

Engenharia de Minas

Modalidade

Curso Superior – Duração: 5 anos

Estágio: Obrigatório (mínimo 300 horas)

Objetivos do Curso

O curso de Engenharia de Minas do campus Cachoeiro de Itapemirim do Ifes visa a - contribuir para a formação de um profissional apto a:

- buscar os recursos minerais;
- empreender o planejamento e a supervisão da retirada de minérios do meio ambiente, por meio da diversidade de técnicas existentes ou da criação de técnicas próprias;
- preparar o material retirado, catalisando a parte com valor econômico da que não possui valor agregado; e
- organizar processos capazes de recuperar a área minerada, transformando o meio ambiente em espaço propício para outras atividades econômicas ou para ocupação, pelo homem.

O curso tem, ainda, como objetivo, oferecer uma formação humanística e uma visão global que habilite o engenheiro de minas a compreender o meio social, político, econômico e cultural em que está inserido.

Perfil do Egresso

Ao concluir o Curso Engenharia de Minas, o profissional terá um perfil que lhe possibilitará:

- a execução de projetos de identificação, qualificação e quantificação de jazimentos minerais;
- o planejamento e a supervisão da estabilidade em minas subterrâneas e a céu aberto;
- o planejamento e a supervisão das atividades específicas de planejamento e lavra de minas;
- os levantamentos e a confecção de mapas topográficos na fase de lavra;
- as análises mineralógicas, fragmentação, classificação e balanço de massa, bem como de separação física e físico-química no tratamento de minérios;
- as operações de beneficiamento de rochas ornamentais;
- o planejamento e a execução de plano para desmonte por explosivo;
- caracterizar minérios sob os aspectos: físico, físico-químico, mineralógico e granulométrico;
- operar equipamentos de análise mineralógica, granulométrica, de fragmentação e de separação;
- aplicar medidas de controle e de proteção ambiental para os impactos gerados pela lavra e tratamento de minérios.

Campo de Atuação

O engenheiro de Minas está habilitado a desenvolver atividades em todas as fases da produção mineral, atuando na prospecção de novas jazidas, no planejamento e desenvolvimento de lavra, no beneficiamento de minérios, buscando sempre a minimização dos impactos ambientais dessas atividades. Atua também no setor de petróleo e gás natural, podendo trabalhar tanto no planejamento (prospecção e quantificação de reservas) quanto nas etapas de extração/produção.

Infraestrutura

Para atender ao curso Engenharia de Minas, o campus conta, atualmente, com os seguintes laboratórios:

- Mineralogia e Petrologia

- Artesanato Mineral
- Caracterização de Rochas Ornamentais
- Beneficiamento de Rochas Ornamentais
- Informática e CAD
- Tratamento de Minérios
- Geoprocessamento
- Desenho e Topografia
- Geotecnia
- Microscopia