

Шифр специальности:

05.05.06 Горные машины

Формула специальности:

Горные машины – область науки и техники, включающая исследования, разработку и эксплуатацию машин и оборудования (агрегатов и аппаратов) основных и вспомогательных производств в отраслях горного дела и занимающаяся изучением связей и закономерностей с целью создания новых и совершенствования существующих горных машин и оборудования и их элементов, обладающих повышенной производительностью (эффективностью), долговечностью (надежностью), безопасностью и экологичностью.

Области исследований:

1. Изучение закономерностей внешних и внутренних рабочих процессов в горных машинах, комплексах и агрегатах с учетом внешней среды.
2. Изучение и оптимизация динамических процессов в горных машинах.
3. Обоснование и оптимизация параметров и режимов работы машин и оборудования и их элементов.
4. Обоснование и выбор конструктивных и схемных решений машин и оборудования во взаимосвязи с горнотехническими условиями, эргономическими и экологическими требованиями.
5. Повышение долговечности и надежности горных машин и оборудования.
6. Разработка и совершенствование технологических процессов с целью обеспечения высокого качества горных машин на стадии проектирования, изготовления и эксплуатации с учетом специфики работы на горных предприятиях.
7. Разработка научных основ создания средств комплексной механизации производственных процессов с применением систем горных машин и оборудования.

Смежные специальности:

- 01.02.06 – Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры  
05.02.04 – Трение и износ в машинах  
05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки  
05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины  
05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы  
05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами (в горной промышленности)  
25.00.14 – Технология и техника геологоразведочных работ  
25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород

25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая, строительная)

Отрасль наук:

технические науки