

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою університету

Голова Вченої ради
_____ Г.Г. Півняк
«___» _____ 2019 р.,
протокол № _____

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ
«Геологія»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	10 Природничі науки
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	103 Науки про Землю
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	перший
СТУПІНЬ	Бакалавр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр з наук про Землю

Уводиться в дію з 01.09.2019

Ректор
_____ Г.Г. Півняк

Наказ від __.__.2019 №__

Дніпро
НТУ «ДП»
2019

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ

Центр моніторингу знань та тестування
протокол № _____ від «__» _____ 201__ р.

Директор _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Сектор ліцензування та акредитації навчально-методичного відділу
протокол № _____ від «__» _____ 201__ р.

Керівник сектору _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти
протокол № _____ від «__» _____ 201__ р.

Начальник відділу _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Навчально-методичний відділ
протокол № _____ від «__» _____ 201__ р.

Начальник відділу _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Відділ міжнародного співробітництва *(заповнюється лише для програм, які запроваджуються для навчання іноземних громадян)*

протокол № _____ від «__» _____ 201__ р.

Начальник відділу _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Методична комісія спеціальності 103 Науки про Землю

Протокол № _____ від «__» _____ 2019 р.

Голова методичної комісії спеціальності _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Кафедра геології та розвідки родовищ корисних копалин

Протокол № _____ від «__» _____ 2019 р.

Завідувач кафедри _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Кафедра гідрогеології та інженерної геології

Протокол № _____ від «__» _____ 2019 р.

Завідувач кафедри _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Кафедра геофізичних методів розвідки

Протокол № _____ від «__» _____ 2019 р.

Завідувач кафедри _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Кафедра загальної та структурної геології

Протокол № _____ від « _____ » _____ 2019 р.

Завідувач кафедри _____

_____ (підпис, ініціали, прізвище)

Декан геологорозвідувального факультету _____

_____ (підпис, ініціали, прізвище)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Приходченко Василь Федорович, декан геологорозвідувального факультету, д-р геол. наук, професор
2. Полякова Наталія Сергіївна, доцент кафедри геології та розвідки РКК, к-т геол.-мін. наук, доцент
3. Логвін Василь Миколайович, професор кафедри геофізичних методів розвідки, к-т фіз.-мат. наук, доцент.
4. Подвігіна Олена Олегівна, доцент кафедри гідргеології та інженерної геології, к-т техн.наук.
5. Шевченко Сергій Вікторович, зав.каф. загальної та структурної геології, к.геол.н., доцент.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ.....	6
2 НОРМАТИВНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ.....	9
3 ВИБІРКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ.....	10
4 НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ.....	14
5 ВИБІРКОВИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ.....	15
6 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ.....	18
7 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ.....	28
8 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА.....	32
9 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ.....	36

ВСТУП

Освітньо-професійна програма розроблена на основі Стандарту вищої освіти підготовки бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю (проект).

Освітньо-професійна програма використовується під час:

- ліцензування спеціальності та акредитації освітньої програми;
- складання навчальних планів;
- формування робочих програм навчальних дисциплін, практик, індивідуальних завдань;
- формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- атестації бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів фаху;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців.

Користувачі освітньо-професійної програми:

- здобувачі вищої освіти, які навчаються в НТУ «ДП»;
- викладачі НТУ «ДП», які здійснюють підготовку бакалаврів спеціальності 103 Науки про Землю;
- екзаменаційна комісія спеціальності 103 Науки про Землю;
- приймальна комісія НТУ «ДП».

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри університету, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня бакалавра спеціальності 103 Науки про Землю.

1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1.1 Загальна інформація	
Повна закладу вищої освіти та інститут (факультет)	Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», геологорозвідувальний факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з наук про Землю
Офіційна назва освітньої програми	Геологія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиночний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Акредитація програми не проводилася
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Українська (англійська)
Термін дії освітньої програми	Термін не може перевищувати 3 роки 10 місяців та/або період акредитації. Допускається коригування відповідно до змін

	нормативної бази вищої освіти
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Інформаційний пакет за спеціальністю http://gig.nmu.org.ua/ua/osvita/osv_prog.php
1.2 Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців, здатних вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в процесі професійної діяльності, що передбачає застосування певних теорій та методів наук про Землю і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	
1.3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область	10 Природничі науки / 103 Науки про Землю
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна, прикладна
Основний фокус освітньої програми	Спеціальна освіта в галузі 10 Природничі науки / 103 Науки про Землю. Ключові слова: геологічна будова, запаси корисних копалин, гідрогеологічні умови, геофізичні дослідження, інженерно-геологічні умови.
Особливості програми	Навчальна, виробнича та передатестаційна практики обов'язкові. Реалізується англійською мовою для іноземних студентів
1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Види економічної діяльності за класифікатором видів економічної діяльності ДК 009:2010: Секція В Розділ 09 «Надання допоміжних послуг у сфері добувної промисловості та розроблення кар'єрів»; Секція К розділ 74 «Діяльність у сферах права, бухгалтерського обліку, інжинірингу; надання послуг підприємцям» - надання допоміжних послуг у сфері добування корисних копалин і розроблення кар'єрів; - діяльність у сфері геології та геологорозвідування
Подальше навчання	Можливість навчання за кваліфікаційними рівнями: НРК України – 8, рівень FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентсько-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за рейтинговою шкалою (прохідні бали 60...100) та за інституційною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), що використовується для конвертації оцінок мобільних студентів. Оцінювання включає весь спектр контрольних процедур у залежності від компетентнісних характеристик (знання, уміння, комунікація, автономність і відповідальність) результатів навчання, досягнення яких контролюється. Результати навчання студента, що відображають досягнутий ним рівень компетентностей відносно очікуваних, ідентифікуються та вимірюються під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що корелюються з дескрипторами Національної рамки

	<p>кваліфікацій і характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.</p> <p>Підсумковий контроль з навчальних дисциплін здійснюється за результатами поточного контролю або/та оцінюванням виконання комплексної контрольної роботи або/та усних відповідей</p>
Форма випускної атестації	<p>Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.</p> <p>Робота перевіряється на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти університетом.</p> <p>Захист кваліфікаційної роботи відбувається прилюдно на засіданні екзаменаційної комісії</p>
1.6 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для першого рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для першого рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення провадження освітньої діяльності для першого рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності
1.7 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можливість укладання угод про академічну мобільність, про подвійне дипломування тощо
Міжнародна кредитна мобільність	Можливість укладання угод про міжнародну мобільність, про подвійне дипломування, про тривалі міжнародні проекти, що передбачають навчання студентів тощо
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти, викладання англійською мовою

2 НОРМАТИВНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Інтегральна компетентність бакалавра зі спеціальності 103 Науки про Землю – здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об’єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умовами недостатності інформації.

2.1 Загальні компетентності за стандартом вищої освіти

Шифр	Компетентності
1	2
ЗК1	Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.
ЗК2	Здатність застосовувати знання та розуміння області наук про Землю.
ЗК3	Здатність спілкуватися рідною мовою як усно так і письмово.
ЗК4	Здатність спілкуватися іншою мовою за спеціальністю.
ЗК5	Здатність використання інформаційних технологій.
ЗК6	Здатність вчитися і бути сучасно освіченим, усвідомлювати можливість навчання впродовж життя.
ЗК7	Здатність працювати як самостійно, так і в команді.
ЗК8	Здатність використання навичок забезпечення безпеки життєдіяльності.
ЗК9	Прагнення до збереження природного навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства.
ЗК10	Визнання морально-етичних аспектів досліджень і необхідності інтелектуальної доброчесності, а також професійних кодексів поведінки.
ЗК11	Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
ЗК12	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної галузі, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
ЗК13	Здатність до ініціативності, відповідальності та навичок до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю, галузевих норм і правил, а також необхідного рівня індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях.

2.2 Спеціальні компетентності за стандартом вищої освіти

Узагальнений об’єкт професійної діяльності – будова, склад, походження, розвиток Землі та її геосфер і процесів, що в них відбуваються.

Шифр	Компетентності
1	2
СК1	Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу Землі як природної системи.

<i>1</i>	<i>2</i>
СК2	Здатність застосовувати базові знання суміжних дисциплін – фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер.
СК3	Здатність здійснювати збір, реєстрація і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.
СК4	Здатність застосовувати прості кількісні методи при дослідженні геосфер.
СК5	Здатність аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах
СК6	Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.
СК7	Здатність знання і використання специфічних для наук про Землю теорій, парадигм, концепцій та принципів відповідно до спеціалізації.
СК8	Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.
СК9	Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності.
СК10	Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні ним процеси.

3 ВИБІРКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

3.1 Блок 1 «Геологія»

Об'єкт професійної діяльності – природні та антропогенні об'єкти і процеси у літосфері у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі і часі.

Шифр	Компетентності
<i>1</i>	<i>2</i>
ВК1.1	Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання
ВК1.4	Здатність застосовувати прості кількісні методи при дослідженні літосфери
ВК1.2	Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати
ВК1.3	Здатність планувати, організувати та проводити дослідження і підготовку звітності
ВК1.5	Здатність формувати знання і використовувати специфічні для наук про Землю теорії, парадигми, концепції та принципи
ВК1.6	Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні ним процеси
ВК1.7	Здатність аналізувати склад і будову літосфери (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах
ВК1.8	Здатність збирати, реєструвати і аналізувати дані за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах
ВК1.9	Здатність виконувати геологічне дослідження штуфних проб, зрізків, відколів гірських порід та корисних копалин
ВК1.10	Здатність показувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу Землі як природної системи

3.2 Блок 2 «Гідрогеологія»

Об'єкт професійної діяльності – природні та антропогенні об'єкти і процеси у гідросфері у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі і часі

Шифр	Компетентності
1	2
ВК2.1	Здатність розуміти основні характеристики, процеси і склад Землі як природної системи
ВК2.2	Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні підземних вод
ВК2.3	Здатність застосовувати базові знання суміжних дисциплін при вивченні підземних вод
ВК2.4	Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні властивостей підземних вод
ВК2.5	Здатність досліджувати, описувати, аналізувати, документувати природні матеріали в лабораторних умовах
ВК2.6	Здатність аналізувати дані за допомогою відповідних методів у лабораторних умовах
ВК2.7	Здатність аналізувати склад і будову гідросфери на різних просторово-часових масштабах
ВК2.8	Здатність ідентифікувати та класифікувати об'єкти у гідросфері, їх властивості та притаманні ним процеси
ВК2.9	Здатність виконувати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах
ВК2.10	Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання

3.3 Блок 3 «Геофізика»

Об'єкт професійної діяльності – природні та антропогенні об'єкти і процеси у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі і часі

Шифр	Компетентності
1	2
ВК3.1	Здатність аналізувати властивості геофізичних полів
ВК3.2	Здатність застосовувати моделі, методи та дані фізики і математики при вивченні геофізичних полів
ВК3.3	Здатність застосовувати математичні методи і інформаційні технології при вивченні природних процесів формування і розвитку літосфери
ВК3.4	Здатність грамотно використовувати спеціальні методи обробки геофізичних даних для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.5	Здатність виконувати дослідження літосфери за допомогою кількісних методів аналізу
ВК3.6	Здатність збирати, реєструвати і аналізувати дані за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах
ВК3.7	Здатність впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних геофізичних досліджень, інтегрувати їх від спостереження до розпізнавання,

<i>1</i>	<i>2</i>
	синтезу і моделювання
ВК3.8	Здатність аналізувати склад і будову літосфери на різних просторових масштабах
ВК3.9	Здатність використовувати польові та лабораторні ядерно-фізичні методи для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.10	Здатність використовувати польові спостереження гравітаційного поля для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.11	Здатність використовувати польові спостереження магнітного поля для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.12	Здатність використовувати польові методи електророзвідки для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.13	Здатність використовувати польові методи сейсморозвідки для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.14	Здатність використовувати польові геофізичні методи дослідження свердловин для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.15	Здатність проектувати польові та камеральні граві- та магніторозвідувальні роботи з метою дослідження природних об'єктів і процесів у літосфері
ВК3.16	Здатність проектувати польові та камеральні сейсморозвідувальні роботи з метою дослідження природних об'єктів і процесів у літосфері
ВК3.17	Здатність проектувати польові та камеральні електророзвідувальні роботи з метою дослідження природних об'єктів і процесів у літосфері
ВК3.18	Здатність використовувати інформаційні технології та картографічні моделі в галузі наук про Землю
ВК3.19	Здатність самостійно проводити польові спостереження за допомогою геофізичної апаратури
ВК3.20	Здатність готувати звіти і звітувати про результати виконаних робіт

3.4 Блок 4 «Інженерна геологія»

Об'єкт професійної діяльності – природні та антропогенні об'єкти і процеси у гідросфері та літосфері у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі і часі

Шифр	Компетентності
<i>1</i>	<i>2</i>
ВК4.1	Здатність розуміти основні характеристики, процеси і склад Землі як природної системи
ВК4.2	Здатність застосовувати моделі, методи і дані суміжних дисциплін при вивченні природних процесів формування і розвитку літосфери
ВК4.3	Здатність застосовувати базові знання суміжних дисциплін при вивченні властивостей ґрунтів
ВК4.4	Здатність застосовувати прості кількісні методи при дослідженні властивостей ґрунтів
ВК4.5	Здатність досліджувати, описувати, аналізувати, документувати природні матеріали в лабораторних умовах
ВК4.6	Здатність аналізувати дані за допомогою відповідних методів у лабораторних умовах
ВК4.7	Здатність аналізувати склад і будову літосфери на різних просторово-часових масштабах
ВК4.8	Здатність ідентифікувати та класифікувати об'єкти у літосфері, їх властивості та

<i>1</i>	<i>2</i>
	притаманні ним процеси
ВК4.9	Здатність виконувати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах
ВК4.10	Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання

3.5 Блок 5 «Геологія та оцінка дорогоцінного каміння»

Об'єкт професійної діяльності – природні та антропогенні об'єкти і процеси у літосфері, дорогоцінне каміння на родовищах і проявах, у сировині та виробках.

Шифр	Компетентності
<i>1</i>	<i>2</i>
ВК5.1	Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання
ВК5.2	Здатність застосовувати прості кількісні методи при дослідженні літосфери
ВК5.3	Здатність аналізувати геологічну будову родовищ і проявів каменесамецвітної сировини
ВК5.4	Здатність до використання спеціального гемологічного обладнання для діагностики дорогоцінних каменів і їх походження, а також встановлення відмінностей від їх синтетичних аналогів та імітацій
ВК5.5	Здатність формувати знання і використовувати специфічні для наук про Землю теорії, парадигми, концепції та принципи
ВК5.6	Здатність до вивчення і аналізу дорогоцінного і напівдорогоцінного каміння на родовищах і проявах, у сировині та виробках
ВК5.7	Здатність аналізувати склад і будову літосфери (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах
ВК5.8	Здатність до вивчення генетичних особливостей, встановлення якісних характеристик, естетичної цінності, техніко-економічних показників дорогоцінного каміння
ВК5.9	Здатність виконувати геологічне дослідження штуфних проб, зразків, відколів гірських порід та корисних копалин
ВК5.10	Здатність обирати обладнання, інструменти і устаткування для виготовлення авторських декоративно-художніх виробів

4 НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Кінцеві, підсумкові та інтегративні результати навчання бакалавра зі спеціальності 103 Науки про Землю, що визначають нормативний зміст підготовки і корелюються з переліком загальних і спеціальних компетентностей відповідно до стандарту вищої освіти, подано нижче.

Шифр	Результати навчання
1	2
PH1	Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.
PH2	Використовувати усно і письмово професійну українську мову.
PH3	Виявляти знання і вміння спілкуватися іноземною мовою за фахом.
PH4	Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.
PH5	Демонструвати вміння проводити польові та лабораторні дослідження.
PH6	Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.
PH7	Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.
PH8	Використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем систем і об'єктів.
PH9	Виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.
PH10	Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.
PH11	Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень, інтегрувати їх від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.
PH12	Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.
PH13	Дотримуватися морально-етичних аспектів досліджень, інтелектуальної чесності, професійного кодексу поведінки.
PH14	Демонструвати здатність проводити самостійні дослідження природних об'єктів і процесів у геосферах в польових і лабораторних умовах.
PH15	Вміти планувати та проводити польові та лабораторні дослідження і готувати звіти.
PH16	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
PH17	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної галузі, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
PH18	Здатність бути ініціативними, відповідальними та використовувати навички до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю, галузевих норм і правил, а також необхідного рівня індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях.

5 ВИБІРКОВИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

5.1 Блок 1 «Геологія»

Шифр комп.	Шифр РН	Результати навчання
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ВК1.1	ВР1.1	Інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання
ВК1.2	ВР1.2	Самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати
ВК1.3	ВР1.3	Планувати, організовувати та проводити дослідження і підготовку звітності
ВК1.4	ВР1.4	Застосовувати прості кількісні методи при дослідженні літосфери
ВК1.5	ВР1.5	Формувати знання і використовувати специфічні для наук про Землю теорії, парадигми, концепції та принципи
ВК1.6	ВР1.6	Ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні ним процеси
ВК1.7	ВР1.7	Аналізувати склад і будову літосфери (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах
ВК1.8	ВР1.8	Збирати, реєструвати і аналізувати дані за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах
ВК1.9	ВР1.9	Виконувати геологічне дослідження штуфних проб, зрізків, відколів гірських порід та корисних копалин
ВК1.10	ВР1.10	Показувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу Землі як природної системи

5.2 Блок 2 «Гідрогеологія»

Шифр комп.	Шифр РН	Результати навчання
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ВК2.1	ВР2.1	Розуміти основні характеристики, процеси і склад Землі як природної системи
ВК2.2	ВР2.2	Застосовувати кількісні методи при дослідженні підземних вод
ВК2.3	ВР2.3	Застосовувати базові знання суміжних дисциплін при вивченні підземних вод
ВК2.4	ВР2.4	Застосовувати кількісні методи при дослідженні властивостей підземних вод
ВК2.5	ВР2.5	Досліджувати, описувати, аналізувати, документувати природні матеріали в лабораторних умовах
ВК2.6	ВР2.6	Аналізувати дані за допомогою відповідних методів у лабораторних умовах
ВК2.7	ВР2.7	Досліджувати та аналізувати склад і будову гідросфери на різних просторово-часових масштабах
ВК2.8	ВР2.8	Ідентифікувати та класифікувати об'єкти у гідросфері, їх властивості та притаманні ним процеси

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ВК2.9	ВР2.9	Виконувати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах
ВК2.10	ВР2.10	Інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання

5.3 Блок 3 «Геофізика»

Шифр комп.	Шифр РН	Результати навчання
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ВК3.1	ВР3.1	Аналізувати властивості геофізичних полів
ВК3.2	ВР3.2	Застосовувати моделі, методи та дані фізики і математики при вивченні геофізичних полів
ВК3.3	ВР3.3	Застосовувати математичні методи і інформаційні технології при вивченні природних процесів формування і розвитку літосфери
ВК3.4	ВР3.4	Грамотно використовувати спеціальні методи обробки геофізичних даних для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.5	ВР3.5	Виконувати дослідження літосфери за допомогою кількісних методів аналізу
ВК3.6	ВР3.6	Збирати, реєструвати і аналізувати дані за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах
ВК3.7	ВР3.7	Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних геофізичних досліджень, інтегрувати їх від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання
ВК3.8	ВР3.8	Аналізувати склад і будову літосфери на різних просторових масштабах
ВК3.9	ВР3.9	Використовувати польові та лабораторні ядерно-фізичні методи для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.10	ВР3.10	Використовувати польові спостереження гравітаційного поля для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.11	ВР3.11	Використовувати польові спостереження магнітного поля для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.12	ВР3.12	Використовувати польові методи електророзвідки для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.13	ВР3.13	Використовувати польові методи сейморозвідки для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.14	ВР3.14	Використовувати польові геофізичні методи дослідження свердловин для аналізу природних систем і об'єктів
ВК3.15	ВР3.15	Проектувати польові та камеральні граві- та магніторозвідувальні роботи з метою дослідження природних об'єктів і процесів у літосфері
ВК3.16	ВР3.16	Проектувати польові та камеральні сейморозвідувальні роботи з метою дослідження природних об'єктів і процесів у літосфері
ВК3.17	ВР3.17	Проектувати польові та камеральні електророзвідувальні роботи з метою дослідження природних об'єктів і процесів у літосфері
ВК3.18	ВР3.18	Використовувати інформаційні технології та картографічні моделі в галузі наук про Землю
ВК3.19	ВР3.19	Самостійно проводити польові спостереження за допомогою геофізичної апаратури
ВК3.20	ВР3.20	Готувати звіти і звітувати про результати виконаних робіт

5.4 Блок 4 «Інженерна геологія»

Шифр комп.	Шифр РН	Результати навчання
1	2	3
ВК4.1	ВР4.1	Розуміти основні характеристики, процеси і склад Землі як природної системи
ВК4.2	ВР4.2	Застосовувати моделі, методи і дані суміжних дисциплін при вивченні природних процесів формування і розвитку літосфери
ВК4.3	ВР4.3	Застосовувати базові знання суміжних дисциплін при вивченні властивостей ґрунтів
ВК4.4	ВР4.4	Застосовувати прості кількісні методи при дослідженні властивостей ґрунтів
ВК4.5	ВР4.5	Досліджувати, описувати, аналізувати, документувати природні матеріали в лабораторних умовах
ВК4.6	ВР4.6	Аналізувати дані за допомогою відповідних методів у лабораторних умовах
ВК4.7	ВР4.7	Аналізувати склад і будову літосфери на різних просторово-часових масштабах
ВК4.8	ВР4.8	Ідентифікувати та класифікувати об'єкти у літосфері, їх властивості та притаманні ним процеси
ВК4.9	ВР4.9	Виконувати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах
ВК4.10	ВР4.10	Інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання

5.5 Блок 5 «Геологія та оцінка дорогоцінного каміння»

Шифр комп.	Шифр РН	Результати навчання
1	2	3
ВК5.1	ВР5.1	Інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання
ВК5.2	ВР5.2	Самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати
ВК5.3	ВР5.3	Аналізувати геологічну будову родовищ і проявів каменесамоцвітної сировини
ВК5.4	ВР5.4	Використовувати спеціальне геологічного обладнання для діагностики дорогоцінних каменів і їх походження, а також встановлення відмінностей від їх синтетичних аналогів та імітацій
ВК5.5	ВР5.5	Формувати знання і використовувати специфічні для наук про Землю теорії, парадигми, концепції та принципи
ВК5.6	ВР5.6	Досліджувати і аналізувати дорогоцінне і напівдорогоцінне каміння на родовищах і проявах, у сировині та виробках
ВК5.7	ВР5.7	Аналізувати склад і будову літосфери (у відповідності до спеціалізації)

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
		на різних просторово-часових масштабах
ВК5.8	ВР5.8	Вивчати генетичні особливості, встановлювати якісні характеристики, естетичну цінність, техніко-економічні показники дорогоцінного каміння.
ВК5.9	ВР5.9	Виконувати геологічне дослідження штуфних проб, зразків, відколів гірських порід та корисних копалин
ВК5.10	ВР5.10	Обирати обладнання, інструменти і устаткування для виготовлення авторських декоративно-художніх виробів

6 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ

Шифр РН	Результати навчання	Найменування освітніх компонентів
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1 НОРМАТИВНА ЧАСТИНА		
РН1	Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.	Ф1 Загальна геологія; Ф4 Історична геологія; Ф5 Структурна геологія та геокартування; Ф11 Гідрогеологія та інженерна геологія; Ф12 Четвертинна геологія з основами геоморфології; Ф13 Геофізичні методи досліджень; Ф15 Фізика Землі; Ф16 Геотектоніка; Ф18 Регіональна геологія
РН2	Використовувати усно і письмово професійну українську мову.	З1 Українська мова
РН3	Виявляти знання і вміння спілкуватися іноземною мовою за фахом.	З3 Іноземна мова професійного спрямування (англійська/ німецька/ французька)
РН4	Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.	Ф2 Геодезія з основами топографії та картографії; Ф8 Статистична обробка геологічної інформації; Ф15 Фізика Землі; П1 Навчальна геологічна практика із застосуванням топографічних методів П1-5.3 Виконання кваліфікаційної роботи
РН5	Демонструвати вміння проводити польові та лабораторні дослідження.	Ф3 Мінералогія; Ф5 Структурна геологія та геокартування; Ф6 Геологорозвідувальна справа; Ф7 Петрографія та літологія;

1	2	3
		Ф10 Основи геохімії; П2 Комплексна навчальна практика з геологічної зйомки
PH6	Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.	Ф1 Загальна геологія; Ф4 Історична геологія; Ф5 Структурна геологія та геокартування; Ф9 Геологія родовищ корисних копалин; Ф11 Гідрогеологія та інженерна геологія; Ф12 Четвертинна геологія з основами геоморфології; Ф13 Геофізичні методи досліджень; Ф14 Основи геології родовищ нафти і газу; Ф15 Фізика Землі; Ф16 Геотектоніка; Ф18 Регіональна геологія
PH7	Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.	Б1 Вища математика; Б2 Інформатика; Б3 Фізика; Б4 Хімія
PH8	Використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів.	Ф3 Мінералогія; Ф6 Геологорозвідувальна справа; Ф7 Петрографія та літологія; Ф10 Основи геохімії; Ф11 Гідрогеологія та інженерна геологія; Ф13 Геофізичні методи досліджень
PH9	Виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.	Ф8 Статистична обробка геологічної інформації; П1 Навчальна геологічна практика із застосуванням топографічних методів; П1-5.3 Виконання кваліфікаційної роботи
PH10	Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.	Ф9 Геологія родовищ корисних копалин; Ф11 Гідрогеологія та інженерна геологія; Ф13 Геофізичні методи досліджень; Ф16 Геотектоніка; Ф18 Регіональна геологія; П1-5.3 Виконання кваліфікаційної роботи
PH11	Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень, інтегрувати їх від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.	Ф9 Геологія родовищ корисних копалин; Ф11 Гідрогеологія та інженерна геологія;

1	2	3
		Ф13 Геофізичні методи досліджень; П1-5.3 Виконання кваліфікаційної роботи
PH12	Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.	Ф5 Структурна геологія та геокартування; Ф9 Геологія родовищ корисних копалин; Ф10 Основи геохімії; Ф11 Гідрогеологія та інженерна геологія; Ф13 Геофізичні методи досліджень
PH13	Дотримуватися морально-етичних аспектів досліджень, інтелектуальної чесності, професійного кодексу поведінки.	35 Ціннісні компетенції фахівця
PH14	Демонструвати здатність проводити самостійні дослідження природних об'єктів і процесів у геосферах в польових і лабораторних умовах.	Ф3 Мінералогія; Ф7 Петрографія та літологія; Ф10 Основи геохімії; Ф6 Геологорозвідувальна справа; П2 Комплексна навчальна практика з геологічної зйомки
PH15	Вміти планувати та проводити польові та лабораторні дослідження і готувати звіти.	Ф17 Економічна геологія; Ф19 Економіка та планування геологорозвідувальних робіт; П2 Комплексна навчальна практика з геологічної зйомки
PH16	Реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	32 Цивілізаційні процеси в українському суспільстві; 36 Правознавство
PH17	Зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної галузі, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.	35 Ціннісні компетенції фахівця; 34 Фізична культура і спорт
PH18	Бути ініціативними, відповідальними та використовувати навички до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю, галузевих норм і правил, а також необхідного рівня індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях.	37 Цивільна безпека; 34 Фізична культура і спорт
2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА		
2.1	Блок 1 «Геологія»	
BP1.1	Інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і	В1.2 Палеонтологія; В1.3 Технологія гірничого виробництва та збагачення корисних

1	2	3
	моделювання	копалин; В1.4 Геологічна зйомка, прогнозування, пошуки та розвідка родовищ корисних копалин; В1.5 Лабораторні методи вивчення мінералів та гірських порід
ВР1.2	Самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати	В1.2 Палеонтологія; В1.5 Лабораторні методи вивчення мінералів та гірських порід; В1.12 Геологія горючих копалин; В1.15 Геологічна інтерпретація матеріалів дистанційного зондування землі; П1.2 Передатестаційна практика; П1.3 Виконання кваліфікаційної роботи
ВР1.3	Планувати, організувати та проводити досліджень і підготовка звітності	В1.1 Технологія буріння; В1.4 Геологічна зйомка, прогнозування, пошуки та розвідка родовищ корисних копалин; П1.1 Навчальна практика за спеціалізацією
ВР1.4	Застосовувати прості кількісні методи при дослідженні літосфери	В1.8 Геоінформаційні системи в геології В1.10 Структура рудних полів та родовищ; В1.13 Геолого-економічна оцінка родовищ корисних копалин; В1.15 Геологічна інтерпретація матеріалів дистанційного зондування землі
ВР1.5	Формувати знання і використовувати специфічні для наук про Землю теорії, парадигми, концепції та принципи	В1.4 Геологічна зйомка, прогнозування, пошуки та розвідка родовищ корисних копалин; В1.8 Геоінформаційні системи в геології; В1.12 Геологія горючих копалин; В1.13 Геолого-економічна оцінка родовищ корисних копалин; В1.15 Геологічна інтерпретація матеріалів дистанційного зондування землі
ВР1.6	Ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні ним процеси	В1.4 Геологічна зйомка, прогнозування, пошуки та розвідка родовищ корисних копалин; В1.8 Геоінформаційні системи в геології; В1.14 Курсовий проект з геологічної зйомки, прогнозуванню, пошуків та розвідки родовищ корисних копалин; В1.15 Геологічна інтерпретація

1	2	3
		матеріалів дистанційного зондування землі; П1.1 Навчальна практика за спеціалізацією
BP1.7	Аналізувати склад і будову літосфери (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах	В1.9 Промислові типи родовищ корисних копалин; В1.10 Структура рудних полів та родовищ; В1.11 Металогенія; В1.15 Геологічна інтерпретація матеріалів дистанційного зондування землі; П1.3 Виконання кваліфікаційної роботи
BP1.8	Збирати, реєструвати і аналізувати дані за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах	В1.4 Геологічна зйомка, прогнозування, пошуки та розвідка родовищ корисних копалин; П1.2 Передатестаційна практика; П1.3 Виконання кваліфікаційної роботи
BP1.9	Виконувати геологічне дослідження штуфних проб, зрізків, відколів гірських порід та корисних копалин	В1.5 Лабораторні методи вивчення мінералів та гірських порід; В1.6 Курсова робота з лабораторних методів вивчення гірських порід та мінералів; В1.7 Лабораторні методи вивчення корисних копалин; В1.12 Геологія горючих копалини
BP1.10	Показувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу Землі як природної системи	В1.2 Палеонтологія; В1.9 Промислові типи родовищ корисних копалин; В1.10 Структура рудних полів та родовищ; В1.11 Металогенія; В1.15 Геологічна інтерпретація матеріалів дистанційного зондування землі
2.2	Блок 2 «Гідрогеологія»	
BP2.1	Розуміти основні характеристики, процеси і склад Землі як природної системи	В2.1 Загальна гідрогеологія; В2.2 Ґрунтознавство; В2.6 Гідравліка, гідрологія і гідрометрія; В2.13 Гідрогеологія родовищ корисних копалин
BP2.2	Застосовувати кількісні методи при дослідженні підземних вод	В2.3 Динаміка підземних вод; В2.5 Гідрогеохімія; В2.6 Гідравліка, гідрологія і гідрометрія; В2.17 Курсова робота з динаміки підземних вод;

1	2	3
		П2.3 Виконання кваліфікаційної роботи
BP2.3	Застосовувати базові знання суміжних дисциплін при вивченні підземних вод	В2.1 Загальна гідрогеологія; В2.2 Ґрунтознавство; В2.10 Мінеральні води
BP2.4	Застосовувати кількісні методи при дослідженні властивостей підземних вод	В2.3 Динаміка підземних вод; В2.5 Гідрогеохімія; В2.10 Мінеральні води; В2.17 Курсова робота з динаміки підземних вод В2.4 Нормативна база геоекологічних досліджень; В2.7 Моніторинг підземних вод; П2.1 Навчальна практика за спеціалізацією; П2.2 Передатестаційна практика
BP2.5	Досліджувати, описувати, аналізувати, документувати природні матеріали в лабораторних умовах	В2.1 Загальна гідрогеологія; В2.2 Ґрунтознавство; В2.3 Динаміка підземних вод
BP2.6	Аналізувати дані за допомогою відповідних методів у лабораторних умовах	В2.1 Загальна гідрогеологія; В2.2 Ґрунтознавство; В2.3 Динаміка підземних вод
BP2.7	Аналізувати склад і будову гідросфери на різних просторово-часових масштабах	В2.7 Моніторинг підземних вод; В2.8 Меліоративна гідрогеологія; В2.9 Водопостачання та інженерні меліорації; В2.13 Гідрогеологія родовищ корисних копалин; П2.3 Виконання кваліфікаційної роботи
BP2.8	Ідентифікувати та класифікувати об'єкти у гідросфері, їх властивості та притаманні ним процеси	В2.7 Моніторинг підземних вод; В2.8 Меліоративна гідрогеологія; В2.9 Водопостачання та інженерні меліорації; В2.11 Екологічна гідрогеологія; В2.14 Гідрогеологічне та інженерно-геологічне моделювання; В2.15 Оцінка запасів підземних вод; П2.3 Виконання кваліфікаційної роботи
BP2.9	Виконувати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах	В2.12 Методика гідрогеологічних досліджень; В2.11 Екологічна гідрогеологія; В2.16 Комп'ютерна обробка гідрогеологічної та інженерно-геологічної документації; П2.1 Навчальна практика за спеціалізацією; П2.2 Передатестаційна практика
BP2.10	Інтегрувати польові та лабораторні	В2.12 Методика гідрогеологічних

1	2	3
	спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання	досліджень; В2.14 Гідрогеологічне та інженерно-геологічне моделювання; В2.16 Комп'ютерна обробка гідрогеологічної та інженерно-геологічної документації; П2.3 Виконання кваліфікаційної роботи
2.3	Блок 3 «Геофізика»	
ВР3.1	Аналізувати властивості геофізичних полів	В3.1 Теорія поля
ВР3.2	Застосовувати моделі, методи та дані фізики і математики при вивченні геофізичних полів	В3.1 Теорія поля
ВР3.3	Застосовувати математичні методи і інформаційні технології при вивченні природних процесів формування і розвитку літосфери	В3.2 Методи розв'язку геофізичних задач на комп'ютерах; В3.15 Обробка сейсмоданих на комп'ютерах
ВР3.4	Грамотно використовувати спеціальні методи обробки геофізичних даних для аналізу природних систем і об'єктів	В3.3 Теоретичні основи обробки геофізичних даних
ВР3.5	Виконувати дослідження літосфери за допомогою кількісних методів аналізу	В3.4 Ядерна геофізика; В3.5 Гравірознавдя; В3.6 Магніторозвідка; В3.7 Електророзвідка; В3.8 Сейсморозвідка; В3.9 Геофізичні дослідження свердловин; В3.16 Геофізичні методи в рішенні геологічних задач
ВР3.6	Збирати, реєструвати і аналізувати дані за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах	В3.4 Ядерна геофізика; В3.5 Гравірознавдя; В3.6 Магніторозвідка; В3.7 Електророзвідка; В3.8 Сейсморозвідка; В3.9 Геофізичні дослідження свердловин; П3.2 Передатестаційна практика
ВР3.7	Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних геофізичних досліджень, інтегрувати їх від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання	В3.4 Ядерна геофізика; В3.5 Гравірознавдя; В3.6 Магніторозвідка; В3.7 Електророзвідка; В3.8 Сейсморозвідка; В3.9 Геофізичні дослідження свердловин; В3.10 Теоретичні основи комплексування геофізичних методів
ВР3.8	Аналізувати склад і будову літосфери на різних просторових масштабах	В3.4 Ядерна геофізика; В3.5 Гравірознавдя; В3.6 Магніторозвідка; В3.7 Електророзвідка;

1	2	3
		В3.8 Сейсморозвідка; В3.9 Геофізичні дослідження свердловин
ВР3.9	Використовувати польові та лабораторні ядерно-фізичні методи для аналізу природних систем і об'єктів	В3.4 Ядерна геофізика
ВР3.10	Використовувати польові спостереження гравітаційного поля для аналізу природних систем і об'єктів	В3.5 Гравірознавство
ВР3.11	Використовувати польові спостереження магнітного поля для аналізу природних систем і об'єктів	В3.6 Магніторозвідка
ВР3.12	Використовувати польові методи електророзвідки для аналізу природних систем і об'єктів	В3.7 Електророзвідка
ВР3.13	Використовувати польові методи сейсморозвідки для аналізу природних систем і об'єктів	В3.8 Сейсморозвідка
ВР3.14	Використовувати польові геофізичні методи дослідження свердловин для аналізу природних систем і об'єктів	В3.9 Геофізичні дослідження свердловин
ВР3.15	Проектувати польові та камеральні граві- та магніторозвідувальні роботи з метою дослідження природних об'єктів і процесів у літосфері	В3.11 Курсовий проект з гравімагніторозвідки; ПЗ.3 Виконання кваліфікаційної роботи
ВР3.16	Проектувати польові та камеральні сейсморозвідувальні роботи з метою дослідження природних об'єктів і процесів у літосфері	В3.12 Курсовий проект з сейсморозвідки; ПЗ.3 Виконання кваліфікаційної роботи
ВР3.17	Проектувати польові та камеральні електророзвідувальні роботи з метою дослідження природних об'єктів і процесів у літосфері	В3.13 Курсовий проект з електророзвідки; ПЗ.3 Виконання кваліфікаційної роботи
ВР3.18	Використовувати інформаційні технології та картографічні моделі в галузі наук про Землю	В3.14 Геоінформатика
ВР3.19	Самостійно проводити польові спостереження за допомогою геофізичної апаратури	ПЗ.1 Навчальна практика за спеціалізацією
ВР3.20	Готувати звіти і звітувати про результати виконаних робіт	В3.11 Курсовий проект з гравімагніторозвідки; В3.13 Курсовий проект з електророзвідки; В3.12 Курсовий проект з сейсморозвідки; ПЗ.1 Навчальна практика за спеціалізацією; ПЗ.2 Передатестаційна практика; ПЗ.3 Виконання кваліфікаційної роботи
2.4	Блок 4 «Інженерна геологія»	
ВР4.1	Розуміти основні характеристики, процеси і склад Землі як природної системи	В4.1 Загальна гідрогеологія; В4.2 Ґрунтознавство;

1	2	3
		B4.9 Інженерна геодинаміка; B4.13 Гідрогеологія родовищ корисних копалин; B4.17 Радіогідрогеологія
BP4.2	Застосовувати моделі, методи і дані суміжних дисциплін при вивченні природних процесів формування і розвитку літосфери	B4.2 Ґрунтознавство; B4.3 Механіка ґрунтів; B4.17 Радіогідрогеологія
BP4.3	Застосовувати базові знання суміжних дисциплін при вивченні властивостей ґрунтів	B4.7 Геотехнічний моніторинг; B4.8 Інженерна меліорація ґрунтів; B4.9 Інженерна геодинаміка
BP4.4	Застосовувати прості кількісні методи при дослідженні властивостей ґрунтів	B4.5 Інженерні споруди; B4.7 Геотехнічний моніторинг; B4.6 Нормативна база геоекологічних досліджень; B4.9 Інженерна геодинаміка; B4.12 Інженерно-геологічні дослідження для різних споруд; B4.17 Радіогідрогеологія П4.1 Навчальна практика за спеціалізацією; П4.2 Передатестаційна практика
BP4.5	Досліджувати, описувати, аналізувати, документувати природні матеріали в лабораторних умовах	B4.1 Загальна гідрогеологія; B4.2 Ґрунтознавство
BP4.6	Аналізувати дані за допомогою відповідних методів у лабораторних умовах	B4.1 Загальна гідрогеологія; B4.2 Ґрунтознавство
BP4.7	Аналізувати склад і будову літосфери на різних просторово-часових масштабах	B4.8 Інженерна меліорація ґрунтів; B4.10 Водопостачання та інженерні меліорації; B4.12 Інженерно-геологічні дослідження для різних споруд; B4.14 Гідрогеологічне та інженерно-геологічне моделювання; П4.3 Виконання кваліфікаційної роботи
BP4.8	Ідентифікувати та класифікувати об'єкти у літосфері, їх властивості та притаманні ним процеси	B4.5 Інженерні споруди; B4.10 Водопостачання та інженерні меліорації; B4.11 Екологічна гідрогеологія; B4.15 Геоекологічні дослідження; П2.3 Виконання кваліфікаційної роботи
BP4.9	Виконувати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах	B4.4 Методика інженерно-геологічних досліджень; B4.11 Екологічна гідрогеологія; B4.15 Геоекологічні дослідження; B4.16 Комп'ютерна обробка гідрогеологічної та інженерно-геологічної документації; B4.18 Курсовий проект з

1	2	3
		геоекологічних досліджень; П4.1 Навчальна практика за спеціалізацією; П4.2 Передатестаційна практика
ВР4.10	Інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання	В4.4 Методика інженерно-геологічних досліджень; В4.14 Гідрогеологічне та інженерно-геологічне моделювання; В4.16 Комп'ютерна обробка гідрогеологічної та інженерно-геологічної документації; П4.3 Виконання кваліфікаційної роботи
2.5	Блок 5 «Геологія та оцінка дорогоцінного каміння»	
ВР5.1	Інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання	В5.4 Пошуки та розвідка родовищ корисних копалин; В5.5 Лабораторні методи вивчення мінералів та гірських порід; В5.7 Геотуризм; В5.8 Основи гемології; В5.14 Гемологічна оцінка родовищ природного каміння; В5.15 Курсовий проект з пошуків та розвідки родовищ корисних копалин
ВР5.2	Самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати	В5.5 Лабораторні методи вивчення мінералів та гірських порід; В5.7 Геотуризм; В5.8 Основи гемології; П5.2 Передатестаційна практика; П5.3 Виконання кваліфікаційної роботи
ВР5.3	Аналізувати геологічну будову родовищ і проявів каменесамодіючої сировини	В5.3 Родовища дорогоцінного каміння; В5.9 Промислові типи родовищ корисних копалин; В5.13 Вартісна оцінка дорогоцінного каміння
ВР5.4	Використовувати спеціальне гемологічне обладнання для діагностики дорогоцінних каменів і їх походження, а також встановлення відмінностей від їх синтетичних аналогів та імітацій	В5.8 Основи гемології; В5.11 Основи ювелірної справи; В5.13 Вартісна оцінка дорогоцінного каміння
ВР5.5	Формувати знання і використовувати специфічні для наук про Землю теорії, парадигми, концепції та принципи	В5.4 Пошуки та розвідка родовищ корисних копалин; В5.7 Геотуризм; В5.14 Гемологічна оцінка родовищ природного каміння; В5.15 Курсовий проект з пошуків та розвідки корисних копалин
ВР5.6	Досліджувати і аналізувати дорогоцінне і	В5.2 Історія застосування

1	2	3
	напівдорогоцінне каміння на родовищах і проявах, у сировині та виробках	коштовного каміння; В5.12 Сучасне ювелірне та каменерізне мистецтво; В5.13 Вартісна оцінка дорогоцінного каміння; П5.1 Навчальна практика за спеціалізацією
ВР5.7	Аналізувати склад і будову літосфери (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах	В5.1 Природно-ресурсний потенціал України; В5.9 Промислові типи родовищ корисних копалин; П5.3 Виконання кваліфікаційної роботи
ВР5.8	Вивчати генетичні особливості, встановлювати якісні характеристики, естетичну цінність, техніко-економічні показники дорогоцінного каміння.	В5.11 Основи ювелірної справи; В5.13 Вартісна оцінка дорогоцінного каміння; П5.2 Передатестаційна практика; П5.3 Виконання кваліфікаційної роботи
ВР5.9	Виконувати геологічне дослідження штуфних проб, зразків, відколів гірських порід та корисних копалин	В5.5 Лабораторні методи вивчення мінералів та гірських порід; В5.6 Курсова робота з лабораторних методів вивчення гірських порід та мінералів; П5.1 Навчальна практика за спеціалізацією
ВР5.10	Обирати обладнання, інструменти і устаткування для виготовлення авторських декоративно-художніх виробів	В5.10 Сучасні методи обробки ювелірного та декоративного каміння; В5.11 Основи ювелірної справи

7 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ

Шифр	Освітній компонент	Обсяг, кред.	Підсум. контр.	Кафедра, що викладає	Розподіл за чвертями
1	2	3	4	5	6
1	НОРМАТИВНА ЧАСТИНА	149,0			
1.1	Цикл загальної підготовки	30			
31	Українська мова	3.0	іс	ФМК	3
32	Цивілізаційні процеси в українському суспільстві	3.0	дз	ІПТ	1
33	Іноземна мова професійного спрямування (англійська / німецька / французька)	6.0	іс	ІнМов	1;2;3;4
34	Фізична культура і спорт	6.0	дз	ФВС	1;2;3;4;5;

1	2	3	4	5	6
					6;7;8
35	Ціннісні компетенції фахівця	6.0	іс	ФП	5;6
36	Правознавство	3.0	дз	ЦГЕП	11
37	Цивільна безпека	3.0	іс	ОПтаЦБ	13
1.2	Цикл спеціальної підготовки				
1.2.1	<i>Базові дисципліни за галуззю знань</i>	22			
Б1	Вища математика	8.0	іс	ВМ	1;2;3;4
Б2	Інформатика	4.0	іс	ГІС	1;2
Б3	Фізика	5.0	іс	Фізики	3;4
Б4	Хімія	5.0	іс	Хімії	1;2
1.2.2	<i>Фахові дисципліни за спеціальністю</i>	97			
Ф1	Загальна геологія	6.0	дз	ЗСГ	3;4
Ф2	Геодезія з основами топографії та картографії	4.0	іс	Геодезії	1;2
Ф3	Мінералогія	7.0	іс	ГРРКК	3;4
Ф4	Історична геологія	3.0	дз	ГРРКК	6
Ф5	Структурна геологія та геокартування	6.0	іс	ЗСГ	7;8
Ф6	Геологорозвідувальна справа	3.0	дз	ТРРКК	8
Ф7	Петрографія та літологія	7.0	іс	ГРРКК	5;6;7
Ф8	Статистична обробка геологічної інформації	4.0	дз	ГМР	5;6
Ф9	Геологія родовищ корисних копалин	6.0	іс	ГРРКК	7;8
Ф10	Основи геохімії	4.0	іс	ГРРКК	7;8
Ф11	Гідрогеологія та інженерна геологія	6.0	іс	ГІГ	5;6
Ф12	Четвертинна геологія з основами геоморфології	3.0	дз	ГРРКК	9
Ф13	Геофізичні методи досліджень	6.0	іс	ГМР	7;8
Ф14	Основи геології родовищ нафти і газу	3.0	іс	ГРРКК	11
Ф15	Фізика Землі	3.0	дз	ГМР	15
Ф16	Геотектоніка	4.0	іс	ГРРКК	15
Ф17	Економічна геологія	3.0	дз	ГРРКК	13;14
Ф18	Регіональна геологія	4.0	іс	ГРРКК	15
Ф19	Економіка та планування геологорозвідувальних робіт	3.0	дз	ПЕППУ	15
1.2.3	<i>Практична підготовка за спеціальністю</i>				
П1	Навчальна геологічна практика із застосуванням топографічних методів	6.0	дз	ЗСГ	4
П2	Комплексна навчальна практика з геологічної зйомки	3.0	дз	ЗСГ	8
	Комплексна навчальна практика з геологічної зйомки	3.0	дз	ГРРКК	8
2	ВИБІРКОВА ЧАСТИНА				
2.1	Блок 1 «Геологія»	91,0			
В1.1	Технологія буріння	4,0	дз	ТРРКК	11;12
В1.2	Палеонтологія	3,0	дз	ГРРКК	9
В1.3	Технологія гірничого виробництва та збагачення корисних копалин	3,0	дз	ПРР	12
В1.4	Геологічна зйомка, прогнозування, пошуки та розвідка родовищ корисних копалин	11,0	іс	ГРРКК	9;10;11;12; ;13;14
В1.5	Лабораторні методи вивчення мінералів та гірських порід	5,0	іс	ГРРКК	9;10
В1.6	Курсова робота з лабораторних методів вивчення	0,5	дз	ГРРКК	12

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
	гірських порід та мінералів				
V1.7	Лабораторні методи вивчення корисних копалин	8,5	дз	ГРРКК	10;11;12
V1.8	Геоінформаційні системи в геології	3,0	дз	ГІС	9;10
V1.9	Промислові типи родовищ корисних копалин	9,5	іс	ГРРКК	11;12;13; 14
V1.10	Структура рудних полів та родовищ	5,0	дз	ГРРКК	9;10
V1.11	Металогенія	4,5	дз	ГРРКК	15
V1.12	Геологія горючих копалин	5,5	дз	ГРРКК	13;14
V1.13	Геолого-економічна оцінка родовищ корисних копалин	7,0	дз	ГРРКК	15
V1.14	Курсовий проект з геологічної зйомки, прогнозування, пошуків та розвідки корисних копалин	0,5	дз	ГРРКК	15
V1.15	Геологічна інтерпретація матеріалів дистанційного зондування землі	3	дз	ГІС	13;14
	<i>Практична підготовка та виконання кваліфікаційної роботи</i>				
П1.1	Навчальна практика за спеціалізацією	6.0	дз	ГРРКК	12
П1.2	Передатестаційна практика	3.0	дз	ГРРКК	16
П1.3	Виконання кваліфікаційної роботи	9.0	дз	ГРРКК	16
2.2	Блок 2 «Гідрогеологія»	91,0			
V2.1	Загальна гідрогеологія	5.0	дз	ГІГ	9;10
V2.2	Ґрунтознавство	6.0	іс	ГІГ	9;10
V2.3	Динаміка підземних вод	9.0	іс	ГІГ	11;12;13; 14
V2.4	Нормативна база геоекологічних досліджень	4.0	дз	ГІГ	11;12
V2.5	Гідрогеохімія	4.0	дз	ГІГ	9;10
V2.6	Гідравліка, гідрологія і гідрометрія	4.0	іс	ГІГ	9;10
V2.7	Моніторинг підземних вод	5.0	іс	ГІГ	11;12
V2.8	Меліоративна гідрогеологія	3.0	дз	ГІГ	12
V2.9	Водопостачання та інженерні меліорації	3.0	дз	ГІГ	11
V2.10	Мінеральні води	3.0	іс	ГІГ	12
V2.11	Екологічна гідрогеологія	3.0	дз	ГІГ	10
V2.12	Методика гідрогеологічних досліджень	5.0	іс	ГІГ	13;14
V2.13	Гідрогеологія родовищ корисних копалин	4.0	іс	ГІГ	15
V2.14	Гідрогеологічне та інженерно-геологічне моделювання	4.0	дз	ГІГ	15
V2.15	Оцінка запасів підземних вод	5.0	іс	ГІГ	15
V2.16	Комп'ютерна обробка гідрогеологічної та інженерно-геологічної документації	5.5	дз	ГІГ	13;14
V2.17	Курсова робота з динаміки підземних вод	0.5	дз	ГІГ	14
	<i>Практична підготовка та виконання кваліфікаційної роботи</i>				
П2.1	Навчальна практика за спеціалізацією	6.0	дз	ГІГ	12
П2.2	Передатестаційна практика	3.0	дз	ГІГ	16
П2.3	Виконання кваліфікаційної роботи	9.0	дз	ГІГ	16
2.3	Блок 3 «Геофізика»	91,0			
V3.1	Теорія поля	3.0	іс	ГМР	10
V3.2	Методи розв'язку геофізичних задач на комп'ютерах	3.0	дз	ГМР	12

1	2	3	4	5	6
V3.3	Теоретичні основи обробки геофізичних даних	3.0	іс	ГМР	9;10
V3.4	Ядерна геофізика	6.0	іс	ГМР	9;10;11;12
V3.5	Гравірознавство	8.5	іс	ГМР	9;10;11;12
V3.6	Магніторозвідка	8.0	іс	ГМР	9;10;11;12
V3.7	Електророзвідка	9.0	іс	ГМР	11;12;13; 14
V3.8	Сейсморознавство	9.0	іс	ГМР	11;12;13; 14
V3.9	Геофізичні дослідження свердловин	7.0	іс	ГМР	11;12;13; 14
V3.10	Теоретичні основи комплексування геофізичних методів	3.5	дз	ГМР	15
V3.11	Курсовий проект з гравімагніторозвідки	0.5	дз	ГМР	12
V3.12	Курсовий проект з сейсморознавства	0.5	дз	ГМР	13
V3.13	Курсовий проект з електророзвідки	0.5	дз	ГМР	14
V3.14	Геоінформатика	4.5	іс	ГМР	9;10
V3.15	Обробка сейсмоданих на комп'ютерах	3.5	іс	ГМР	15
V3.16	Геофізичні методи в рішенні геологічних задач	3,5	дз	ГМР	13;14
	Практична підготовка та виконання кваліфікаційної роботи				
ПЗ.1	Навчальна практика за спеціалізацією	6.0	дз	ГМР	12
ПЗ.2	Передатестаційна практика	3.0	дз	ГМР	16
ПЗ.3	Виконання кваліфікаційної роботи	9.0	дз	ГМР	16
2.4	Блок 4«Інженерна геологія»	91, 0			
V4.1	Загальна гідрогеологія	5.0	дз	ГП	9;10
V4.2	Ґрунтознавство	6.0	іс	ГП	9;10
V4.3	Механіка ґрунтів	4.0	іс	ГП	11;12
V4.4	Методика інженерно-геологічних досліджень	4.0	іс	ГП	11;12
V4.5	Інженерні споруди	4.0	дз	ГП	11;12
V4.6	Нормативна база геоекологічних досліджень	4.0	дз	ГП	11;12
V4.7	Геотехнічний моніторинг	4.0	іс	ГП	9;10
V4.8	Інженерна меліорація ґрунтів	4.0	дз	ГП	11;12
V4.9	Інженерна геодинаміка	4.0	іс	ГП	9;10
V4.10	Водопостачання та інженерні меліорації	3.0	дз	ГП	11
V4.11	Екологічна гідрогеологія	3.0	дз	ГП	10
V4.12	Інженерно-геологічні дослідження для різних споруд	5,0	іс	ГП	13;14
V4.13	Гідрогеологія родовищ корисних копалин	4.0	іс	ГП	15
V4.14	Гідрогеологічне та інженерно-геологічне моделювання	4.0	дз	ГП	15
V4.15	Геоекологічні дослідження	5.0	іс	ГП	13;14
V4.16	Комп'ютерна обробка гідрогеологічної та інженерно-геологічної документації	5.5	дз	ГП	13;14
V4.17	Радіогідрогеологія	4.0	дз	ГП	13;14
V4.18	Курсовий проект з геоекологічних досліджень	0.5	дз	ГП	14
	Практична підготовка та виконання кваліфікаційної роботи				
П4.1	Навчальна практика за спеціалізацією	6.0	дз	ГП	12
П4.2	Передатестаційна практика	3.0	дз	ГП	16
П4.3	Виконання кваліфікаційної роботи	9.0	дз	ГП	16

1	2	3	4	5	6
2.5	Блок 5 «Геологія та оцінка дорогоцінного каміння»	91,0			
B5.1	Природно-ресурсний потенціал України	3,0	дз	ЗСГ	10
B5.2	Історія застосування коштовного і дорогоцінного каміння	4,0	іс	ЗСГ	12
B5.3	Родовища дорогоцінного каміння	7,0	іс	ЗСГ	9;10;11;12
B5.4	Пошуки та розвідка родовищ корисних копалин	8,5	іс	ГРРКК	11;12;13; 14
B5.5	Лабораторні методи вивчення мінералів та гірських порід	4,5	іс	ГРРКК	9;10
B5.6	Курсова робота з лабораторних методів вивчення гірських порід та мінералів	0,5	дз	ГРРКК	12
B5.7	Геотуризм	3,5	іс	ЗСГ	9;10
B5.8	Основи гемології	7,0	іс	ЗСГ	9;10;11;12
B5.9	Промислові типи родовищ корисних копалин	9,5	іс	ГРРКК	11;12; 13;14
B5.10	Сучасні методи обробки ювелірного та декоративного каміння	5,5	іс	ЗСГ	9; 10; 11
B5.11	Основи ювелірної справи	4,5	дз	ЗСГ	13
B5.12	Сучасне ювелірне та каменерізне мистецтво	3,0	дз	ЗСГ	14
B5.13	Вартісна оцінка дорогоцінного каміння	9,0	іс	ЗСГ	13;14; 15
B5.14	Гемологічна оцінка родовищ природного каміння	3,0	дз	ЗСГ	14
B5.15	Курсовий проект з пошуків та розвідки корисних копалин	0,5	дз	ГРРКК	15
	Практична підготовка та виконання кваліфікаційної роботи				
П5.1	Навчальна практика за спеціалізацією	6,0	дз	ЗСГ	12
П5.2	Передатестаційна практика	3,0	дз	ЗСГ	16
П5.3	Виконання кваліфікаційної роботи	9,0	дз	ЗСГ	16
	Разом за нормативною частиною та вибіркоким блоком	240,0			

Примітка:

Позначення кафедр, яким доручається викладання дисциплін: ОПтаЦБ - охорони праці та цивільної безпеки; ВМ – вищої математики; ГіГ – гідрогеології та інженерної геології; Геод – геодезії; ГРРКК – геології та розвідки родовищ корисних копалин; ЗСГ - загальної та структурної геології; ГМР – геофізичних методів розвідки; ІнМов – іноземних мов; ПТТ – історії та політичної теорії; ФВС – фізичного виховання та спорту; ТРРКК – техніки розвідки родовищ корисних копалин; ФМК – філології та мовної комунікації ФП – філософії та педагогіки; ПЕППУ – прикладної економіки, підприємництва та публічного управління; ЦГЕП – цивільного, господарського і екологічного права.

8 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА

Послідовність навчальної діяльності здобувача за денною формою навчання подана нижче.

8.1 Освітні компоненти нормативної частини та вибіркового блоку 1 «Геологія»

Курс	Семестр	Чверть	Шифри освітніх компонентів	Річний обсяг, кредити	Кількість навчальних дисциплін, що викладаються протягом		
					чверті	семестру	навчального року
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	32, 33, 34, Б1,Б2, Б4, Ф2	60	7	7	12
		2	33, 34, Б1,Б2, Б4, Ф2		6		
	2	3	31, 33, 34, Б1, Б3, Ф1,Ф3		7	8	
		4	33, 34, Б1, Б3, Ф1, Ф3, П1		7		
2	3	5	34, 35, Ф7, Ф8, Ф11	60	5	6	12
		6	34, 35, Ф4, Ф7,Ф8, Ф11		6		
	4	7	34, Ф5, Ф7, Ф9, Ф10, Ф13		6	8	
		8	34, Ф5, Ф6, Ф9, Ф10, Ф13, П2		7		
3	5	9	Ф12, В1.2, В1.4, В1.5, В1.8, В1.10	60	6	7	14
		10	В1.4, В1.5, В1.7; В1.8, В1.10		5		
	6	11	36, Ф14, В1.1, В1.4, В1.7, В1.9		6	9	
		12	В1.1, В1.3, В1.4, В1.6, В1.7, В1.9, П1.1		7		
4	7	13	37, Ф17, В1.4, В1.9, В1.12, В1.15	60	6	6	15
		14	Ф17, В1.4, В1.9, В1.12, В1.15		5		
	8	15	Ф15, Ф16, Ф18, Ф19, В1.11, В1.13, В1.14		7	9	
		16	П1.2, П1.3		2		

8.2 Освітні компоненти нормативної частини та вибіркового блоку 2 «Гідрогеологія»

Курс	Семестр	Чверть	Шифри освітніх компонентів	Річний обсяг, кредити	Кількість навчальних дисциплін, що викладаються протягом		
					чверті	семестру	навчального року
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	32, 33, 34, Б1,Б2, Б4, Ф2	60	7	7	12
		2	33, 34, Б1,Б2, Б4, Ф2		6		
	2	3	31, 33, 34, Б1, Б3, Ф1,Ф3		7	8	
		4	33, 34, Б1, Б3, Ф1, Ф3, П1		7		
2	3	5	34, 35, Ф7, Ф8, Ф11	60	5	6	12
		6	34, 35, Ф4, Ф7,Ф8, Ф11		6		

1	2	3	4	5	6	7	8
	4	7	34, Ф5, Ф7, Ф9, Ф10, Ф13		6	8	
		8	34, Ф5, Ф6, Ф9, Ф10, Ф13, П2		7		
3	5	9	Ф12, В2.5, В2.6, В2.2, В2.1	60	5	6	15
		10	В2.5, В2.6, В2.1, В2.2, В2.11		5		
	6	11	36, Ф14, В2.3, В2.4, В2.7, В2.9		6	9	
		12	В2.3, В2.4, В2.7, В2.10, В2.8, П2.1		6		
4	7	13	37, Ф17, В2.3, В2.12, В2.16	60	5	6	15
		14	Ф17, В2.3, В2.12, В2.16, В2.17		5		
	8	15	Ф15, Ф16, Ф18, Ф19, В2.14, В2.13, В2.15		7	9	
		16	П2.2, П2.3		2		

8.3 Освітні компоненти нормативної частини та вибіркового блоку 3 «Геофізика»

Курс	Семестр	Чверть	Шифри освітніх компонентів	Річний обсяг, кредити	Кількість навчальних дисциплін, що викладаються протягом		
					чверті	семестру	навчального року
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	32, 33, 34, Б1,Б2, Б4, Ф2	60	7	7	12
		2	33, 34, Б1,Б2, Б4, Ф2		6		
	2	3	31, 33, 34, Б1, Б3, Ф1,Ф3		7	8	
		4	33, 34, Б1, Б3, Ф1, Ф3, П1		7		
2	3	5	34, 35, Ф7, Ф8, Ф11	60	5	6	12
		6	34, 35, Ф4, Ф7,Ф8, Ф11		6		
	4	7	34, Ф5, Ф7, Ф9, Ф10, Ф13		6	8	
		8	34, Ф5, Ф6, Ф9, Ф10, Ф13, П2		7		
3	5	9	Ф12, В3.3, В3.4, В3.5, В3.6, В3.14	60	6	7	15
		10	В3.1, В3.3, В3.4, В3.5, В3.6, В3.14		6		
	6	11	36, Ф14, В3.4, В3.5, В3.6, В3.7, В3.8, В3.9		8	11	
		12	В3.2, В3.4, В3.5, В3.6, В3.7, В3.8, В3.9, В3.11, П3.1		9		
4	7	13	37, Ф17, В3.7, В3.8, В3.9, В3.12, В3.16	60	7	8	16
		14	Ф17, В3.7, В3.8, В3.9, В3.13, В3.16		6		
	8	15	Ф15, Ф16, Ф18, Ф19, В3.10, В3.15		6	8	
		16	П3.2, П3.3		2		

8.4 Освітні компоненти нормативної частини та вибіркового блоку 4 «Інженерна геологія»

Курс	Семестр	Чверть	Шифри освітніх компонентів	Річний обсяг, кредити	Кількість навчальних дисциплін, що викладаються протягом		
					чверті	семестру	навчального року
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	32, 33, 34, Б1,Б2, Б4, Ф2	60	7	7	12
		2	33, 34, Б1,Б2, Б4, Ф2		6		
	2	3	31, 33, 34, Б1, Б3, Ф1,Ф3		7	8	
		4	33, 34, Б1, Б3, Ф1, Ф3, П1		7		
2	3	5	34, 35, Ф7, Ф8, Ф11	60	5	6	12
		6	34, 35, Ф4, Ф7,Ф8, Ф11		6		
	4	7	34, Ф5, Ф7, Ф9, Ф10, Ф13		6	8	
		8	34, Ф5, Ф6, Ф9, Ф10, Ф13, П2		7		
3	5	9	Ф12, В4.1, В4.2, В4.7, В4.9	60	5	6	15
		10	В4.1, В4.2, В4.7, В4.9, В4.11		5		
	6	11	36, Ф14, В4.3, В4.4, В4.5, В4.6, В4.8, В4.10		8	9	
		12	В4.3, В4.4, В4.5, В4.6, В4.8, П4.1		6		
4	7	13	37, Ф17, В4.12, В4.15, В4.16, В4.17	60	6	7	15
		14	Ф17, В4.12, В4.15, В4.16, В4.17, В4.18		6		
	8	15	Ф15, Ф16, Ф18,Ф19, В4.14, В4.13		6	8	
		16	П4.2, П4.3		2		

8.5 Освітні компоненти нормативної частини та вибіркового блоку 5 «Геологія та оцінка дорогоцінного каміння»

Курс	Семестр	Чверть	Шифри освітніх компонентів	Річний обсяг, кредити	Кількість навчальних дисциплін, що викладаються протягом		
					чверті	семестру	навчального року
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	32, 33, 34, Б1,Б2, Б4, Ф2	60	7	7	12
		2	33, 34, Б1,Б2, Б4, Ф2		6		
	2	3	31, 33, 34, Б1, Б3, Ф1,Ф3		7	8	
		4	33, 34, Б1, Б3, Ф1, Ф3, П1		7		
2	3	5	34, 35, Ф7, Ф8, Ф11	60	5	6	12
		6	34, 35, Ф4, Ф7,Ф8, Ф11		6		
	4	7	34, Ф5, Ф7, Ф9, Ф10, Ф13		6	8	
		8	34, Ф5, Ф6, Ф9, Ф10, Ф13, П2		7		

1	2	3	4	5	6	7	8
3	5	9	Ф12, В5.3, В5.5, В5.7, В5.8, В5.10	60	6	7	14
		10	В5.1, В5.3, В5.5, В5.7, В5.8, В5.10		6		
	6	11	36, Ф14, В5.3, В5.4, В5.8, В5.9, В5.10		7	10	
		12	В5.2, В5.3, В5.4, В5.6, В5.8, В5.9, П5.1		7		
4	7	13	37, Ф17, В5.4, В5.9, В5.11, В5.13	60	6	8	15
		14	Ф17, В5.4, В5.9, В5.12, В5.13, В5.14		6		
	8	15	Ф15, Ф16, Ф18, Ф19, В5.13, В5.15		6	8	
		16	П5.2, П5.3		2		

9 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

Програма розроблена з урахуванням нормативних та інструктивних матеріалів міжнародного, галузевого та державного рівнів:

1 Довідник користувача ЄКТС [Електронний ресурс]. URL: http://mdu.in.ua/Ucheb/dovidnik_koristuvacha_ekts.pdf (дата звернення: 04.11.2017).

2 Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 04.11.2017).

3 Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 04.11.2017).

4 Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 № 1/9–239 щодо використання у роботі закладів вищої освіти примірних зразків освітніх програм.

5 Наказ Міністерства освіти і науки України від «01» червня 2017 № 600 у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від «21» грудня 2017 № 1648.

6 Проект стандарту вищої освіти підготовки бакалавра 103 Наук про Землю. СВО-2016. – К.: МОН України, 2016. – 10 с.

7 Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» / М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т. – Д. : НТУ «ДП», 2019. – 25 с.

8 Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти». <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>.

9 Лист Міністерства освіти і науки України від 05.06.2018 № 1/9–377 щодо надання роз'яснень стосовно освітніх програм.

10 Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» / М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т. – Д. : НТУ «ДП», 2019. – 25 с.

Освітня програма оприлюднюється на сайті університету до початку прийому студентів на навчання.

Освітня програма поширюється на всі кафедри університету та вводиться в дію з 1-го вересня 2019 року.

Освітня програма підлягає перегляду та доопрацюванню відповідно до змін нормативної бази України в сфері вищої освіти.

Відповідальність за впровадження освітньої програми та забезпечення якості вищої освіти несуть завідувачі кафедр геології та розвідки родовищ корисних копалин, гідрогеології та інженерної геології, загальної та структурної геології, геофізичних методів розвідки.