

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

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою університету



Голова Вченої ради

 Г.Г. Півняк

«17» лютого 2020 р.,
протокол № 3

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ
«Науки про Землю»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	10 Природничі науки
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	103 Науки про Землю
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Третій (освітньо-науковий)
СТУПІНЬ	Доктор філософії
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Доктор філософії з наук про Землю

Уводиться в дію з 01.03.2020

Ректор

 Г.Г. Півняк

Наказ від 17.02.2020 № 3-ВР

Дніпро
НТУ «ДП»
2020

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ

Центр моніторингу знань та тестування
протокол № 2 від «20» 12 2019 р.

Директор ЦМЗТ Григорук - Рукелет М.М.
(підпис, ініціали, прізвище)

Сектор ліцензування та акредитації навчально-методичного відділу
протокол № 2 від «20» 12 2019 р.

Керівник сектору Григорук М.В. Коханська
(підпис, ініціали, прізвище)

Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти
протокол № 2 від «20» 12 2019 р.

Начальник відділу Григорук - ОМ Курьохеєв
(підпис, ініціали, прізвище)

Навчально-методичний відділ
протокол № 2 від «20» 12 2019 р.

Начальник відділу Григорук Заболотна Н.О.
(підпис, ініціали, прізвище)

Відділ аспірантури та докторантури
Начальник відділу Григорук Л.О. Колісник
(підпис)

Науково-методична комісія спеціальності 103 Науки про Землю

Протокол № 4 від «21» 01 2020 р.

Голова науково-методичної комісії спеціальності ВФ В.Ф. Приходченко
(підпис)

Гарант освітньо-наукової програми

«Науки про Землю» Григорук М.В. Рузіна
(підпис)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у такому складі:

1) Рузіна Марина Вікторівна, професор кафедри геології та розвідки родовищ корисних копалин, д-р геол. наук, професор – гарант освітньої програми.

2) Лукінов В`ячеслав Володимирович, професор кафедри геології та розвідки родовищ корисних копалин, д-р геол.-мін. наук, професор – член робочої групи.

3) Рудаков Дмитро Вікторович, завідувач кафедри гідрогеології та інженерної геології, д-р техн. наук, професор – член робочої групи.

4) Довбніч Михайло Михайлович, завідувач кафедри геофізичних методів розвідки, д-р геол. наук, професор - член робочої групи.

5) Жильцова Ірина Вікторівна, доцент кафедри геології та розвідки родовищ корисних копалин, канд. геол. наук, доцент – член робочої групи.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Рецензія головного геолога КП «Південукргеологія» Соломяного А.Р.
(Додаток А)

2. Рецензія директора ТОВ «Гільдія Інжиніринг» Халимендика О.В.
(Додаток Б)

ЗМІСТ

1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	5
2 ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ	8
3 НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	9
4 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ	10
5 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ	12
6 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА	13
7 МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ	13
10 ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ.....	14
ДОДАТОК А Рецензія головного геолога КП «Південукргеологія» Соломяного А.Р.	17
ДОДАТОК Б Рецензія директора ТОВ «Гільдія Інжиніринг» Халимендика О.В.	18

ВСТУП

Освітньо-наукова програма розроблена на основі Постанови Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» із змінами від 03 квітня 2019 р. № 283 (далі Положення КМУ № 261).

Освітньо-наукова програма використовується під час:

- ліцензування спеціальності та акредитації освітньо-наукової програми;
- складання навчальних планів;
- формування робочих програм навчальних дисциплін, силабусів, програм практик, індивідуальних завдань;
- формування індивідуальних навчальних планів здобувачів;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- атестації докторів філософії 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-наукової програми:

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

Освітньо-наукова програма розроблена у 2016 році, щорічно переглядалася та поширюється на кафедри університету, що беруть участь у підготовці фахівців ступеня доктора філософії спеціальності 103 Науки про Землю.

1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1.1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та інститут (факультет)	Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», відділ аспірантури та докторантури
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Доктор філософії з наук про Землю
Офіційна назва освітньої програми	«Науки про Землю»
Обсяг освітньої програми	60 кредитів ЄКТС, термін навчання – 4 роки
Наявність акредитації	Акредитація програми не проводилася
Цикл/рівень	FQ-ЕНЕА – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень, НРК – 9 рівень
Передумови	Особа має право здобувати ступінь доктора філософії за умови наявності в неї другого рівня вищої освіти
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої	Термін не може перевищувати 4 роки та/або період акредитації.

програми	Допускається коригування відповідно до змін нормативної бази вищої освіти
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Освітні програми Національного ТУ "Дніпровська політехніка" http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs/
1.2 Мета освітньої програми	
Еволюція освітньо-наукового простору на принципах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей, національної ідентичності та креативне становлення людини і суспільства майбутнього в галузі наукових досліджень, вищої освіти, що передбачає розв'язання комплексних проблем під час прогнозування, пошуків, розвідки та технологічної оцінки родовищ корисних копалин, з урахуванням гірничо-геологічних умов їх розробки, зміни геологічного середовища та підземної гідросфери при формуванні, розробці та комплексному освоєнні родовищ корисних копалин.	
1.3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область	10 Природничі науки / 103 Науки про Землю. Об'єкт: природні та антропогенні об'єкти і процеси у геосферах у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі та часі. Цілі навчання: підготовка фахівців здатних проводити фундаментальні та/або прикладні дослідження у сфері Наук про Землю, здійснювати науково-педагогічну діяльність, а також інші актуальні для спеціальності види діяльності, що потребують наявності ступеня доктора філософії. Теоретичний зміст предметної області: основні теорії і концепції будови, фігури, складу, походження, розвитку Землі, її геосфер, планет земної групи, методології вивчення геосфер і можливості їх використання для практичних потреб. Методи, методики та технології: фізичні і хімічні методи, методи натурного, лабораторного, дистанційного дослідження геосфер, інформаційні системи і технології. Інструменти та обладнання: інструменти, обладнання та устаткування, необхідне для польового / лабораторного / дистанційного дослідження геосфер та їхніх компонентів, математичні та статистичні методи аналізу даних, математичне і фізичне моделювання процесів і властивостей геосфер, програмні продукти, що застосовуються в професійній діяльності (відповідно до спеціалізацій)
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова, академічна.
Основний фокус освітньої програми	Загальна освіта в галузі 10 Природничі науки за спеціальністю 103 Науки про Землю, що надає знання та навички з наукових досліджень. Ключові слова: геологія, корисні копалини, підземна гідросфера, геофізичні поля, родовища, породний масив, критерії прогнозування, гірничо-геологічні умови, комплексне освоєння надр.
Особливості програми	Продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності Наук про Землю, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності. У рамках проектів аспірантури з подвійним керівництвом при умові узгодженості освітньої програми з програмами ЗВО інших країн передбачається проведення польових

	<p>робіт в експедиціях сумісно з партнерами проекту та проведення аналітичних досліджень в лабораторіях країн-партнерів. Реалізується українською мовою для іноземних здобувачів. Викладацька практика обов'язкова.</p>
1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Види економічної діяльності за Державним класифікатором ДК 009:2010: Секція М розділ 71 «Діяльність у сферах архітектури та інжинірингу; технічні випробування та дослідження»: 71.12 Діяльність у сфері інжинірингу, геології та геодезії, надання послуг технічного консультування в цих сферах:</p> <ul style="list-style-type: none"> • геофізичні, геологічні та сейсмічні дослідження. <p>Секція М розділ 72 «Наукові дослідження та розробки»: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук:</p> <ul style="list-style-type: none"> • у сфері природничих наук. <p>Секція Р розділ 85 «Освіта»: 85.42 Вища освіта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • перший, другий і третій рівні вищої освіти.
1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання.
Оцінювання	<p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за рейтинговою шкалою (прохідні бали 60...100) та за інституційною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), що використовується для конвертації оцінок мобільних здобувачів.</p> <p>Оцінювання включає весь спектр контрольних процедур у залежності від компетентностних характеристик (знання, вміння, комунікація, автономність і відповідальність) результатів навчання, досягнення яких контролюється.</p> <p>Результати навчання здобувача, що відображають досягнутий ним рівень компетентностей відносно очікуваних, ідентифікуються та вимірюються під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що корелюються з дескрипторами Національної рамки кваліфікацій і характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою з урахуванням знань та навичок із наукових досліджень.</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>Форма атестації – публічний захист дисертаційної роботи доктора філософії.</p> <p>Робота перевіряється на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти університету і оприлюднюється на сайті Вченої Ради.</p>
1.6 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності за третім рівнем вищої освіти відповідно до п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.

Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності за третім рівнем вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Наявність потужного електронного мікроскопу для проведення петрографічних та мінералогічних досліджень мінеральної сировини.
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Наявність комп'ютерного обладнання та програмного забезпечення для роботи дослідницького комплексу мікроскопу АЛЬТАМІ ПОЛАР Р-312. Наявність обладнання та програмного забезпечення для трьохосового вимірювання властивостей ґрунтів та гірських порід TriScan. Наявність програмного забезпечення для гідрогеологічного та інженерно-геологічного моделювання
1.7 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можливість академічної мобільності у ЗВО-партнерах шляхом стажування, навчання, виконання досліджень.
Міжнародна кредитна мобільність	Можливість наукового стажування, навчання, виконання досліджень в іноземних закладах вищої освіти за міжнародними програмами на конкурсній основі
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти, викладання українською мовою

2 ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Інтегральна компетентність доктора філософії зі спеціальності 103 Науки про Землю – здатність розв'язувати комплексні проблеми під час прогнозування, пошуків, розвідки та технологічної оцінки родовищ корисних копалин та оцінки стану породного масиву, з урахуванням гірничо-геологічних умов їх розробки, зміни геологічного середовища та підземної гідросфери при формуванні, розробці та комплексному освоєнні родовищ корисних копалин та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.

2.1 Загальні компетентності за Положенням КМУ № 261

Шифр	Компетентності
ЗК1	Оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору
ЗК2	Здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою (англійською або іншою відповідно до специфіки спеціальності) в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності
ЗК3	Набуття універсальних навичок з організації та проведення навчальних занять

2.2 Спеціальні компетентності за Положенням КМУ № 261

Шифр	Компетентності
СК1	Здобуття глибинних знань із спеціальності 103 Науки про Землю
СК2	Засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за обраною спеціальністю 103 Науки про Землю
СК3	Оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку
СК4	Набуття універсальних навичок дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою
СК5	Застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності
СК6	Управління науковими проектами та/або складення пропозицій щодо фінансування наукових досліджень
СК7	Реєстрація прав інтелектуальної власності

2.3 Спеціальні компетентності доктора філософії, що визначені закладом вищої освіти

Шифр	Компетентності
СК8	Здатність здійснювати критичний аналіз, оцінку й синтез нових та складних ідей в галузі досліджень геологічного середовища, розробки прогнозно-пошукових критеріїв, створення моделей рудоутворення, геодинаміки, підземної гідродинаміки та геоміграції, а також при формулюванні критеріїв прогнозування стану породного масиву та його елементів, вивчення впливу природних та техногенних геомеханічних процесів на формування та трансформацію геологічного середовища і в умовах взаємодії з техногенними об'єктами в галузі наук про Землю та на межі суміжних предметних галузей

3 НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Кінцеві, підсумкові та інтегративні результати навчання доктора філософії зі спеціальності 103 Науки про Землю, що визначають нормативний зміст підготовки і корелюються з переліком загальних компетентностей відповідно до Положення КМУ № 261, подано нижче.

Шифр	Результати навчання
ПР1	Оволодіти загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору
ПР2	Здобувати мовні компетентності, достатні для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою (англійською або іншою відповідно до специфіки спеціальності) в усній та письмовій формі, а також для написання іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності

ПР3	Набувати універсальні навички з організації та проведення навчальних занять
ПР4	Набувати універсальні навички дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою, володіння термінологією з наук про Землю
ПР5	Реєструвати права інтелектуальної власності
ПР6	Застосувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності
ПР7	Управляти науковими проектами та/або складенням пропозицій щодо фінансування наукових досліджень
ПР8	Здобувати глибинні знання із спеціальності 103 Науки про Землю
ПР9	Засвоювати загальні основні концепції, розуміти теоретичні і практичні проблеми, історію розвитку та сучасного стану наукових знань за спеціальністю 103 Науки про Землю
ПР10	Здійснювати критичний аналіз, оцінку й синтез нових та складних ідей в галузі досліджень геологічного середовища, розробки прогностно-пошукових критеріїв, створення моделей рудоутворення, геодинаміки, підземної гідродинаміки та геоміграції, а також при формулюванні критеріїв прогнозування стану породного масиву та його елементів, вивчення впливу природних та техногенних геомеханічних процесів на формування та трансформацію геологічного середовища і в умовах взаємодії з техногенними об'єктами в галузі наук про Землю та на межі суміжних предметних галузей

4 РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ

Шифр	Результати навчання	Найменування освітніх компонентів
ПР1	Оволодіти загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору	31 Філософія науки та професійна етика
ПР2	Здобувати мовні компетентності, достатні для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою (англійською або іншою відповідно до специфіки спеціальності) в усній та письмовій формі, а також для написання іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності	32 Іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька)
ПР3	Набувати універсальні навички з організації та проведення навчальних занять	П1 Викладацька практика.
ПР4	Набувати універсальні навички дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською	Б3 Методологія та організація наукових досліджень; Б4 Презентація результатів наукових досліджень та

Шифр	Результати навчання	Найменування освітніх компонентів
	мовою, володіння термінологією з наук про Землю	управління науковими проектами; Ф1 Наукові та інноваційні завдання й проблеми наук про Землю
ПР5	Реєструвати права інтелектуальної власності	Б2 Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності
ПР6	Застосувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності	Б1 Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності
ПР7	Управляти науковими проектами та/або складенням пропозицій щодо фінансування наукових досліджень	Б4 Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами
ПР8	Здобувати глибинні знання із спеціальності 103 Науки про Землю	Ф1 Наукові та інноваційні завдання й проблеми наук про Землю; Ф2 Концептуальні основи геоекологічного моніторингу; Ф3 Сучасна гідрогеодинаміка
ПР9	Засвоювати загальні основні концепції, розуміти основні теоретичні і практичні проблеми, історію розвитку та сучасного стану наукових знань за спеціальністю 103 Науки про Землю	Ф1 Наукові та інноваційні завдання й проблеми наук про Землю; Ф2 Концептуальні основи геоекологічного моніторингу; Ф3 Сучасна гідрогеодинаміка
ПР10	Здійснювати критичний аналіз, оцінку й синтез нових та складних ідей в галузі досліджень геологічного середовища, розробки прогнозно-пошукових критеріїв, створення моделей рудоутворення, геодинаміки, підземної гідродинаміки та геоміграції, а також при формулюванні критеріїв прогнозування стану породного масиву та його елементів, вивчення впливу природних та техногенних геомеханічних процесів на формування та трансформацію геологічного середовища і в умовах взаємодії з техногенними об'єктами в галузі наук про Землю та на межі суміжних предметних галузей.	Ф2 Концептуальні основи геоекологічного моніторингу; Ф3 Сучасна гідрогеодинаміка

5 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНИМИ КОМПОНЕНТАМИ

№ з/п	Освітній компонент	Обсяг, кред.	Підсум. конгр.	Кафедра, що викладає	Розподіл за семестрами
1	2	3	4	5	6
1	ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА	44,0			
1.1	Цикл загальної підготовки	10,0			
31	Філософія науки та професійна етика	4,0	іс	ФП	3;4
32	Іноземна мова для науки і освіти (англійська/німецька/французька)	6,0	іс	ІнМов	1;2;3;4
1.2	Цикл спеціальної підготовки	30,0			
1.2.1	Базові дисципліни за галуззю знань	15,0			
Б1	Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності	3,0	дз	ВМ	1
Б2	Винахідництво та реєстрація прав інтелектуальної власності	3,0	дз	ЦГЕП	4
Б3	Методологія та організація наукових досліджень	6,0	дз	ІСТ, ПІТ	1;2;3
Б4	Презентація результатів наукових досліджень та управління науковими проектами	3,0	дз	ГІО	2
1.2.2	Фахові освітні компоненти за спеціальністю	15,0			
Ф1	Наукові та інноваційні завдання й проблеми наук про Землю	5,0	іс	ГРРКК	1;2;3;4
Ф2	Концептуальні основи геоекологічного моніторингу	5,0	іс	ГРРКК	5;6
Ф3	Сучасна гідрогеодинаміка	5,0	іс	ГіГ	5;6
1.3	Практична підготовка за спеціальністю	4,0			
П1	Викладацька практика	4,0	дз	ГРРКК, ГіГ, ГМР	8
2	ВИБІРКОВА ЧАСТИНА (окремі компоненти за вибором здобувача)	16,0		ГРРКК, ГіГ, ГМР	
Разом за обов'язковою та вибірковою частинами		60,0			

Примітка. ФП – кафедра філософії та педагогіки; ІнМов – кафедра іноземних мов; ПІТ – кафедра історії та політичної теорії; ВМ – кафедра вищої математики; ІСТ – кафедра інформаційних систем та технологій; ГІО – кафедра гірничої інженерії та освіти; ЦГЕП – кафедра цивільного, господарського та екологічного права; ГРРКК – кафедра геології та розвідки родовищ корисних копалин, ГіГ – кафедра гідрогеології та інженерної геології, ГМР – кафедра геофізичних методів розвідки.

6 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА

Послідовність навчальної діяльності здобувача за денною формою навчання надана нижче.

Курс	Семестр	Чверть	Шифри освітніх компонентів	Кредити*	Кількість освітніх компонентів, що вивчаються протягом		
					чверті	семестру	навчального року
1	1	1	32;Б1;Б3;Ф1	30	4	5	7
		2	32;Б3;Б4;Ф1		4		
	2	3	31;32;Б3;Ф1		4	5	
		4	31;32;Б2;Ф1		4		
2	3	5	Ф2;Ф3	30	2	2	3
		6	Ф2;Ф3		2		
	4	7	В			1	
		8	П1		1		

Примітка: *Кількість кредитів ЄКТС вказано з урахуванням вибірових дисциплін.

7 МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ

7.1 Матриця відповідності результатів навчання компонентам освітньої програми

		Компоненти освітньої програми									
		31	32	Б1	Б2	Б3	Б4	Ф1	Ф2	Ф3	П1
Результати навчання	ПР1	•									
	ПР2		•								
	ПР3										•
	ПР4					•	•	•			
	ПР5				•						
	ПР6			•							
	ПР7						•				
	ПР8							•	•	•	
	ПР9							•	•	•	
	ПР10								•	•	

7.2 Матриця відповідності визначених освітньою програмою компетентностей компонентам освітньої програми

		Компоненти освітньої програми									
		З1	З2	Б1	Б2	Б3	Б4	Ф1	Ф2	Ф3	П1
Компетентності	ЗК1	•									
	ЗК2		•								
	ЗК3										•
	СК1								•	•	
	СК2							•			
	СК3							•			•
	СК4					•	•				
	СК5			•							
	СК6						•				
	СК7				•						
	СК8								•	•	

10 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.

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

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

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) Постанова Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261. «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» із змінами від 03 квітня 2019 р. № 283. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vi-kabinetu-ministriv-ukrayini-vid-23-bereznua-2016-r-261>.

7) Постанова Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 р. № 347. «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти»

[Електронний ресурс]. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347-2018-%D0%BF>.

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

9) 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.

10) Стратегічний план розвитку Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» до 2026 року. – Дніпро, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», 2019 – 44 с. [Електронний ресурс]. URL: http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/programaroz/NTUDP_Strat_plan_20190418.pdf.

11) Національна рамка кваліфікацій. [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011>.

12) Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти» (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 р. № 347) [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/347-2018-п> (дата звернення: 04.08.2018).

13) Наказ МОН України від 11.06.2019 № 977 «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19>.

14) Положення про організацію освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (2019): http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf.

15) Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» (зі змінами та доповненнями, затвердженими Вченою радою НТУ «Дніпровська політехніка» від 26.03.2019):

http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/System_of_prevention_and_detection_of_plagiarism.pdf.

http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/The_choice_of_academic_disciplines_by_students_2020.pdf.

16) Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (2018):

http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Provisions_on_the_practice.pdf.

17) Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (із змінами та доповненнями, затвердженими Вченою радою НТУ «Дніпровська політехніка» від 18.09.2018; від 11.12.2018):

http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_evaluation_of_educational_results.pdf.

18) Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (2020):

http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/The_choice_of_academic_disciplines_by_students_2020.pdf.

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

Освітня програма поширюється на всі кафедри університету та вводиться в дію з 1-го березня 2020 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 несе гарант освітньої програми.

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-наукову програму підготовки доктора філософії спеціальності 103 «Науки про Землю» галузі 10 «Природничі науки», що розроблена у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка»

Якісна підготовка здобувачів вищої освіти на теперішній час для України є одним з найбільш реальних шляхів реалізації стратегії розвитку мінерально-сировинної бази країни з вирішенням комплексу проблем процесів прогнозування, пошуків, розвідки, технологічної оцінки родовищ корисних копалин, оцінки стану породного масиву та зміни геологічного середовища та підземної гідросфери при розробці та комплексному освоєнні родовищ корисних копалин, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань.

Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» має в своєму арсеналі необхідний професійний кадровий потенціал та матеріально-технічну базу для підготовки висококваліфікованих фахівців галузі 10 «Природничі науки».

Освітньо-наукова програма підготовки доктора філософії, що реалізується в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» за спеціальністю 103 «Науки про Землю» являє собою систему документів, розроблену і затверджену закладом вищої освіти з урахуванням вимог ринку праці на підставі проекту Стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю. Дисципліни освітньо-професійної програми, які опановують здобувачі під час навчання, дозволяють забезпечити їх спеціальними знаннями та навичками, які дозволяють отримати здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми геологічної галузі. Послідовність вивчення дисциплін, обсяг нормативних і вибіркокових дисциплін відповідають структурно-логічній схемі підготовки доктора філософії спеціальності 103 «Науки про Землю».

Перелік та зміст дисциплін сприяє забезпеченню відповідності програмних результатів навчання запитам стейкхолдерів, зокрема потенційних роботодавців.

Таким чином, освітньо-наукова програма вищої освіти «Науки про Землю» підготовки докторів філософії спеціальності 103 «Науки про Землю», що реалізується у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» має всі необхідні структурні та змістовні складові та відповідає сучасним вимогам до потреб промисловості та кваліфікаційним вимогам до фахівців відповідної галузі досліджень.

Головний геолог
КП «Південукргеологія»



А.Р.Солом'яний

Рецензія**на освітньо-наукову програму підготовки доктора філософії спеціальності 103 «Науки про Землю» галузі 10 «Природничі науки» за третім освітньо-науковим рівнем вищої освіти, що розроблена у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка»**

Вирішення проблем ефективного використання мінерально-сировинної бази та захисту територій від негативних процесів в геологічному середовищі потребує кваліфікованих фахівців, здатних обґрунтувати, розробляти та впроваджувати інноваційні рішення різних рівнях, спираючись на сучасний досвід України та інших країн. Особливої уваги потребує забезпечення стійкості та відновлення регіонів видобутку корисних копалин та урбанізованих територій, на яких проживає значна частина населення країни.

Наявний професійний кадровий потенціал та матеріально-технічна база Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» достатня для підготовки висококваліфікованих фахівців галузі 10 «Природничі науки».

Освітньо-наукова програма підготовки доктора філософії, що розроблена в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» за спеціальністю 103 «Науки про Землю», затверджена з урахуванням вимог ринку праці на підставі проекту Стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю у відповідності до Наказу МОН України від 01.06.2016 р. №600 «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів якості вищої освіти».

Структура освітньо-наукової програми узгоджена із завданнями освітнього процесу; цей документ визначає компетентності, які виходять із сучасних потреб, зокрема, у науково-інноваційній сфері досліджень, забезпечення стійкого розвитку країни.

Компетентності, що формуються дисциплінами, забезпечують вирішення питань, пов'язаних із дослідженнями геологічного середовища, з урахуванням геологічних, гідрогеологічних, геофізичних чинників під впливом техногенезу.

Послідовність вивчення дисциплін, розподіл та обсяг нормативних і вибірковок дисциплін відповідають структурно-логічній схемі підготовки докторів філософії спеціальності 103 «Науки про Землю». Перелік та зміст дисциплін сприяє забезпеченню відповідності програмних результатів навчання запитам стейкхолдерів, у тому числі потенційних роботодавців.

Кадрове та ресурсне забезпечення освітньо-наукової програми відповідає профілю дисциплін, що викладаються. Дисципліни освітньо-професійної програми, за якими навчаються студенти під час навчання, дозволяють надати їм спеціальні знання та компетенції, які необхідні при гідрогеологічному та

інженерно-геологічного супроводі заходів з раціонального використання та охорони підземних вод, обґрунтуванні проектів з розробки родовищ корисних копалин та оцінці впливу на довкілля і стан геологічного середовища. За рахунок дисциплін за вибором студентів забезпечується можливість обрання ними власного освітнього шляху в рамках загального навчального плану.

На наш погляд, в дисциплінах освітньо-наукової програми слід більше уваги приділяти сучасним методам вивчення геологічного середовища та обробки геологічних даних, що дозволить підвищити якість підготовки докторів філософії та їх здатність проводити дослідження на сучасному рівні.

В цілому можна вважати, що освітньо-наукова програма вищої освіти «Науки про Землю» підготовки доктора філософії спеціальності 103 «Науки про Землю», що реалізується у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка», відповідає сучасним вимогам до потреб промисловості та кваліфікаційним вимогам до фахівців відповідної галузі досліджень.

Директор ТОВ "Гільдія Інжиніринг"



О.В. Халимендик

16 січня 2020 р.

Навчальне видання

Рузіна Марина Вікторівна
Лукінов В'ячеслав Володимирович
Рудаков Дмитро Вікторович
Довбніч Михайло Михайлович
Жильцова Ірина Вікторівна

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ
для доктора філософії з Наук про Землю

Електронний ресурс

Видано
у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка».
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842 від 11.06.2004.
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19.