Шифр специальности:

25.00.07 Гидрогеология

Формула специальности:

Научная специальность, объединяющая исследования в области разработки теоретических основ формирования ресурсов и состава подземных вод различных типов – пресных, минеральных (лечебных), промышленных, теплоэнергетических, а также совершенствование методов оценки, поисков, разведки и эксплуатации месторождений этих вод. Особое место занимают исследования в области экологических проблем гидрогеологии – качества пресных подземных вод, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, истощения их запасов и рационального использования без ущерба окружающей среде. Актуальность, научное, техническое и народно-хозяйственное значение решений проблем специальности состоит в обеспечении повышения качества и эффективности использования подземных вод, прежде всего для водоснабжения, лечебных целей и в различных областях народного хозяйства (химической промышленности, теплоэнергетике и др.).

Области исследований:

1. Условия образования месторождений различных типов подземных вод – пресных, минеральных (лечебных), промышленных (йодо-бромных и др.), термальных (теплоэнергетических).
2. Закономерности формирования ресурсов и режима подземных вод различного назначения.
3. Условия и процессы формирования вещественного состава подземных вод (химического, газового, изотопного, бактериального).
4. Изменение гидрогеологических условий в результате инженерной, сельскохозяйственной и коммунальной деятельности человека.
5. Исследование природно-технических систем, связанных с подземными водами.
6. Оценка защищенности пресных подземных вод от загрязнения.
7. Гидрогеохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых (рудных, нефтегазовых).
8. Особенности условий формирования термальных вод.
9. Современные методы поисков и разведки подземных вод (компьютерное моделирование и др.).
10. Комплексное использование ресурсов подземных вод.
11. Гидрогеологический мониторинг геологической среды с целью контроля и оценки ее экологического состояния.

Отрасль наук:

технические науки
геолого-минералогические науки