

# Engenharia Mecânica

## Sobre o curso

O Engenheiro Mecânico formado pela UCEFF possui uma visão global das necessidades do mundo do trabalho, pois aprende sobre projeto e desenvolvimento, construção e manutenção de máquinas e equipamentos, criando protótipos, testando produtos e controlando a qualidade. A UCEFF possui laboratórios que possibilitam aos estudantes a prática, a formação profissional e a inovação, preparando-os para o mercado competitivo.

## Este curso inclui:

- Quantidade de módulos: 20
- Quantidade de horas: 3900h
- Duração do curso: 5 anos
- Presencial

## Matriz Curricular

### 1º MÓDULO

- ✓ INTRODUÇÃO À ENGENHARIA
- ✓ QUÍMICA APLICADA
- ✓ GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR

### 2º MÓDULO

- ✓ ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO
- ✓ DESENHO TÉCNICO E UNIVERSAL
- ✓ ESTATÍSTICA
- ✓ PROJETO INTEGRADOR 1

### 3º MÓDULO

- ✓ GESTÃO DE PROCESSOS INDUSTRIAIS
- ✓ ERGONOMIA E SEGURANÇA NO TRABALHO
- ✓ COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

#### 4º MÓDULO

- ✓ DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR
- ✓ CIÊNCIA DOS MATERIAIS
- ✓ CÁLCULO 1
- ✓ PROJETO INTEGRADOR 2

#### 5º MÓDULO

- ✓ FÍSICA MECÂNICA
- ✓ GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE
- ✓ CÁLCULO 2

#### 6º MÓDULO

- ✓ ONDAS E CALOR
- ✓ METROLOGIA
- ✓ CÁLCULO 3
- ✓ PROJETO INTEGRADOR 3

#### 7º MÓDULO

- ✓ MECÂNICA APLICADA
- ✓ GERENCIAMENTO DE PROJETOS
- ✓ CÁLCULO NUMÉRICO

#### 8º MÓDULO

- ✓ TERMODINÂMICA
- ✓ SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
- ✓ ELETROMAGNETISMO
- ✓ PROJETO INTEGRADOR 4

### 9º MÓDULO

- ✓ ELEMENTOS DE MÁQUINAS
- ✓ RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS
- ✓ ELETROTÉCNICA

### 10º MÓDULO

- ✓ ELEMENTOS DE TRANSMISSÃO
- ✓ TEORIA DAS ESTRUTURAS
- ✓ ELETRÔNICA INDUSTRIAL
- ✓ PROJETO INTEGRADOR 5

### 11º MÓDULO

- ✓ ANÁLISE E VIABILIDADE DE EMPREENDIMENTOS
- ✓ MECÂNICA DOS FLUÍDOS
- ✓ CONTROLE DE PROCESSOS INDUSTRIAIS

### 12º MÓDULO

- ✓ TRANSFERÊNCIA DE CALOR
- ✓ GERÊNCIA DA MANUTENÇÃO
- ✓ DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS
- ✓ PROJETO INTEGRADOR 6

### 13º MÓDULO

- ✓ SOLDAGEM DE METAIS
- ✓ CONFORMAÇÃO MECÂNICA
- ✓ TRATAMENTOS TÉRMICOS DE METAIS

#### 14º MÓDULO

- ✓ FUNDIÇÃO DE PEÇAS METÁLICAS
- ✓ EXTRUSÃO E INJEÇÃO DE POLÍMEROS
- ✓ USINAGEM CONVENCIONAL E CNC
- ✓ PROJETO INTEGRADOR 7

#### 15º MÓDULO

- ✓ SISTEMAS VIBRATÓRIOS
- ✓ ESTRUTURAS MECÂNICAS
- ✓ ANÁLISE E PROJETO DE MECANISMOS

#### 16º MÓDULO

- ✓ MÁQUINAS DE FLUXO
- ✓ SISTEMAS HIDRÁULICOS E PNEUMÁTICOS
- ✓ VENTILAÇÃO INDUSTRIAL
- ✓ PROJETO INTEGRADOR 8

#### 17º MÓDULO

- ✓ REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO
- ✓ SISTEMAS TÉRMICOS E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
- ✓ MOTORES A COMBUSTÃO INTERNA

#### 18º MÓDULO

- ✓ PROJETOS PARA A INDÚSTRIA DE ALIMENTOS
- ✓ PROJETO DE SISTEMAS ELETROMECCÂNICOS E INDUSTRIAIS
- ✓ INDÚSTRIA 4.0
- ✓ PROJETO INTEGRADOR 9

### 1º MÓDULO

- ✓ TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 1
- ✓ METODOLOGIA DE TRABALHO CIENTÍFICO
- ✓ ESTÁGIO 1

### 2º MÓDULO

- ✓ TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 2
- ✓ DISCIPLINA OPTATIVA (LIBRAS)
- ✓ ESTÁGIO 2
- ✓ PROJETO INTEGRADOR 9
- ✓ ATIVIDADES COMPLEMENTARES