



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL  
CAMPUS IBIRUBÁ

**XI MOSTRA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO IFRS – CAMPUS IBIRUBÁ  
HOMOLOGAÇÃO DOS MINICURSOS OFERTADOS COM SUA DESCRIÇÃO E PÚBLICO  
ALVO**

**Link para o formulário de inscrição:** <https://forms.gle/zdffKkqHEWxWzkYi9>

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Vitório Garlet	DISSECANDO A TEORIA DO CAOS	2h	Público em geral	Manhã, Tarde, Noite

Esse minicurso tem o objetivo de apresentar de forma criativa e interativa a grande e complexa "Teoria do Caos", no mundo complexo e interconectado em que vivemos, a "Teoria do Caos" emerge como um farol intelectual, iluminando as complexidades subjacentes dos sistemas aparentemente caóticos. Este campo de estudo desafia nossas noções tradicionais de ordem e previsibilidade, oferecendo insights profundos que vão desde a física até as ciências sociais e além. Neste minicurso, ofereço uma abordagem abrangente desse assunto intrigante, que inclui sua origem, aplicações práticas em nosso cotidiano e até mesmo referências extraídas de trechos selecionados de filmes e séries relevantes, como exemplo: Jurassic Park, Jurassic Park 3, Jurassic World, Jurassic World: Reino Perdido, Alice Através do Espelho, Harry Potter e o Prisioneiro de Azkaban, Doutor Estranho no Multiverso da Loucura, DARK, American Horror Story, Stranger Things, O Mundo Sombrio De Sabrina, Umbrella Academy. Esses filmes e séries desempenham um papel fundamental na ampliação da teoria do caos, que por sua vez abarca uma ampla gama de tópicos abordados ao longo da educação acadêmica. Entre esses temas, incluem-se elementos de mitologia, como os Deuses Gregos, além de questões filosóficas que englobam desde a ética e ética científica até o estudo do comportamento humano, caos, determinismo, livre arbítrio, moralidade e responsabilidade. A área científica é igualmente enriquecida, abrangendo tópicos como clonagem, genética, o impacto ambiental e os desafios de controlar a natureza. A química é explorada ao discutir conceitos como a meia-vida de um átomo, matéria escura, partícula de Deus, radioatividade e até mesmo o acidente de Chernobyl. No âmbito da física, a influência é inegável, trazendo à tona a teoria do caos em si, juntamente com a exploração de fractais, viagem no tempo, entrelaçamento quântico, teoria das cordas e os paradoxos resultantes. Por fim, a evolução tecnológica também encontra seu espaço, refletindo avanços tecnológicos que moldam nossa realidade atual. Esses filmes e séries não apenas entretêm, mas também servem como catalisadores para a exploração de conceitos complexos e multidisciplinares, conectando narrativas intrigantes com os fundamentos do conhecimento humano.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
-------------	--------	---------	--------------	----------------------

Emanuel de Lara Ruas	Como colocar sua aplicação no ar em 5 passos	2h	Alunos do curso técnico em informática ou bacharelado em ciência da computação.	Manhã, Tarde, Noite
----------------------	--	----	---	---------------------

Nessa proposta de minicurso, o objetivo é fornecer aos participantes informações relevantes para que estes consigam disponibilizar aplicações online, tais como projetos acadêmicos, portfólios, projetos pessoais e ferramentas comerciais.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Tarsila Rubin Battistella e Paula Gaida Winch	Desmistificando a redação da UFRGS	2h	Alunos do Ensino Médio Integrado	Manhã

No minicurso proposto, vamos tratar da estrutura e conteúdo da redação da UFRGS, analisando propostas anteriores, incluindo a produção textual. Ademais, abordaremos a contextualização do assunto, estruturação, linguagem, formas de avaliação e demais questionamentos dos participantes.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Mikhaél Braga Meinke	Configuração e Operação da Máquina de Corte a Laser - IFMaker	2h	Público em geral	Tarde

Esse minicurso se propõe a dar uma introdução e um passo a passo inicial a respeito da máquina de corte a laser, presente no laboratório IFMaker. Com isso, busca-se uma capacitação inicial para um futuro uso independente do equipamento, ou seja, sem a interferência de um instrutor, apenas o acompanhamento de um servidor responsável, conforme exige o regulamento.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Samuel Tomassoni e Mateus Nicolodi	Criação de website com framework Django.	4h	Alunos que tenham cursado Algoritmos e estrutura de dados I.	Noite

Configuração do Ambiente e Criação do Projeto, Construção do Backend, Desenvolvimento do Frontend e a criação de formulário com interação com o usuário.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Mateus Medeiros Schneider	Fundamentos e noções para sistemas CFTV IP (câmeras IP)	4h	Alunos do Curso Técnico em Informática Integrado ao ensino Médio e do Bacharelado em Ciência da Computação. É recomendado que tenha-se conhecimento básico em redes.	Manhã, Tarde

Tem por objetivo introduzir ao participante os princípios básicos de um sistema de vigilância com câmeras IP, onde serão introduzidos desde a definição, evolução, benefícios, configurações, modelos, arquitetura e instalação dos equipamentos. Além disso, serão mostrados exemplos práticos com o equipamento em bancada. A metodologia será a partir de teoria e prática.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Marceline Altmayer Mendes	Noções de League of Legends na rota suporte	2h	Qualquer pessoa que já tenha jogado o jogo, tenha interesse em saber mais sobre a rota ou aprender sobre a rota do zero.	Tarde

Tem como objetivo introduzir os participantes na rota suporte do jogo, ampliar sua visão de jogo e ensinar o básico sobre seleção de campeões (personagem do jogador) em relação à ambas equipes, utilização e posicionamento dos itens de visão, e como se portar durante a duração do jogo.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Jaisson Duarte	Consultas usando PL/SQL	4h	alunos que já cursaram alguma disciplina de banco de dados	Noite

Saber PL/SQL é uma vantagem para o mercado de trabalho, diversas empresas trabalham com o banco de dados Oracle, ter o conhecimento em realizar consultas para esse SGBD é um diferencial

Será abordado os seguintes pontos:  
Consultas básicas

Funções básicas  
 Funções analíticas  
 Cross Tab  
 Subtotais

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Ana Dionéia Wouters	Macramê	4h	Livre	Manhã

Orientação básica para confecção de peças de macramê.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Hermes José Gonçalves Júnior	Introdução à Programação no Contexto da Automação Totalmente Integrada - TIA-Portal	4h	Alunos do Curso Graduação em Engenharia Mecânica e Elétrica, Técnico de Ensino Médio em Eletrotécnica, eletromecânica e áreas afins.	Tarde

Objetivo principal desse curso é proporcionar aos participantes imersão a programação dos dispositivos de automação industrial. Nesse contexto, destacam-se a norma IEC-61131-3, controladores programáveis e interface homem máquina. Portanto, essa tríade será tratada no curso como a base referencial para o desenvolvimento dos conceitos e paradigma da engenharia de software e a programação no âmbito da automação industrial.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Guilherme Maldaner Zanchin	Transferência de Calor Computacional	4h	Preferível conhecimentos sobre calor e noções básicas de programação.	Noite

Abordagem computacional para solução de transferência de calor em placa plana em duas dimensões (2D)

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
-------------	--------	---------	--------------	----------------------

Gustavo Gewehr Soares	Frontend com Tailwind CSS e Alpine.JS	2h	Alunos do curso de Ciência da Computação	Noite
-----------------------	---------------------------------------	----	--	-------

O seguinte minicurso tem como pretensão apresentar uma pequena introdução aos frameworks de desenvolvimento Frontend Tailwind CSS e Alpine.JS. Bem como explorar as suas principais funcionalidades, ressaltando os seus atributos mais pertinentes e entendendo como o framework deseja que o desenvolvedor pense uma solução que o utilize.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Daniela Batista dos Santos	Manejo nutricional para alta produtividade	2h	Alunos do curso de Agronomia e Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	Tarde

A busca pelo aumento da produtividade agrícola é uma realidade mundial, de modo que, manejos vegetais, incluindo os fitossanitários e nutricionais, necessitam ser aprimorados. Logo, novas informações técnico científicas acerca dessas temáticas precisam ser difundidas.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Mikhaél Braga Meinke	Impressão 3D - Primeiros passos para imprimir seu modelo	2h	Público em Geral	Tarde

Esse minicurso tem como proposta apresentar os primeiros passos para a preparação de um modelo 3D para a impressão e a utilização de uma impressora 3D para a impressão do modelo.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Mikhaél Braga Meinke	Scanner 3D - Primeiros passos na utilização de tal ferramenta	2h	Público em geral	Tarde, Noite

Esse minicurso tem como proposta apresentar os primeiros passos para a preparação de uma peça para o escaneamento e obtenção de um modelo 3D, virtual, para possíveis aplicações na área de prototipagem, engenharia reversa, metrologia, entre outras possíveis áreas.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Lisiane César de Oliveira, Julia Holz e Luciana de Oliveira	Desmistificando a Impressão 3D: Fabricação de Bijuteria	4h	gênero feminino	Tarde

A proposta deste minicurso vem ao encontro de desmistificar o uso da impressora 3D no contexto do gênero feminino. Ela será desenvolvida em nosso habitat de inovação, o IF Maker articulado ao coletivo Bit Rosa - Elas na Computação e ao projeto InventADA: Investigando o contexto de tecnologias vestíveis, na perspectiva do gênero feminino. Na ocasião, as inscritis poderão conhecer o funcionamento da impressora 3D, criar um modelo de bijuteria, imprimir na impressora 3D e realizar a montagem da peça.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Lucas Oliveira de Souza	Implementando uma máquina virtual em JavaScript	4h	Alunos que tenham conhecimento básico em programação (arrays, funções). Também é recomendado ter noção de números binários e hexadecimais.	Noite

Desenvolver uma aplicação em JavaScript (executável em navegadores web) capaz de ler e interpretar um conjunto simples de instruções e manipular sua própria memória, que será mapeada para dar à máquina virtual a habilidade de interagir com a página web ao ler e escrever em endereços especiais. Esse exercício oferecerá uma visão de baixo nível sobre o funcionamento de um computador.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
João Vítor Batistella	Laravel Queue - por que utilizar filas em seus projetos?	4h	Alunos de qualquer curso que tenham conhecimento em Programação Orientada a Objetos.	Noite

Este minicurso se propõe a transparecer a utilização de filas de processamento em projetos PHP, utilizando o framework Laravel.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Vanessa Bugs Gonçalves	Procrastinação: estratégias para minimizar esse problema	2h	Não há restrições	Manhã

O objetivo do minicurso é apresentar aos participantes ferramentas para minimizar a procrastinação. Será exposto aos participantes os motivos de termos aversão a certas tarefas e que levam algumas pessoas a adiarem o que precisa ser feito. Os participantes aprenderão estratégias práticas para reverter essa aversão. Em seguida, saberão como criar hábitos e, principalmente, mantê-los. Além disso, este minicurso também abordará sobre a autorregulação, componente necessário para combater a procrastinação.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Tássia Michele Schwantes	Biscoitos caseiros	2h	Público em geral	Tarde

Nesta oficina você vai elaborar deliciosos biscoitos caseiros, fáceis e rápidos de fazer para um lanche saudável, como rosquinha de polvilho, cookies de aveia com cacau, biscoito de milho e coco, dentre outros.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Jefferson Gauterio	Montagens mecânicas e animações com Autodesk Inventor	2h	Alunos do curso técnico em mecânica integrado.	Tarde

Realização de vistas explodidas, montagens de elementos mecânicos e posterior animação da montagem e desmontagem utilizando o Autodesk Inventor. .

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Flávio Roberto Andara	Tratamento Térmicos dos Metais - Entre a teoria e a prática	4h	A oferta do minicurso está aberta aos interessados pelo tema, entretanto o maior rendimento ocorrerá para os alunos do curso de Mecânica, nas modalidades que o Campus oferece, visto que este	Tarde, Noite

			assunto, de certa forma, já é estudado.	
--	--	--	---	--

O minicurso objetiva apresentar as possíveis mudanças nas propriedades dos metais quando submetidos a determinados tratamentos térmicos. Além da metalurgia física também será abordado o controle sobre o fornecimento e retirada do calor do sistema, a seleção da correta liga a usar e, em processos menos automatizados, a habilidade requerida pelo operador. Como forma de atingir esses objetivos serão realizadas práticas em forno apropriado.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Hermes José Gonçalves Júnior	Conceitos da Norma IEC-61131-3 na programação dos CLP's.	2h	Alunos do Curso Graduação em Engenharia Mecânica e Elétrica, Técnico de Ensino Médio em Eletrotécnica, eletromecânica e áreas afins.	Noite

Objetivo principal desse curso é proporcionar aos participantes imersão a programação dos dispositivos de automação industrial. Nesse contexto, destacam-se a norma IEC-61131-3, controladores programáveis e interface homem máquina. Portanto, serão abordadas linguagens de programação como Ladder, FBD, IL, SFC e ST no âmbito da programação dos dispositivos dedicados à automação industrial.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Luiz Fernando Silva da Silva	Manutenção e Inspeção de Caldeiras: Um Estudo de Caso	4h	Alunos do primeiro, segundo e terceiro anos do curso Técnico em Mecânica	Manhã

Apresentar alguns conceitos trazidos pela NR13 sobre caldeiras, os cuidados com manutenção e inspeção. Apresentar um estudo de caso.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Bruno César Klein e Athirson Lamonato	Introdução ao framework Django	4h	Alunos do curso da Ciência da Computação	Noite

Entender como lidar com dados em uma aplicação Django utilizando banco de dados e conhecer o Django Admin, uma rota administrativa nativa do framework.



Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Marcos Vinício Oro	Introdução ao software Interactive Thermodynamics	4h	Alunos do curso de Engenharia Mecânica que já tenham cursado a disciplina de Termodinâmica	Noite

A utilização de programas de computador para a avaliação de propriedades termodinâmicas está se tornando prática comum na engenharia. Os programas de computador podem ser definidos em duas categorias: aqueles que fornecem dados somente para estados individuais e aqueles que fornecem dados de propriedades como parte de um pacote de simulação mais geral. A ferramenta Interactive Thermodynamics: IT pode ser utilizada não somente para a solução de problemas comuns, fornecendo dados em estados específicos, mas também para simulação e análise. Programas de computador, como o Interactive Thermodynamics: IT podem ser utilizados como ferramentas de auxílio para o aprendizado da termodinâmica aplicada à engenharia e para a solução de problemas de engenharia. O IT é construído em torno de um programa que atua na solução de equações e é aprimorado com dados de propriedades termodinâmicas e outras características valiosas. A partir do IT pode-se obter uma solução numérica singular ou variar parâmetros para investigar seus efeitos.

Ministrante	Título	Duração	Público alvo	Período preferencial
Jessie Floriano de Oliveira	Crochetando Porta-copos	2h	Alunos e Servidores	Tarde

"Através da técnica do crochê, serão ensinados os pontos básicos para a confecção de um porta-copos utilizando o fio de malha. Cada participante deve possuir seus próprios materiais durante o minicurso:  
- Agulha de crochê (do tamanho 5 ao 10)  
- Novelo pequeno de Fio de malha com a espessura correspondente à agulha."