

Relatório da Família

Código	Títulos
2142	Engenheiros civis e afins

Títulos

2142-05 - ENGENHEIRO CIVIL - Engenheiro de planejamento, Engenheiro orçamentista, Engenheiro projetista

2142-10 - ENGENHEIRO CIVIL (AEROPORTOS)

2142-15 - ENGENHEIRO CIVIL (EDIFICAÇÕES)

2142-20 - ENGENHEIRO CIVIL (ESTRUTURAS METÁLICAS)

2142-25 - ENGENHEIRO CIVIL (FERROVIAS E METROVIAS)

2142-30 - ENGENHEIRO CIVIL (GEOTÉCNIA) - Engenheiro civil (fundações), Engenheiro civil (mecânica de solos)

2142-35 - ENGENHEIRO CIVIL (HIDROLOGIA)

2142-40 - ENGENHEIRO CIVIL (HIDRÁULICA)

2142-45 - ENGENHEIRO CIVIL (PONTES E VIADUTOS)

2142-50 - ENGENHEIRO CIVIL (PORTOS E VIAS NAVEGÁVEIS)

2142-55 - ENGENHEIRO CIVIL (RODOVIAS) - Engenheiro civil (terraplanagem), Engenheiro de estradas, Engenheiro de geometria, Engenheiro de pavimentação, Engenheiro de projetos viários, Engenheiro de segurança viária, Engenheiro de sinalização viária, Engenheiro rodoviário

2142-60 - ENGENHEIRO CIVIL (SANEAMENTO) - Engenheiro civil (obras sanitárias), Engenheiro sanitarista

2142-65 - ENGENHEIRO CIVIL (TÚNEIS)

2142-70 - ENGENHEIRO CIVIL (TRANSPORTES E TRÂNSITO) - Analista de projetos viários, Analista de transportes e trânsito, Analista de tráfego, Engenheiro de logística, Engenheiro de operação (transporte rodoviário), Engenheiro de transportes, Engenheiro de tráfego, Engenheiro de trânsito

2142-80 - TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - Tecnólogo em construção civil-modalidade edifícios, Tecnólogo em construção civil-modalidade hidráulica, Tecnólogo em construção civil-modalidade movimento de terra e pavimentação, Tecnólogo em construção de edifícios, Tecnólogo em controle de obras, Tecnólogo em edificações, Tecnólogo em estradas

Descrição sumária

Elaboram projetos de engenharia civil, gerenciam obras, controlam a qualidade de empreendimentos. Coordenam a operação e manutenção do empreendimento. Podem prestar consultoria, assistência e assessoria e elaborar pesquisas tecnológicas.

Formação e experiência

Para o exercício profissional requer-se formação em nível superior em tecnologia em Construção Civil ou Engenharia Civil e registro no CREA, sendo frequente os profissionais portadores de títulos de especialização e pós-graduação lato sensu. O exercício pleno da atividade ocorre, em média, após cinco anos de experiência, para engenheiros civis e em média até dois anos no caso dos tecnólogos.

Condições gerais de exercício

Atuam na maioria das atividades econômicas com concentração na construção civil. Trabalham na área de planejamento e gerenciamento de projetos construtivos para as mais diversas finalidades. Costumam trabalhar em equipe multidisciplinar, em laboratórios e escritórios e também 'à céu aberto', ou 'no campo'.

Os vínculos de trabalho mais comum são como trabalhador assalariado, ou por conta-própria, na condição de prestador de serviços. Eventualmente, em certas atividades, alguns profissionais trabalham em condições especiais, por exemplo, em ambientes subterrâneos ou confinados, expostos à poeira, mau cheiro, ruído intenso e materiais tóxicos.

Esta família não compreende

Consulte

Código internacional CIUO88

2142 - Ingenieros civiles

Notas

Podem ocorrer casos de engenheiros civis que também exercem funções de professor no ensino superior ou de pesquisador. Para codificá-los considerar as atividades principais. Norma regulamentadora: lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 - regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo e dá outras providências. Lei nº 8.195, de 26 de junho de 1991 - altera a lei nº 5.194/66.

Gacs

A - ELABORAR PROJETOS DE ENGENHARIA CIVIL

A.1 - Planejar empreendimento

A.2 - Realizar investigação de campo

A.3 - Realizar levantamentos técnicos

A.4 - Analisar dados primários e secundários

A.5 - Definir metodologia de execução

A.6 - Fazer estudo da viabilidade técnica, econômica e ambiental do empreendimento

A.7 - Desenvolver estudos ambientais

A.8 - Propor alternativas técnicas, econômicas e ambientais

A.9 - Dimensionar elementos de projetos

A.10 - Detalhar projetos

A.11 - Especificar equipamentos, materiais e serviços

A.12 - Elaborar cronograma físico e financeiro

A.13 - Elaborar estudo de modelagem

B - GERENCIAR OBRAS CIVIS

B.1 - Selecionar mão-de-obra, equipamentos, materiais e serviços

B.2 - Controlar recebimento de materiais e serviços

B.3 - Controlar cronograma físico e financeiro da obra

B.4 - Fiscalizar obras

B.5 - Supervisionar segurança da obra

B.6 - Supervisionar aspectos ambientais da obra

B.7 - Realizar ajuste de campo

B.8 - Medir serviços executados

B.9 - Gerar projeto conforme construído (as built)

C - PRESTAR CONSULTORIA, ASSISTÊNCIA E ASSESSORIA

C.1 - Avaliar projetos e obras

C.2 - Elaborar programas e planos

C.3 - Propor soluções técnicas

C.4 - Periciar projetos e obras

C.5 - Realizar capacitação técnica

D - CONTROLAR QUALIDADE DO EMPREENDIMENTO

D.1 - Executar ensaios de materiais, resíduos, insumos e produto final

D.2 - Verificar atendimento a normas, padrões e procedimentos

D.3 - Identificar métodos e locais de instalação de instrumentos de controle de qualidade

- D.4 - Verificar aferição, calibração dos equipamentos
- D.5 - Analisar ensaios de materiais, resíduos e insumos
- D.6 - Controlar documentação técnica
- D.7 - Fiscalizar controle ambiental do empreendimento
- D.8 - Realizar auditorias
- D.9 - Avaliar desempenho da obra

E - COORDENAR OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- E.1 - Gerenciar recursos técnico-financeiros
- E.2 - Gerenciar recursos humanos
- E.3 - Coordenar apoio logístico
- E.4 - Gerenciar suprimento de materiais e serviços
- E.5 - Avaliar dados técnicos e operacionais
- E.6 - Avaliar relatórios de inspeção
- E.7 - Programar inspeção preventiva e corretiva
- E.8 - Programar intervenções no empreendimento

F - ORÇAR O EMPREENDIMENTO

- F.1 - Quantificar mão-de-obra, equipamentos, materiais e serviços
- F.2 - Cotar preços e custos de insumos do empreendimento
- F.3 - Apropriar custos específicos e gerais do empreendimento
- F.4 - Compôr custos unitários de mão-de-obra, equipamentos, materiais e serviços

G - CONTRATAR EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS

- G.1 - Estabelecer critérios para pré-qualificação de serviços e obras
- G.2 - Preparar termo de referência para contratação de serviços e obras
- G.3 - Preparar edital de licitação para obras e serviços de engenharia
- G.4 - Preparar propostas técnicas para prestação de serviços e obras
- G.5 - Preparar proposta comerciais para prestação de serviços e obras
- G.6 - Julgar propostas técnicas e financeiras
- G.7 - Administrar contratos

H - PESQUISAR TECNOLOGIAS

- H.1 - Elaborar projetos de pesquisa
- H.2 - Coordenar pesquisas tecnológicas
- H.3 - Ensaiar novos produtos, métodos, equipamentos e procedimentos
- H.4 - Implementar novas tecnologias

Y - COMUNICAR-SE

- Y.1 - Elaborar relatórios
- Y.2 - Emitir parecer técnico
- Y.3 - Elaborar laudos e avaliações
- Y.4 - Elaborar normas, procedimentos e especificações técnicas
- Y.5 - Divulgar tecnologias
- Y.6 - Elaborar publicações científicas

Z - DEMONSTRAR COMPETÊNCIAS PESSOAIS

- Z.1 - Trabalhar em equipe
- Z.2 - Demonstrar capacidade de negociação
- Z.3 - Demonstrar raciocínio lógico
- Z.4 - Demonstrar visão sistêmica
- Z.5 - Demonstrar raciocínio matemático
- Z.6 - Demonstrar criatividade
- Z.7 - Demonstrar dinamismo
- Z.8 - Demonstrar capacidade de liderança
- Z.9 - Demonstrar capacidade de decisão
- Z.10 - Demonstrar visão espacial
- Z.11 - Usar epi

Z.12 - Controlar situações adversas

Recursos de trabalho

Equipamentos Topográficos

Veículos De Transporte

Equipamentos de hidrojateamento

Usinas

Epi

Material De Escritório (calculadora)

Publicações Técnicas

Equipamentos De Comunicação

Mapas Cartográficos, Imagens De Satélite E Levanta

Legislação específica

Recursos De Informática

Equipamentos De Construção Leve

Gps

Máquina fotográfica

Equipamentos De Laboratório E Campo

Softwares Específicos

Ocupações e seus Recursos

Engenheiro civil

Engenheiro civil (aeroportos)

Engenheiro civil (edificações)

Engenheiro civil (estruturas metálicas)

Engenheiro civil (ferrovias e metrovias)

Engenheiro civil (geotécnia)

Engenheiro civil (hidrologia)

Engenheiro civil (hidráulica)

Engenheiro civil (pontes e viadutos)

Engenheiro civil (portos e vias navegáveis)

Engenheiro civil (rodovias)

Engenheiro civil (saneamento)

Engenheiro civil (túneis)

Engenheiro civil (transportes e trânsito)

Tecnólogo em construção civil

Participantes da descrição

Especialistas

Alexandre Prado Rocha

Aurélio Meneguelli Ribeiro

Benjamin José Da Silva

Claudio Luiz Ridente Gomes

Cleber José De Carvalho

Damião Campos Guimarães

Danielo Nunes Rondon

Eder Souza De Almeida

Eduardo Antônio De Castilho Fonseca

Elisângela Carla França

Eugênio Álvares De Lima E Silva

Eustáquio Pires Dos Santos

Geórgenis Trigueiro Fernandes

Hermes Evaristo Dos Reis

José Eduardo Starling Soares

José Leonardo Canut

José Xavier Guimarães Neto

João Ernani Antunes Costa

João Manoel Soares Zendron

Julio Manoel Custodio Correia

Maria Helena Harumy Inoue Abduch

Maria Luisa Ferreira Belo Moncorvo

Maria Selma Freitas Schwab

Marília Fernandes Zaza Von Dollinger

Mário Enrique De Souza

Priscila Costa Carvalho

Raquel Chinaglia Pereira Dos Santos

Reinaldo De Oliveira Godoy

Rodrigo José Sevilha Ribeiro

Roger Gama Veloso

Rovena Serrano Teodoro

Rubens Vieira

Wadson De Abreu Santos

Wilson Corradi Novais

Instituições

Bh Trans - Empresa De Transporte E Trânsito De Belo Horizonte

CONCREMAX CONCRETO ENGº E SANEAMENTO LTDA

Caesb- Companhia De Saneamento Ambiental Do Distrito Federal

Cetesb

Codeme Engenharia S.A.

Companhia De Saneamento De Minas Gerais (Copasa)

Companhia Energética Do Estado De Minas Gerais (Cemig)

Construtora Andrade Gutierrez S.A.

Departamento De Estradas De Rodagem Do Estado De Minas Gerais (Der-mg)

Departamento Nacional De Estradas De Rodagem (Dner)

Engesolo Engenharia

Ferrovias Centro Atlântica S.A.

Floram Consultoria E Prestação De Serviços Ltda

Fundação Estadual Do Meio Ambiente (Feam)

Fusati Engenharia E Assessoria Ambiental Ltda

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA - MT

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Instituto Estadual De Meio Ambiente E Recursos Hidricos Do Espírito Santo

Ipt-instituto De Pesquisas Tecnológicas

MAJO CRISTOFER EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS LTDA

Novo Nordisk Produção Farmacêutica Do Brasil Ltda

Odebrecht Engenharia E Construção S.A.

Platô Engenharia Ltda.

Prefeitura Municipal De Osasco

Instituição conveniada responsável

Ministério Do Trabalho E Emprego - Mte

Glossário