

- **MINICURSO:** Ferramentas Matemáticas para o Estudo da Física

A física é uma importante área da ciência e busca descrever o comportamento dos sistemas físicos através de uma linguagem matemática.

Neste minicurso serão apresentadas algumas das ferramentas matemáticas básicas para o estudo da física.

Público-alvo: alunos ingressantes

Carga horária: 12 horas

Prof. Dante

- **ATIVIDADE:** Bingo matemático: produtos notáveis e fatoração

O trabalho com produtos notáveis e fatoração merece atenção, pois o domínio destes conteúdos auxilia e agiliza a resolução de diversos exercícios, e muitos discentes apresentam grande dificuldade de compreensão destes conteúdos. Neste sentido, objetiva-se que os alunos relembrem e treinem seus conhecimentos acerca de produtos notáveis e fatoração através de um jogo de treinamento.

Público-alvo: Alunos do 1º ano do Ensino Médio Integrado

Lotação máxima: 45

Professora: Lúcia Helena Costa Braz Carga horária: 3h

Monitores: Daiana Luiza de Sá, Dayane da Silva e Hernani Fabiano Pereira

- **ATIVIDADE:** Funções trigonométricas no software GeoGebra

Com o intuito de rever trigonometria no triângulo retângulo e introduzir o estudo das funções trigonométricas, com uma abordagem didática baseada na investigação matemática e fazendo uso das tecnologias, a atividade fará uso do software de geometria dinâmica GeoGebra como ferramenta de auxílio na elaboração e execução da proposta.

Público-alvo: Alunos do 2º ano do Ensino Médio Integrado

Carga horária: 3h

Lotação máxima: 30

Professora: Lúcia Helena Costa Braz

Monitores: Gustavo Teixeira de Castro e Patrick Oliveira

- **ATIVIDADE:** Sólidos de Platão com dobraduras

A Geometria é um ramo da Matemática muito presente no dia-a-dia. Ela está no universo, nos objetos, nas artes, nas edificações e em outras áreas do conhecimento, e alunos do Ensino Médio apresentam dificuldades no seu estudo, principalmente em Geometria Espacial. Neste sentido, a proposta tem por objetivo construir os poliedros de Platão e, ao longo das construções, analisar formas geométricas e relações entre elas.

Público-alvo: Alunos do 3º ano do Ensino Médio Integrado

Carga horária: 3h

Lotação máxima: 35

Professora: Lúcia Helena Costa Braz

Monitores: Áilda Rinara Souza Morais, Clara Coimbra de Freitas Alves e Thayná Pereira Vieira.

- **ATIVIDADE:** Trigonometria para o ENEM

A trigonometria é utilizada atualmente em diversas situações práticas não somente em problemas matemáticos, mas também em outras disciplinas científicas e tecnológicas ligadas a fenômenos periódicos como eletricidade, termodinâmica, entre outros, e é um conteúdo presente no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Assim, a atividade tem por objetivo fazer com que os alunos relembrem e treinem seus conhecimentos acerca de trigonometria através de um jogo de treinamento.

Público-alvo: Alunos do 4º ano do Ensino Médio Integrado

Carga horária: 3h

Lotação máxima: 30

Professora: Lúcia Helena Costa Braz

Monitores: Brenda Cristina Almeida, Leonardo Tavares Campos e Vinícius Silveira Ibrahim

- **MINICURSO:** Projeto luminotécnico utilizando DIALUX

DIALUX é um programa de desenho tridimensional que permite criar efeitos de iluminação reais tanto para ambientes internos quanto para ambientes externos.

Público alvo: alunos do terceiro e quarto ano.

Carga horária: 6 horas

Prof. José Antônio

- **MINICURSO:** Resolução de circuitos elétricos com simetria.

Público alvo: alunos que já tenham conhecimento básico de associação de resistores elétricos (segundo, terceiro e quarto ano).

Ambiente utilizado: Sala 22

Carga horária: 3 horas

Prof. Carlos Renato

- **ATIVIDADE:** Apresentação dos Laboratórios da área de Engenharia Elétrica

Temas:

1. Segurança em ambiente laboratorial;
2. Normas de utilização dos laboratórios didáticos;
3. Explicação dos formulários de reserva;
4. Apresentação dos laboratórios didáticos

## Técnico Integrado em Eletrotécnica

# Cursos de VERÃO

**IFMG Campus Formiga**  
Diretoria de Ensino  
Rua Padre Alberico, 440 - Bairro São Luiz  
Telefone: (37) 3322-8428  
E-mail: de.formiga@ifmg.edu.br

  
**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Minas Gerais

Campus  
Formiga

## CURSO: Técnico em Eletrotécnica

### 1º ano - Ingressantes em 2018-1

Horário	Segunda-feira, 19 de fevereiro de 2018	Terça-feira, 20 de fevereiro de 2018	Quarta-feira, 21 de fevereiro de 2018	Quinta-feira, 22 de fevereiro de 2018	Sexta-feira, 23 de fevereiro de 2018	
7:00 a 8:00						
8:00 a 9:00						
9:00 a 10:00	TURMA 1 Funções Lineares e Quadráticas Prof. Dante Sala 21	TURMA 1 Trigonometria no Triângulo Retângulo e Funções Trigonométricas Básicas Prof. Dante Sala 21	TURMA 2 Bingo Matemático: produtos notáveis e fatoração PIBID Sala 22	TURMA 1 Revisão de Operações Matemáticas Básicas Prof. Dante Sala 21	TURMAS 1 e 2 Apresentação dos Laboratórios do Curso Técnicos Laboratoristas: Alysson, Andreza, Fabrício e Rodrigo Sala 22 e Labs	TURMA 1 Introdução ao Estudo de Vetores Prof. Dante Sala 21
10:00 a 11:00						
11:00 a 12:00						
13:00 a 14:00						
14:00 a 15:00	TURMA 2 Funções Lineares e Quadráticas Prof. Dante Sala 21	TURMA 2 Trigonometria no Triângulo Retângulo e Funções Trigonométricas Básicas Prof. Dante Sala 21	TURMA 1 Bingo Matemático: produtos notáveis e fatoração PIBID Sala 22	TURMA 2 Revisão de Operações Matemáticas Básicas Prof. Dante Sala 21	GINCANA Local: Patronato	TURMA 2 Introdução ao Estudo de Vetores Prof. Dante Sala 21
15:00 a 16:00						
16:00 a 17:00						

### 2º, 3º e 4º Ano - Alunos veteranos

Horário	Segunda-feira, 19 de fevereiro de 2018	Terça-feira, 20 de fevereiro de 2018	Quarta-feira, 21 de fevereiro de 2018	Quinta-feira, 22 de fevereiro de 2018	Sexta-feira, 23 de fevereiro de 2018	
7:00 a 8:00						
8:00 a 9:00	TEC ELET 2, 3 e 4 Resolução de circuitos elétricos com simetria Prof. Carlos Renato Sala 22	Utilização de Ferramentas de Apoio à Pesquisa: introdução ao Pergamum - Udiano Lab. Info 03		TEC ELET 3 e 4 Projeto Luminotécnico utilizando DIALUX Prof. José Antônio Lab. Info 03	Utilização de Ferramentas de Apoio à Pesquisa: introdução ao Pergamum - Udiano Lab. Info 03	
9:00 a 10:00						
10:00 a 11:00						
11:00 a 12:00						
13:00 a 14:00	Utilização de Ferramentas de Apoio à Pesquisa: introdução ao Pergamum - Udiano Lab. Info 03			GINCANA Local: Patronato		
14:00 a 15:00			TEC ELET 2 Funções Trigonométricas no software GeoGebra PIBID Lab. Info 01		TEC ELET 3 e 4 Projeto Luminotécnico utilizando DIALUX Prof. José Antônio Lab. Info 03	TEC ELET 3 Sólidos de Platão com Dobraduras PIBID Lab. Matemática
15:00 a 16:00						TEC ELET 4 Trigonometria para o ENEM PIBID Sala 22
16:00 a 17:00						