"Затверджую"

В.о. ректора Київського національного університету

імені Тараса Шевченка

академік НАН України

_____ Л. В. Губерський

_____ 2020 р.

Освітньо-науковий рівень: **доктор філософії**

Освітня кваліфікація: доктор філософії в галузі природничих наук за спеціальністю "Науки про Землю"

(за умови виконання освітньо-наукової програми підготовки)

Професійна кваліфікація*

Термін навчання: **4 роки**

На базі диплома магістра

Міністерство освіти і науки України

**Київський національний університет імені Тараса Шевченка**

# НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки **здобувачів вищої освіти**

третій (освітньо-науковий) рівень

галузь знань - 10 Природничі науки

спеціальності - 103 "Науки про Землю "

**<u>очна, заочна</u>** форми навчання

I. Графік навчального процесу

| РІК НАВЧАННЯ | Жовтень | | | | | Листопад | | | | Грудень | | | | | Січень | | | | Лютий | | | | Березень | | | | Квітень | | | | Травень | | | | Червень | | | | Липень | | | | Серпень | | | | Вересень | | | | II. Зведені дані по використанню часу (тижнів) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 7 | 8 14 | 15 21 | 22 28 | 29 X 4 XI | 5 11 | 12 18 | 19 25 | 26 XI 2 XII | 3 9 | 10 16 | 17 23 | 24 30 | 31 XII 6 I | 7 13 | 14 21 | 22 28 | 29 I 4 II | 5 11 | 12 18 | 19 25 | 26 II 4 III | 5 11 | 12 18 | 19 25 | 26 III 1 IV | 2 8 | 9 15 | 16 22 | 23 29 | 30 IV 6 V | 7 13 | 14 20 | 21 27 | 28 V 3 VI | 4 10 | 11 17 | 18 24 | 25 VI 1 VII | 2 8 | 9 15 | 16 22 | 23 29 | 30 VII 5 VIII | 6 12 | 13 19 | 20 26 | 27 VIII 2 IX | 3 9 | 10 16 | 17 23 | 24 30 | Теоретичне навчання | Підсумковий контроль (екз. сесія) | Науково-дослідницька робота | Асистентська педагогічна практика | Підсумкова атестація | Оформлення та захист дисертаційної роботи | Канікули | Всього |
| I | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | : | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | Т; н/д | . | : | К | К | К | К | К | К | К | К | н/д | н/д | н/д | н/д | 18 | 3 | 40** | | | | 9 | 52 |
| II | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | н/д | н/д | н/д | Т; П; н/д | Т. П; н/д | Т; П; н/д | Т; П; н/д | Т; П; н/д | Т, П; н/д | Т, П; н/д | Т; П; н/д | Т; П; н/д | Т; П; н/д | Т; П; н/д | Т; П; н/д | : | : | : | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | К | К | К | К | К | К | К | К | П; н/д | П; н/д | П; н/д | П; н/д | 12 | 3 | 40** | 37 | | | 9 | 52 |
| III | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | ! | ! | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | К | К | К | К | К | К | К | К | О; н/д | О; н/д | О; н/д | ! | | | 40** | | 3 | 32 | 9 | 52 |
| IV | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | ! | ! | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | О; н/д | К | К | К | К | К | К | К | К | О; н/д | О; н/д | О; н/д | ! | | | 43** | | 2 | | 9 | 52 |
| Разом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 6 | 163** | 37 | 5 | 32 | 36 | 208 |

Примітка: Т Теоретичне навчання; : Екзаменаційна сесія; Д Науково-дослідницька робота; Ш Асистентська педагогічна практика; О Оформлення та захист дисертації; ! Підсумкова атестація; К Канікули

## III. План навчального процесу

| Шифр навчальних дисциплін і практик | НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ | Рік навчання | Підсумковий контроль | | | | | Кредити | Години | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Екзамени | Заліки | Курсові проекти / роботи | Навчальні та виробничі практики | Підсумкова атестація | | всього | Навчальні заняття | | | | | | | Самостійна робота | Асистентська педагогічна практика |
| | | | | | | | | | | всього навчальних | з них: | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | лекції | лабораторні | практичні | семінарські | індивідуальні заняття | консультації | | |
| **1. Обов'язкові навчальні дисципліни** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОНД.01 | Академічне письмо англійською мовою (English academic writing) | II | 1 | | | | | 3 | 90 | 18 | | | 16 | | | 2 | 72 | |
| ОНД.02 | Філософія науки та інновацій | I | 1 | | | | | 7 | 210 | 42 | 24 | | 12 | | | 6 | 168 | |
| ОНД.03 | Асистентська педагогічна практика | II | | 1 | | 2 | | 10 | 300 | | | | | | | | | 300 |
| ОНД.04 | Методологія та організація роботи над дисертацією доктора філософії в галузі природничих наук | **1** | 1 | | | | | 4 | 120 | 24 | 4 | | 18 | | | 2 | 96 | |
| ОНД.05 | Усне наукове мовлення (Presenting Science) | **1** | 1 | | | | | 4 | 120 | 24 | | | 22 | | | 2 | 96 | |
| ПА.01 | Комплексний іспит зі спеціальності | IV | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| ПА.02 | Дисертаційна робота доктора філософії | IV | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| | **Всього** | | **4** | **1** | **0** | **2** | **2** | **28** | **840** | **108** | **28** | **0** | **68** | **0** | **0** | **12** | **432** | **300** |
| **2. Дисципліни вільного вибору аспіранта** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДВА.2.01 | **Перелік № 1 (1 дисципліна з переліку)** | II | 1 | | | | | 4 | 120 | 24 | 18 | | 4 | | | 2 | 96 | |
| *ДВА.2.01.01* | Практична філософія та епістемологія науки | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.02* | Професійно-педагогічна компетентність викладача ВНЗ | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.03* | Європейська грантова система підтримки наукових досліджень та академічних обмінів | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.04* | Комерціалізація наукових досліджень та трансфер технологій | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.05* | Принципи організації науково-дослідницьких робіт | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.06* | Наукова бібліографія: практикум | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.07* | Наукова комунікація:методи оприлюднення результатів дослідження | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.08* | Професійне проектне управління науковими дослідженнями | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *ДВА.2.01.09* | Інтелектуальні обчислення та аналіз даних | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.10* | Мінерально-сировинна база України | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.11* | Основи системної біології | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.12* | Сучасні кількісні методи аналізу соціальних даних | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.13* | Сучасні проблеми і тенденції розвитку інформаційних технологій | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.14* | Наноструктуровані полімерні матеріали для біотехнологій, медицини, інформаційних технологій та сонячної енергетики | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.15* | ЯМР-спектроскопія для природничих наук | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.16* | Теорія хаосу | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.17* | Математичні основи захисту інформації | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.18* | Математична теорія фінансових ринків | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.19* | Цивілізаційні, етнокультурні та міжетнічні процеси в Європі | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.20* | Глобалізаційні процеси в сучасному світі | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.21* | Актуальні проблеми сучасного суспільства: Україна у глобальних та регіональних порівняннях | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.22* | Українська наукова мова | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.23* | Практична риторика | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.24* | Технології впливу в діловій комунікації | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.25* | Психологія спілкування | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *ДВА.2.01.26* | Актуальні проблеми зовнішньої політики України | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.27* | Право інтелектуальної власності | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.28* | Ринок цінних паперів | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.29* | Лінгвістичне програмування поведінки людини | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.30* | Література у глобальному естетичному просторі XXI ст. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.31* | Глобальні зміни клімату, нові геосферні тренди | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.32* | Глобальні проблеми людства та сталий розвиток | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.33* | Інноваційні технології в сфері воєнної та інформаційної безпеки | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.34* | Методологія проведення наукових досліджень у сфері інформаційних технологій спеціального призначення | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.35* | IT Essentials ("Основи інформаційних технологій") | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.36* | NDG Linux Essentials | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| *ДВА.2.01.37* | Soft skills(англійською мовою) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| ДВА.2.02 | **Перелік № 2 (2 дисципліни з переліку за спеціалізацією)** | II | **2** | | | | | 8 | 240 | 48 | 36 | | 8 | | | 4 | 192 | |
| блок за вибором - економічна геологія | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДВА. 2.02.01.01 | Сучасні стандарти вивчення та оцінки родовищ корисних копалин | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| ДВА. 2.02.01.02 | Кон`юнктура світового ринку металічних, неметалічних та горючих корисних копалин | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| ДВА. 2.02.01.03 | Екологічні аспекти геологічної та гірничо-видобувної діяльності в Україні та світі | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| блок за вибором - гідрогеологія | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДВА. 2.02.02.01 | Водообмін у гідрогеологічних структурах України | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| ДВА. 2.02.02.02 | Екогеологія України | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| ДВА. 2.02.02.03 | Сучасні математичні методи в гідрогеології | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| блок за вибором - геологічна інформатика | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДВА 2.02.03.01 | Теоретичні та прикладні проблеми геоінформатики | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| ДВА 2.02.03.02 | Актуальні проблеми геології України | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ДВА 2.02.03.03 | Методологія і методи наукового аналізу | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| блок за вибором - геологія нафти і газу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДВА. 2.02.04.01 | Сучасні стандарти вивчення та оцінки родовищ корисних копалин | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| ДВА. 2.02.04.02 | Екологічні аспекти геологічної та видобувної діяльності в Україні та світі | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| ДВА. 2.02.04.03 | Сучасні системи інтерпретації геофізичних даних в задачах нафтогазової геології. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| блок за вибором - геофізика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *ДВА. 2.02.05.01* | Інженерна геологія і геофізика | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| *ДВА. 2.02.05.02* | Сучасні системи інтерпретації геофізичних даних в задачах нафтогазової геології | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| *ДВА. 2.02.05.03* | Моніторинг екологічного стану середовища та прикладні задачі фізики Землі | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| блок за вибором - загальна та регіональна геологія | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *ДВА. 2.02.06.01* | Сучасні методи дослідження небезпечних геологічних процесів | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| *ДВА. 2.02.06.02* | Проблеми тектоніки України | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| *ДВА. 2.02.06.03* | Методологія і методи наукового аналізу | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| *ДВА. 2.02.06.04* | Теоретичні та прикладні проблеми геології України | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| блок за вибором - мінералогія, кристалографія | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *ДВА. 2.02.07.01* | Методологія і методи наукового аналізу | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| *ДВА. 2.02.07.02* | Сучасні аспекти мінералогії та кристалографії | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| *ДВА. 2.02.07.03* | Сучасні методи дослідження мінерального та елементного складу гірських порід і руд | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| *ДВА. 2.02.07.04* | Локальні методи дослідження елементного складу мінералів | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | **Всього** | | **3** | | | | | **12** | **360** | **72** | **54** | | **12** | | | **6** | **288** | | | |
| | ***Всього за навчальним планом*** | | **7** | **1** | **0** | **2** | **2** | **40** | **1200** | **180** | **82** | **0** | **80** | **0** | **0** | **18** | **720** | **300** | | |
| **у тому числі** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **нормативна частина** | | **4** | **1** | **0** | **2** | **2** | **28** | **840** | **108** | **28** | **0** | **68** | **0** | **0** | **12** | **432** | **300** | | |
| | **вільний вибір аспіранта** | | **3** | **0** | **0** | **0** | **0** | **12** | **360** | **72** | **54** | **0** | **12** | **0** | **0** | **6** | **288** | **0** | | |

## IV. Практична підготовка

| Шифр практики | Назва практики | Роки навчання | Тривалість | |
|---|---|---|---|---|
| | | | кредити | тижні |
| ОНД.03* | Асистентська педагогічна практика (без відриву від теоретичного навчання та науково-дослідницької роботи) | II | 10 | 37*** |
| | | | | |
| | | | | |
| | | **Разом:** | **10** | **37*** ** |

## V. Підсумкова атестація

| Шифр | Форма і назва підсумкової атестації | Роки навчання |
|---|---|---|
| ПА.01 | Комплексний іспит зі спеціальності | IV |
| ПА.02 | Дисертаційна робота доктора філософії | IV |
| | | |
| | | |

**Зведена таблиця**

| Розподіл по роках навчання | I | II | III | IV | Разом |
|---|---|---|---|---|---|
| Кількість кредитів ЄКТС | 15 | 20 | 5 | | **40** |
| Кількість екзаменів | 3 | 4 | | | **7** |
| Кількість заліків | | 1 | | | **1** |
| Асистентська педагогічна практика | | 1 | | | **1** |
| Підсумкова атестація | | | | 2 | **2** |

Освітня кваліфікація доктора філософії присвоюється за результатами захисту докторської дисертації.

*Присвоєння професійних кваліфікацій (молодший науковий співробітник, викладач вищого навчального закладу особам, які їх не мали) здійснюється актами уповноважених комісій за окремо затвердженим порядком

** Науково-дослідницька робота аспіранта розпочинається з 1 жовтня і триває впродовж всього терміну навчання (не включається час екзаменаційних випробувань та канікул)

*** За умови проведення асистентської педагогічної практики з відривом від теоретичного навчання термін практики може бути скорочений до 20 тижнів

Навчальний план складено у відповідності до Закону України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 № 1556-VII, а також згідно з розпорядженням проректора з наукової роботи Київського національного університету імені Тараса Шевченка №23 від 19.02.2016 року та Положенням про асистентську педагогічну практику аспірантів, затвердженим Вченою радою Київського національного університету імені Тараса Шевченка 2 березня 2020 р. (протокол № 8)

Навчальний план затверджений вченою радою ННІ «Інститут геології»

Протокол № __ від "___" _____ 2020 року

**Проректор з наукової роботи О.І.Жилінська**

**"____" _____ 2020 р. _____**

**Директор ННІ "Інститут геології" С.А.Вижва**

**"____" _____ 2020 р. _____**

**Директор НМЦ організації навчального процесу А.П. Гожик**

**"____"_____2020р._____**

**Начальник відділу підготовки та атестації науково-педагогічних кадрів А.О. Ткачук**

**"____"_____2020р._____**