



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



CEFET-MG
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

UNIDADE DE CURVELO

Rua: Santa Rita, 900 – Santa Rita.

Tel.: (38) 3729.3900

www.curvelo.cefetmg.br

PROGRAMAÇÃO DA X SEMANA DE CIÊNCIA & TECNOLOGIA.

15 A 17 DE OUTUBRO DE 2014.

DATA	HORA	PROGRAMAÇÃO
15/10/2014	19h00	Abertura com o Diretor da Unidade prof. Adriano Gonçalves da Silva
	19h30	Palestra: Desafios da Ciência e Tecnologia no Brasil: implicações econômicas e sociais. Prof. Ms. Roberto Lovón Canchumani - UFRJ
	20h00	Minicurso: Instalações Elétricas. Prof. Ms. Neolmar de Matos Filho – CEFET-MG.
16/10/2014	11h00	Palestra: Qualidade das águas: Calcário, ferro e manganês. Sr. Roberto Empresa Controll Master – Sete Lagoas.
	10h00 às 12h00	Apresentação dos Trabalhos Científicos no Hall do Prédio Escolar. Prof. Dr. Geraldo Magela Damasceno
	14h00	Minicurso: Manipulação de dados Meteorológicos. Profª. Ms. Taiza de Pinho Barroso Lucas – CEFET-MG
	14h00	Minicurso: Mundo Subterrânea – Peculiaridades e Impactos. Profª. Ms. Gretynelle Rodrigues Bahia– CEFET-MG
	19h00	Palestra: “Águas do cerrado. Como obtê-las?” Prof. Dr. Ricardo A. L. Brito



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

17/10/2014	7h00	Minicurso: Equipamentos de Topografia. Prof. Ms. Alan César Bezerra Raul Wesley Gomes de Lima Aluno do Curso Técnico em Edificações
	11h00	Palestra: Inovação Tecnológica – Desafios para o futuro. Prof. Dr. Charles Bernardo Buteri – IFNMG.
	10h00 às 12h00	Apresentação dos trabalhos científicos no Hall do prédio escolar. Prof. Dr. Geraldo Magela Damasceno
	13h00	Minicurso: Identificação e localização de objetos no céu. Prof. Dr. Leonardo Gabriel– CEFET-MG
	13h00	Minicurso: Introdução a Montagem e Programação de Kits Lego NXT usando Linguagem Gráfica. Prof. Ms. Bruno Macedo Gonçalves– CEFET-MG
	18h30	Palestra: Galileu Galilei – o mensageiro das estrelas. Prof. Dr. Leonardo Gabriel Diniz – CEFET-MG
	19h30	Observação Astronômica. Prof. Dr. Leonardo Gabriel Diniz – CEFET-MG

PALESTRAS	RESUMO
Desafios da Ciência e Tecnologia no Brasil: implicações econômicas e sociais	Aspectos sobre o cenário da ciência e tecnologia no Brasil. Potencialidades e fragilidades. O papel do conhecimento e das instituições de ensino (Universidades...). Produção científica e desenvolvimento econômico e social.
Inovação Tecnológica – Desafios para o futuro.	Nos próximos 50 anos muitos serão os desafios a serem enfrentados pelo mundo, dentre eles destacam-se: a produção de energia, a falta de água, a produção de alimentos, a preservação do meio ambiente e o combate à pobreza. Para superar estes desafios e garantir o desenvolvimento, os países precisam transformar o conhecimento produzido em Inovação Tecnológica. A Inovação não é uma escolha, é o caminho para o desenvolvimento do país.
Galileu Galilei – o mensageiro das estrelas	Em de 2009 comemoramos o “Ano Internacional da Astronomia”. Quatrocentos anos atrás, em 1609, o astrônomo italiano Galileu Galilei apontava o seu telescópio para o céu com o objetivo de estudá-lo cientificamente. No mesmo ano, ele publica a obra “O mensageiro das estrelas”, o primeiro livro importante de uma série que viria a seguir. Suas observações e descobertas culminaram em uma verdadeira revolução científica. Nesta palestra, discutiremos o contexto histórico da época e as principais observações astronômicas realizadas por Galileu.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

MINICURSO	RESUMO
<p>Instalações Elétricas</p> <p>Público Alvo: Alunos de Engenharia Civil; Alunos de 2º ano de Edificações e Meio Ambiente.</p> <p>Quantidade Máxima: 15 alunos.</p>	<p>A importância da eletricidade em nossas vidas é inquestionável. Ela ilumina nossos lares, movimentando nossos eletrodomésticos, permite o funcionamento dos aparelhos eletroeletrônicos. Por outro lado, a eletricidade quando mal empregada, traz alguns perigos como os choques, às vezes fatais, e os curtos-circuitos, causadores de tantos incêndios. A melhor forma de convivermos em harmonia com a eletricidade é conhecê-la, tirando-lhe o maior proveito, desfrutando de todo o seu conforto com a máxima segurança.</p> <p>O objetivo deste minicurso é o de fornecer, em linguagem simples e acessível, as informações mais importantes relativas ao que é a eletricidade, ao que é uma instalação elétrica, quais seus principais componentes, como dimensioná-los e escolhê-los.</p> <p>Com isso, esperamos contribuir para que nossas instalações elétricas possam ter melhor qualidade e se tornem mais seguras para todos nós. Esperamos que este minicurso seja útil e cumpra com as finalidades a que se propõe.</p>
<p>Manipulação de dados meteorológicos</p> <p>Público Alvo: Geral.</p> <p>Quantidade Máxima: 15 alunos.</p>	<p>Base dados oficiais da rede meteorológica do Brasil. Manipulação de dados de temperatura, umidade, pressão, velocidade e direção do vento, radiação e precipitação, segundo normas técnicas da Organização Mundial de Meteorologia. Tabulação e representação gráfica dessas variáveis meteorológicas na escala temporal diária e comparação com as médias mensais, segundo as Normas Climatológicas de 1960-1991.</p>
<p>Mundo Subterrâneo - Peculiaridades e Impactos.</p> <p>Público Alvo: Geral.</p> <p>Quantidade Máxima: 15 alunos.</p>	<p>Introdução à espeleologia. Formação de cavernas. Feições Cársticas. Ecologia de cavernas: aspectos físicos e bióticos. Fauna cavernícola. Adaptações ecológicas às condições cavernícolas. Morcegos. Bioespeleologia. Impactos ambientais.</p>
<p>Equipamentos de Topografia</p> <p>Público Alvo: Geral.</p> <p>Quantidade Máxima: 15 alunos.</p>	<p>Será demonstrado o histórico dos equipamentos de topografia, destacando quais as principais mudanças ocorridas nos componentes de cada instrumento. Além disso, serão demonstrados as formas de uso dos instrumentos e os principais cuidados a serem feitos nos levantamentos topográficos.</p>
<p>Introdução a Montagem e Programação de Kits Lego NXT usando Linguagem Gráfica.</p> <p>Limite: 16 vagas</p> <p>Público alvo: Geral</p>	<p>Descrição: O curso tem por objetivo introduzir a utilização da plataforma Lego Mindstorm NTX proporcionando aos participantes noções básicas de montagem e desenvolvimento de softwares para robôs. Serão apresentadas as características de hardware, técnicas de montagem e o ambiente de desenvolvimento visual NXT-G.</p>
<p>Identificação e localização de objetos no céu</p> <p>Público Alvo: Geral.</p> <p>Quantidade Máxima: 15 alunos.</p>	<p>O que há de bonito para observar no céu hoje? Neste minicurso apresentaremos as noções básicas para a identificação e localização de objetos celestes, como planetas, constelações, aglomerados de estrelas e nebulosas. Na primeira parte, discutiremos o movimento aparente do céu e as coordenadas astronômicas de localização. Na segunda parte, mostraremos os objetos mais interessantes para observação com um telescópio ao longo do ano. Durante o minicurso, aprenderemos a usar cartas celestes e alguns softwares de simulação do céu.</p>