

ПАСПОРТ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
04.00.07 – інженерна геологія
(геологічні науки)

I. Формула спеціальності.

В спеціальність "інженерна геологія" входить система знань і досліджень про структури формування і зміни інженерно-геологічних умов територій, про геологічні умови будівництва і експлуатації споруд, раціональне використання геологічного середовища та його охорони в зв'язку з розвитком геологічних явищ в природних і техногенно порушених умовах.

II. Основні напрями досліджень:

Експериментальні та теоретичні дослідження у таких напрямках:

1. Інженерна геодинаміка.
2. Ґрунтознавство (інженерна петрологія). Проблеми теорії ґрунтознавства та встановлення закономірностей формування властивостей континентальних та морських ґрунтів. Інженерно-геологічні особливості основних типів порід.
3. Регіональна інженерна геологія.
4. Інженерна геологія природних процесів. Інженерно-геологічні процеси, типи, фактори та механізм їх розвитку. Екзогенні геологічні процеси на узбережжі та шельфі.
5. Інженерна геологія процесів, які викликані будівництвом та іншими техногенними факторами (спеціальна інженерна геологія).
6. Теорія, методологія, методи і методики інженерно-геологічних досліджень.
7. Інженерно-геологічні особливості та гідромеханічні моделі будови масивів гірських порід.
8. Математичні методи в задачах інженерної геології.
9. Теоретичні основи моделювання. Методи вивчення та прогнозу напружено-деформованого стану та стійкості масивів порід.
10. Теоретичні і методологічні основи інженерно-геологічного прогнозування. Методи прогнозування інженерно-геологічних процесів. Інженерно-геологічна оцінка територій.
11. Проблеми прогнозування змін геологічного середовища під впливом техногенних дій. Прогноз поведінки інженерних споруд.
12. Проблеми раціонального використання геологічного середовища. Захист територій від несприятливих інженерно-геологічних процесів.
13. Інженерна екологія (в т.ч. інженерна геологія основи охорони і управління геологічним середовищем).
14. Інженерно-геологічні дослідження при будівництві наземних та підземних споруд, шляхів, каналів, гребель та водосховищ, при проведенні меліоративних робіт, при вирішенні проблем екології та раціонального використання природних ресурсів.
15. Проблеми мерзлотознавства в інженерній геології.

III. Галузі наук, з яких присуджуються наукові ступені геологічні науки