

"Затверджено"

Національна академія наук України

решенням Вченої ради Центральної державної установи "Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук НАН України"  
протокол №07 від 17.09.2024



Директор ЦАКДІЗ  
"30" вересня 2025 року наказ № 167-УКРАЇНИ  
Михайло ПОПОВ  
Інститут геологічних наук НАН України  
Інформаційна служба  
04778363

Термін навчання: 4 роки на базі ступеню магістра або іншої  
повної вищої освіти

Кваліфікація освіти: доктор філософії з електронних комунікацій та радіотехніки  
Кваліфікація професійна:

### Навчальний план

підготовки освітньо-наукового рівня «Доктор філософії»  
з галузі знань G – Інженерія, виробництво та будівництво; GS – Електроніка, електронні комунікації, приладобудування

Форма навчання: денна, заочна

#### I. Графік навчального процесу

Семестр	Листопад	Грудень	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Листопад	Серпень	Вересень	Жовтень
1	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
3	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
4	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Захист

Умовні позначення:

Т – теоретичне навчання, П – науково-педагогічна практика, Н – виконання наукового дослідження

К – кампуси

Н – виконання наукового дослідження

Е – екзаменаційна сесія

V. План навчального процесу

Шифр ОКПП	Назва дисципліни	Робота за семестром		Кількість робіт СРС	Кількість годин	Робота під час семестру за роз'ясненнями / семестрами												
		Кількість годин	Зміст			Аудиторні		Індивідуальні		Інтернет		Інше		Інше				
						Всього	Лекції	Індивідуальні	Самостійна робота	1 семестр (16 тижнів)		2 семестр (16 тижнів)		3 семестр (16 тижнів)		4 семестр (16 тижнів)		
										1 семестр (16 тижнів)	2 семестр (16 тижнів)	3 семестр (16 тижнів)	4 семестр (16 тижнів)	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	
<b>1. Цикл загальної підготовки</b>																		
ЗП1.01	Іноземна мова професійного спрямування для підготовки аспірантів до рівня загальноєвропейського стандарту володіння мовою С1	2	8	240	180	28	152	60	120	120								
ЗП1.02	Філософія науки і культури	2	6	180	116	51	64	65	91	89								
ЗП1.03	Методологія і організація наукових досліджень	1	2	60	14	10	4	46		60								
ЗП1.04	Педагогіка та методи викладання дистанційних версійних досліджень	1	1	30	8	4	4	22		30								
ЗП1.05	Планування та управління науково-дослідними проектами	1	1	30	6	6	0	24		30								
<b>Усього за циклом загальної підготовки</b>			<b>18</b>	<b>540</b>	<b>323</b>	<b>99</b>	<b>224</b>	<b>401,00</b>	<b>211,0</b>	<b>120</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>2. Цикл професійної підготовки</b>																		
<b>2.1. Нормативна частина</b>																		
ПП2.1.01	Об'єкти, методи та засоби дистанційного зондування Землі	3	3	90	40	30	10	50		90								
ПП2.1.02	Методи оброблення та інтерпретації даних дистанційного зондування Землі	4	3	90	54	30	24	36		90								
ПП2.1.03	Геоінформаційні технології та геоспросторове моделювання	4	3	90	36	22	14	54		90								
<b>Усього за нормативною частиною</b>			<b>9</b>	<b>270</b>	<b>130</b>	<b>82</b>	<b>48</b>	<b>0,52</b>	<b>0,0</b>	<b>90,0</b>	<b>180,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>2.2. Практична частина</b>																		
ПП2.2	Науково-педагогічна практика	4	3	90	42	0	42	48,00		90								
<b>Усього за практичною частиною</b>			<b>3</b>	<b>90</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>0,53</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>90,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>2.3. Варіативна частина</b>																		
(обирається 10 кредитів, допускається заміна на навчальні дисципліни інших рівнів вищої освіти, за умови дотримання до тематики дисертації та відповідності кредитів)																		
ПП2.3.01	Оцінювання ефективності дистанційних методів дослідження природного середовища	4	2	60	24	12	12	36		60								
ПП2.3.02	Методика підвищення інформативності інфрачервоного аерокошмічного знімання	4	2	60	18	12	6	42		60								
ПП2.3.03	Дистанційні дослідження біорізноманіття	5	2	60	18	12	6	42		60								
ПП2.3.04	Оцінювання стану рослинності урбанізованих територій з використанням багатоспектральних космічних знімків	5	2	60	24	12	12	36		60								
ПП2.3.05	Основи онтогенезу статистичних моделей фрактальних геооб'єктів поля, геосистем та процесів за даними дистанційного зондування	4	2	60	24	12	12	36		60								
ПП2.3.06	Практичне застосування системних методів оцінки і прогнозування стану міських територій на основі дистанційних аерокошмічних досліджень	4	2	60	18	12	6	42		60								
ПП2.3.07	Кільцеве моделювання в дистанційних дослідженнях природного середовища	4	2	60	28	12	16	32		60								
ПП2.3.08	Методи класифікування об'єктів на аеро- та космічних зображеннях та інших геоспросторових даних	4	2	60	18	12	6	42		60								
ПП2.3.09	Методи дистанційного зондування атмосфери	5	2	60	18	12	6	42		60								
ПП2.3.10	Супутниве тесезія та фототриаметрія в дистанційних дослідженнях	5	2	60	18	12	6	42		60								
ПП2.3.11	Методи дистанційного зондування Землі у задачах сталого розвитку	5	2	60	20	12	8	40		60								
ПП2.3.12	Методи дистанційного зондування Землі у задачах оцінювання екосистемних послуг	5	2	60	16	12	4	44		60								
ПП2.3.13	Застосування методів радарної інтерферометрії в дослідженнях природного середовища	4	2	60	26	12	14	34		60								
ПП2.3.14	Методи підвищення розривності оптичних і радарних аерокошмічних зображень	5	2	60	18	12	6	42		60								
<b>Усього за варіативною частиною</b>			<b>14</b>	<b>420</b>	<b>126</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>0,70</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>300,0</b>	<b>60,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Усього за циклом професійної підготовки</b>			<b>26</b>	<b>780</b>	<b>298</b>	<b>116</b>	<b>198</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>90,0</b>	<b>180,0</b>	<b>390,0</b>	<b>60,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>3. Контрольні заходи</b>																		
	Кваліфікаційні іспити з загальної підготовки	3	2	0,3	10				10									
	Кваліфікаційні іспити з професійної підготовки	6	4	0,6	20								20					
<b>Усього на контрольні заходи</b>			<b>1</b>	<b>30</b>					<b>0,0</b>	<b>10,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>20,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Загальна кількість кредитів/годин</b>			<b>44</b>	<b>1320</b>	<b>428</b>	<b>200</b>	<b>246</b>											
<b>Кількість годин навчального навантаження на семестр</b>									<b>211,0</b>	<b>369,0</b>	<b>180,0</b>	<b>390,0</b>	<b>60,0</b>	<b>20,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Кількість заліків</b>									<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Кількість кваліфікаційних іспитів</b>									<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Гарант ОКПП \_\_\_\_\_ проф. С.А. Станевич  
 члени проектної групи \_\_\_\_\_  
 директор \_\_\_\_\_ оф. М.О. Полов  
 головн.н.с. \_\_\_\_\_ проф. О.Д. Федоровський  
 пров.н.с. \_\_\_\_\_ М.В. Артюшенко  
 с.н.с., учений секретар \_\_\_\_\_ А.В. Хижак