Шифр специальности:

25.00.18 Технология освоения морских месторождений полезных ископаемых

Формула специальности:

Технология освоения морских месторождений полезных ископаемых – область науки и техники, занимающаяся разработкой научных основ и совершенствованием теории и практики морских геолого-поисковых работ, строительства поисково-разведочных и эксплутационных скважин, разработки и эксплуатации морских месторождений, обустройства промыслов, добычи и транспорта полезных ископаемых (нефть, газ и твердые полезные ископаемые) морских акваторий к потребителю. Решение научных и технико-технологических проблем данной специальности осуществляется путем изучения океанологических процессов, экологически и экономически оправданного воздействия на состояние морской среды и природных экосистем и направлено на повышение эффективности освоения ресурсов полезных ископаемых морских акваторий.

Области исследований:

1. Взаимодействие процессов освоения морских месторождений полезных ископаемых с природой и обществом; прогнозы и пути развития методов добычи морских минеральных ресурсов; научные принципы и географо-экономические предпосылки создания морских добывных комплексов.
2. Разработка новых и совершенствование существующих технологий и технических средств поиска и разведки морских месторождений (залежей) полезных ископаемых.
3. Разработка и совершенствование технологии строительства поисково-разведочных и эксплуатационных скважин на нефть, газ и твердые полезные ископаемые с учетом специфики морских условий.
4. Управление процессами извлечения полезных ископаемых из недр и оптимизация методов поисков и разработки морских месторождений (залежей) полезных ископаемых.
5. Оптимизация методов и совершенствование техники и технологии добычи, сбора, промысловой подготовки и транспорта добытой продукции.
6. Научно-методические основы проектирования и строительства морских гидротехнических сооружений для обустройства месторождений полезных ископаемых, других объектов вспомогательных и обслуживающих производств с учетом воздействия факторов окружающей среды.
7. Разработка теоретических основ и современных методов анализа надежности морских добывных комплексов; методов прогнозируемого и остаточного ресурса на основе применения диагностических систем.
8. Прогнозирование возможных последствий, принципы и методы обеспечения промышленной и экологической безопасности при

планировании, строительстве, эксплуатации и ликвидации промысловых объектов.
9. Технико-экономические основы планирования и управления, расчеты создания и развития морских добывных территориальных комплексов.

Смежные специальности:

01.02.05 – Механика жидкостей, газа и плазмы
05.23.07 – Гидротехническое строительство
05.26.02 – Безопасность в чрезвычайных ситуациях (в нефтяной, газовой и горной промышленности)
25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин
25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ
25.00.36 – Геоэкология
25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая, строительная)

Отрасль наук:

технические науки