

Setor: Engenharia Civil



Sigla : INGCIV

Opção: Engenheiros Civis

Nível : Licença (Bacharelado)

Pré -requisitos : bacharelado científico ou nível equivalente

Oportunidades :

Se você decidir embarcar em uma carreira depois de obter um diploma de bacharel em engenharia civil, várias perspectivas se abrirão para você. Os possíveis campos de atividade são empresas de construção, empresas de engenharia e indústria de produção de materiais de construção, bem como a indústria imobiliária e empresas de transporte. Além disso, você pode ocupar cargos na administração pública.

Descrição

Criar instalações que melhorem a qualidade de vida das pessoas e o meio ambiente. Este processo envolve a pesquisa da instalação proposta, seguida pelo planejamento, projeto e construção da instalação, bem como sua manutenção contínua. Os engenheiros civis projetam, constroem e mantêm estruturas como torres e arranha-céus, barragens, canais e oleodutos, estradas, pontes, túneis, linhas ferroviárias, aeroportos, centrais elétricas, torres, aquedutos e instalações de descarga. Uma vez que essas instalações têm uma longa vida útil e impacto direto na comunidade e no meio ambiente, os engenheiros civis são treinados não apenas para lidar com os aspectos analíticos do projeto, mas também para fazer a ligação e consultar diretamente as comunidades e indivíduos para

projetos, construir e manter esses sistemas tecnológicos cruciais para o bem-estar da humanidade. As instalações projetadas por engenheiros civis são a infraestrutura para a geração de riqueza e empregos, por exemplo, nos setores fabril e habitacional. O desenvolvimento de tecnologia da informação e software de computador que torna a coleta contínua de dados, modelagem matemática e projetos mais eficientes mudou radicalmente a natureza da engenharia civil, pois permite que os engenheiros civis se concentrem nos aspectos mais fundamentais do trabalho de desenvolvimento e projeto. A avaliação contínua da integridade da infraestrutura suporta a extensão da vida funcional da infraestrutura por meio de suas entradas na engenharia de manutenção. A tendência mundial de conscientização ambiental está impactando cada vez mais o trabalho do engenheiro civil

Habilidades específicas:

Como graduado, você terá uma base sólida de habilidades e conhecimentos em engenharia e ciências. Você entenderá os principais fenômenos da física da construção, será capaz de calculá-los e entender sua interação com as estruturas dos edifícios. Suas habilidades lhe permitirão projetar os principais tipos de construção e realizar verificações para diferentes materiais de construção. Você também poderá realizar cálculos estruturais simples. Você documentará seu trabalho usando programas comuns ou auto-escritos e o visualizará usando desenhos CAD.

Qualidade e habilidades:

Dependendo dos módulos que você escolheu, você também terá um conhecimento aprofundado em certas disciplinas especializadas. Isso pode ser, por exemplo, engenharia hidráulica, gestão de águas urbanas, engenharia de tráfego, construção de vias de tráfego, geotecnia ou tópicos de construção, como construção dura, construção em aço, construção em madeira ou engenharia de fundação.

Devido ao foco interdisciplinar do programa de graduação, você também poderá aproveitar habilidades interdisciplinares. Você tem conhecimento de planejamento de construção, engenharia estrutural e civil, logística de construção e planejamento de produção. Você também conhece as condições dos marcos jurídicos e econômicos do seu ramo de atividade. Você trabalha em equipe de forma orientada para a solução e é capaz de se familiarizar de forma independente com os campos interdisciplinares da engenharia civil.