред.
1	НОРМАТИВНА ЧАСТИНА		157,5
1.1	Навчальні дисципліни, рекомендовані МОН України		25
H ₁	Історія української державності	ЗК ₆	3
H ₂	Українська мова	ЗК ₃	3
H ₃	Філософія	ЗК ₁ , ЗК ₆ , ЗК ₇ , ЗК ₁₀	3
H ₄	Світова та українська культура	ЗК ₆	3
H ₅	Іноземна мова	ЗК ₄	6
H ₆	Цивільна безпека	ЗК ₅ , ПК _{1.10}	4
H ₇	Фізичне виховання		3
1.2.	Нормативні навчальні дисципліни за спеціальністю		132,5
H ₈	Вища математика		8
H ₉	Інформатика	ЗК ₅ , ПК ₂	4
H ₁₀	Фізика	ПК ₂	6
H ₁₁	Хімія	ПК ₂	5
H ₁₂	Загальна геологія	ЗК ₂ , ЗК ₉ , ПК ₁ , ПК ₃ , ПК ₇ , ПК ₈ , ПК ₁₀	6
H ₁₃	Основи топографії	ПК ₃ , ПК ₈	3
H ₁₄	Мінералогія	ПК ₃ , ПК ₆ , ПК ₈	7
H ₁₅	Історична геологія	ПК ₁	3
H ₁₆	Структурна геологія та геокартування	ПК ₃ , ПК ₇ , ПК ₈ , ПК ₁₀	6
H ₁₇	Геологорозвідувальна справа	ПК ₈	3
H ₁₈	Статистична обробка геологічної інформації	ПК ₃ , ПК ₄	5
H ₁₉	Геологія родовищ корисних копалин	ПК ₇	5

		ПК ₈ , ПК ₁₀	
H ₂₀	Основи геохімії	ПК ₃	4
H ₂₁	Петрографія та літологія	ПК ₃ , ПК ₆	7
H ₂₂	Гідрогеологія та інженерна геологія	ПК ₃ , ПК ₄ , ПК ₆ , ПК ₈	5
H ₂₃	Геофізичні методи досліджень	ПК ₃ , ПК ₄	5
H ₂₄	Четвертинна геологія з основами геоморфології	ПК ₅ , ПК ₆ , ПК ₈	3
H ₂₅	Основи геології родовищ нафти і газу	ПК ₇ , ПК ₈ , ПК ₁₀	3
H ₂₆	Фізика Землі	ПК ₁ , ПК ₅ , ПК ₁₀	3
H ₂₇	Геотектоніка	ПК ₅ , ПК ₇ , ПК ₈ , ПК ₁₀	4
H ₂₈	Економічна геологія	ПК ₄ , ПК ₇ , ПК ₁₀ , ПК _{1.2}	3
H ₂₉	Регіональна геологія	ПК ₅ , ПК ₇ , ПК ₈	4,5
H ₃₀	Економіка, організація та планування геологорозвідувальних робіт	ПК ₉ , ПК _{1.12} - ПК _{1.14} ПК _{1.16}	3
1.3	Практична підготовка		18
H ₃₁	Навчальна геологічна практика із застосуванням топографічних методів	ПК ₈ , ПК ₁₀	6
H ₃₂	Комплексна навчальна практика з геологічної зйомки	ПК ₈ , ПК ₁₀	6
H ₃₃	Навчальна практика за спеціалізацією	ПК ₈ , ПК ₁₀	6
1.4	Випускна атестація		9
H ₃₄	Кваліфікаційна робота бакалавра	ПК ₁	9

		ПК ₁₀ , ПК _{1.1} ПК _{1.20}	
2	ВИБІРКОВА ЧАСТИНА		82,5
2.1	Вибіркові навчальні дисципліни загального вибору		
2.2	Вибіркові навчальні дисципліни спеціалізацій		82,5
2.2.1	Спеціалізація Гідрогеологія		82,5
C _{1.1}	Загальна гідрогеологія	ПК _{1.2} , ПК _{1.1}	5
C _{1.2}	Ґрунтознавство	ПК _{1.3}	5
C _{1.3}	Динаміка підземних вод	ПК _{1.2} , ПК _{1.4} , ПК _{1.7}	9
C _{1.4}	Механіка ґрунтів	ПК _{1.3} , ПК _{1.15} - ПК _{1.20}	4
C _{1.5}	Методика інженерно-геологічних досліджень	ПК _{1.3} , ПК _{1.12} , ПК _{1.13} , ПК _{1.14}	4
C _{1.6}	Інженерні споруди	ПК _{1.3} , ПК _{1.5}	3,5
C _{1.7}	Нормативна база геоекологічних досліджень	ПК _{1.3} , ПК _{1.8} , ПК _{1.1}	3
C _{1.8}	Гідрогеохімія	ПК _{1.6} ПК _{1.9}	3
C _{1.9}	Гідрологія, гідравліка і гідрометрія	ПК _{1.2} , ПК _{1.8}	4
C _{1.10}	Моніторинг підземних вод	ПК _{1.2} , ПК _{1.6} , ПК _{1.7} , ПК _{1.9}	4
C _{1.11}	Меліоративна гідрогеологія	ПК _{1.4}	3,5
C _{1.12}	Інженерна геодинаміка	ПК _{1.5}	3,5
C _{1.13}	Водопостачання та інженерні меліорації	ПК _{1.3} , ПК _{1.4}	3
C _{1.14}	Мінеральні води	ПК _{1.2}	3
C _{1.15}	Методика гідрогеологічних досліджень	ПК _{1.8} , ПК _{1.12} , ПК _{1.16} , ПК _{1.18} , ПК _{1.13}	4
C _{1.16}	Курсова робота з динаміки підземних вод	ПК _{1.2}	0,5

C _{1.17}	Гідрогеологічне та інженерно-геологічне моделювання	ПК _{1.1} , ПК _{1.4} , ПК _{1.9}	3,5
C _{1.18}	Оцінка запасів підземних вод	ПК _{1.4} , ПК _{1.6}	4
C _{1.19}	Екологічна гідрогеологія	ПК _{1.2} , ПК _{1.10} , ПК _{1.11}	4
C _{1.20}	Геолого-технічні системи	ПК _{1.7}	3
C _{1.21}	Радіогідрогеологія	ПК _{1.6} , ПК _{1.9}	3
C _{1.22}	Гідрогеологія родовищ корисних копалин	ПК _{1.2} , ПК _{1.10} , ПК _{1.18}	3
Разом за нормативною та вибірковою частинами			240

10. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ПРОГРАМ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

Компетенції освітньої програми (базові компетенції), що віднесені до певної навчальної дисципліни, мають бути трансформовані в дисциплінарні уміння шляхом декомпозиції змісту базових компетенцій.

Дисциплінарні уміння мають застосовуватись як критерії відбору необхідних і достатніх знань (змістових модулів).

11. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ЗАСОБІВ ДІАГНОСТИКИ

Інформаційною базою для створення засобів діагностики підсумкового контролю з дисциплін мають бути дисциплінарні уміння.

Випускна атестація здійснюється оцінюванням ступеню сформованості базових компетенцій. Форма атестації – державний екзамен.

12. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА

Послідовність навчальної діяльності здобувача за денною формою навчання для спеціалізацій наведена у таблицях 12.1.

Таблиця 12.1 – Послідовність навчальної діяльності спеціалізації 1 «Гідрогеологія»

Курс	Семестр	Позначення видів навчальної діяльності
1	2	3
1	1	H ₁ , H ₅ , H ₇ , H ₈ , H ₁₀ , H ₁₁ , H ₁₂
	2	H ₂ , H ₅ , H ₇ , H ₈ , H ₉ , H ₁₀ , H ₁₂ , H ₁₃ , H ₁₄ , H ₃₁ ,
2	1	H ₃ , H ₁₆ , H ₁₇ , H ₁₈ , H ₂₁ , H ₂₂ , C _{1.2}
	2	H ₄ , H ₁₅ , H ₁₆ , H ₁₉ , H ₂₀ , H ₂₁ , H ₃₂ , C _{1.1}
3	1	H ₂₃ , C _{1.4} , C _{1.7} , C _{1.8} , C _{1.9} , C _{1.10} , C _{1.14}
	2	H ₂₄ , H ₂₅ , H ₃₃ , C _{1.3} , C _{1.5} , C _{1.6} , C _{1.11} , C _{1.12} , C _{1.13}
4	1	H ₆ , H ₂₈ , H ₂₉ , C _{1.3} , C _{1.15} , C _{1.16} , C _{1.17} , C _{1.20} , C _{1.21} ,
	2	H ₂₆ , H ₂₇ , H ₃₀ , H ₃₄ , , C _{1.18} , C _{1.22}

13. ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

13.1. Освітня програма оприлюднюється на сайті університету до початку прийому на навчання до університету відповідно до Правил прийому.

13.2. Відповідальність за впровадження освітньої програми та забезпечення якості вищої освіти несуть завідувачі випускових кафедр за спеціальністю та завідувачі випускових кафедр за спеціалізаціями.