



**PROGRAMAÇÃO DA SEMANA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
(SEPEX 2024) – UNIDADE DE ANGRA DOS REIS**

**SEGUNDA-FEIRA (14/10) - TARDE**

**Oficina: VENHA SER BAJEIRA – Integração de mulheres no meio automobilístico**

Horário: 15h-18h

Sala: Labor. Usinagem

Vagas: 10

Coordenação: Saulo Brinco Diniz

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Amanda Alves dos Santos e Maiara Dornelas da Silva

Resumo: A ideia é incentivar mais meninas a se interessarem pelo meio automobilístico e a participarem de projetos como o Baja. Essa iniciativa é extremamente benéfica para o público feminino, considerando que muitas pessoas que atuam na engenharia automobilística já estiveram envolvidas em projetos como o Baja e a Fórmula. A oficina tem como objetivo criar atividades direcionadas às meninas, incluindo uma mesa redonda onde as mulheres da equipe compartilharão suas experiências nas competições, além de atividades práticas de manutenção do veículo (como esticar uma corrente, regular um carburador e ajustar uma vela) e atividades de competição (simulando provas de segurança do Baja SAE).

C.H.: 3hs

**Oficina: Finanças pessoais e tipos de investimentos**

Horário: 14h-15h

Sala: Auditório

Vagas: 90

Coordenação: Nilce Helena da Silva Melo

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Nilce Helena da Silva Melo

Resumo: A importância da educação financeira está cada vez sendo mais discutida. Entidades públicas e privadas estão desenvolvendo ações para fomentar a cultura de investimento no país. Nesse sentido, este trabalho objetiva apresentar conceitos que estimulem os participantes a desenvolverem habilidades e atitudes necessárias para gerir de forma eficiente o dinheiro e tomarem decisões financeiras responsáveis, levando em consideração fatores como o planejamento financeiro, o conhecimento de diferentes tipos de investimentos e a compreensão dos riscos e benefícios de cada um deles.

C.H.: 1h

**Oficina: Introdução ao software PSCAD/EMTDC - Estudos de Fenômenos Transitórios Eletromagnéticos**

Horário : 15h-18h

Sala: Laboratório de Informática

Vagas: 30

Coordenação: Gleydson dos Santos Neves

Palestrante: Samuel de Oliveira Arruda

**Resumo:** A oficina de introdução ao software PSCAD/EMTDC para alunos de graduação será realizada para fornecer uma base prática sobre o uso deste software em estudos de transitórios eletromagnéticos em sistemas elétricos. A oficina é voltada para estudantes de engenharia elétrica que desejam aprender a modelar, simular e analisar fenômenos transitórios, que ocorrem frequentemente em sistemas de potência durante eventos como chaveamentos e curtos-circuitos.



C.H.: 3h

### TERÇA-FEIRA (15/10) - MANHÃ

**Minicurso: 1/2 Introdução à Análise e Predição de Séries Temporais em Python**

Horário: 8h-12h                      Sala: Labor. Informática                      Vagas: capacidade da sala

Coordenação: Paulo Victor Gomes dos Santos

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Paulo Victor Gomes dos Santos

**Resumo:** Este minicurso tem por objetivo introduzir conceitos de análise e predição de dados de séries temporais utilizando a linguagem Python. Não é necessário qualquer conhecimento prévio de Python por parte dos alunos. Primeiramente, será feita uma ambientação ao Jupyter Notebook através da plataforma Google Colab. Nesta ambientação inicial, serão ensinados comandos de formatação de texto em markdown, além de inserção de figuras, tabelas e equações. Ainda no certame da ambientação inicial, conceitos básicos de python serão ensinados, como operações matemáticas e operações com listas. A seguir, abordar-se-á o conceito de dataframe, explicando-se sobre análise de dados utilizando a biblioteca pandas. Por fim, será feita a análise de séries temporais, quanto a tendência e sazonalidade, e a predição da série, extrapolando os dados para tempos além dos aquisitados. Todos estes conteúdos serão expostos de modo prático, através de exemplos.

C.H.: 4h

TOTAL: 8h

**Oficina: CAFÉ COM NEABI-AR**

**Horário: 8h-10h**

**Sala: 7C**

Coordenação: Prof. Priscila Fabiana Paulo dos Santos/TAE Ângelo Marcio da Silva

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Palestrantes: Nerito Oliveira Amnde /Angélica Lino Pacheco Paiva /Bruna Abib dos Santos /Guilherme de Souza Monteiro /Rodrigo Velozo Parkutz Costa /Verônica Bonfim de Souza Alve/Cristiane de melo Cabral

**Resumo:** Pesquisas mostram que 60% dos brasileiros entrevistados consideram o Brasil como um país racista e que 51% já passou por alguma situação racista. Apesar destes números alarmantes, nesta mesma pesquisa os entrevistados não acham que tem ações racistas ou trabalham em instituições racistas. Diante destes dados, deixam em evidência que boa parte das pessoas não possuem letramento racial que lhes permita fazer uma avaliação reflexiva sobre o assunto. Por esta razão, atividades que promovam o diálogo em ambientes escolares são uma excelente ferramenta de aprendizagem para o tema de relações étnico-raciais. Sendo assim, o NEABI-AR promoverá mais uma roda de conversa com toda a comunidade interna e externa do CEFET UnED Angra dos Reis com o objetivo de dar passos concretos na construção de uma cultura de prevenção e enfrentamento ao racismo, ao preconceito étnico racial, a intolerância e o respeito a diversidade, a legalidade e a cultura da Paz, através de uma prática institucional antirracista, inclusiva e democrática.

**C.H. 2hs**

**Oficina: Equipe Baja dos Reis: Apresentação do projeto, equipe e oportunidades**

Horário: 9h-10h

Sala: 7C

Vagas: 10

Coordenação: Saulo Brinco Diniz e Jorge Alberto de Medeiros Carvalho

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis



Apresentadores: Maiara Dornelas da Silva e Wellington Aparecido Marciano

Resumo: Essa etapa servirá como um guia para os participantes, onde apresentaremos o projeto e os conhecimentos/ferramentas que um aluno pode adquirir ao fazer parte da equipe Baja dos Reis (incluindo uma introdução às competições). Durante esse encontro, também serão oferecidas dicas para maximizar o aproveitamento dos minicursos, com o objetivo de fornecer uma base inicial nos temas abordados (serão cursos introdutórios que tem o objetivo de dar base para os estudantes se aprofundarem mais futuramente nos assuntos). Além disso, pode ser demonstrado como baixar softwares em versões estudantis ou como acessá-los dentro da instituição. Necessidade de levar notebook.

C.H.: 3hs

**Oficina: NAVEGANDO PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL- Montagem do Sistema Elétrico de um Barco Solar**

Coordenação: Cintia de Faria Ferreira Carraro e Gleydson dos Santos Neves

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Mediadores: Gabriella Carvalho Figueiredo, Jean Gabriel Ribeiro de Souza e Ramon Candal Fortunato

Horário: 9h-12h

Sala: 6C

**Resumo:** Nesta oficina, serão apresentados os circuitos elétricos do Barco Solar da equipe Reis do Sol. Os participantes terão a oportunidade de aprender como a energia é coletada do sol, armazenada em baterias e utilizada para alimentar o motor de propulsão e os demais circuitos auxiliares da embarcação.

Será feita uma apresentação dos conceitos básicos e dos circuitos de potência e de acionamento, além de uma demonstração do funcionamento, onde os participantes poderão executar a montagem prática junto aos membros da equipe.

**C.H.: 3 hs**

**Oficina: "Introdução ao TDAH: Transtorno de déficit de atenção com hiperatividade. Conhecer para incluir."**

Horário: 9h-12h

Sala: Auditório

Coordenação: GLÁUCIA DE MARTINS COUTO FARIA

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Miriam de Oliveira Rezuski

**Resumo:** Nossa oficina, intitulada "Introdução ao TDAH: transtorno do déficit de atenção com hiperatividade. Conhecer para incluir.", é um convite a compreensão e a inclusão. Exploraremos o universo do TDAH, investigando seus sintomas diagnóstico e estratégias de manejo.

Essa atividade oferece uma oportunidade única para todos nós aprendermos como apoiar aqueles que vivem com TDAH em nossas vidas, seja como pais, professores, amigos ou colegas de trabalho.

Abordaremos os principais aspectos, desde os sintomas e diagnóstico até estratégias práticas para gerenciá-lo. A ênfase será dada a inclusão, com insights sobre como apoiar pessoas com TDAH em ambientes educacionais e profissionais.



Nossa jornada incluirá discussões sobre causas, intervenções terapêuticas e ajustes razoáveis que podem ser implementados na educação e no local de trabalho. Além disso compartilharemos dicas práticas para a vida cotidiana e exploraremos a importância de uma rede de apoio.

Queremos que esta oficina seja um espaço de aprendizado, reflexão e diálogo onde todos possam contribuir com suas experiências e preocupações e, mais importante, fortalecer nossa compreensão do TDAH.

C.H.: 3h

**Palestra/Comunicação Livre: Quarto de Despejo e desigualdade social: lições de Carolina Maria de Jesus para o presente**

Horário: 9h-10:30

Sala: 8C

Coordenação: Rômulo Bernardo dos Santos

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Rômulo Bernardo dos Santos /Fernanda Marcellino de Araújo

Resumo: A atividade tem como objetivo promover um debate sobre trechos significativos do livro "Quarto de Despejo", da renomada autora Carolina Maria de Jesus, que expõem de forma vívida a pobreza e a desigualdade social. A atividade contará em um primeiro momento com a leitura e análise de passagens-chave da obra, seguidas por apresentação de dados e uma discussão aprofundada sobre pobreza, desigualdade de renda à luz do clássico literário.

C.H.: 1h30

**Oficina: COMO ELABORAR MEU PRIMEIRO CURRÍCULO**

Horário: 10H-12H

Sala: 7C

Coordenação: Jaime Alex Marques da Silva

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

**Resumo:** Esta atividade, tem por finalidade instruir ao público presente, como elaborar seu primeiro currículo, encontrar os pontos fortes que podem ser explorados na redação do seu primeiro currículo.

C.H. 2hs

**Oficina: TEMPERAMENTOS EM AÇÃO- COMO ENTENDER PERFIS COMPORTAMENTAIS PODE POTENCIALIZAR SUAS HABILIDADES E CONTRIBUIR COM SUA SAÚDE EMOCIONAL**

Horário: 11h-12h

Sala: 8C

Coordenação: Nilce Helena da Silva Melo e Rômulo Bernardo dos Santos

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Palestrante: Yana Corrêa da Silva Lopes (Fisioterapeuta e Psicanalista)

**Resumo:** O estudo dos temperamentos é fundamental para compreender melhor as diferentes formas de pensar, sentir e agir das pessoas. Ele permite reconhecer padrões de comportamento, favorecendo o autoconhecimento e a melhora nas relações interpessoais. Ao entender os próprios temperamentos - que se subdividem em sanguíneo, colérico, fleumático e melancólico, é possível lidar de maneira mais eficaz



com conflitos, melhorar a comunicação e potencializar habilidades individuais, promovendo tanto o crescimento pessoal, quanto o profissional.

**C.H.: 1h**

### TERÇA-FEIRA (15/10) - TARDE

**1º Minicurso: ½ Minicurso de educação financeira**

Horário: 14H-18H

Sala: 6C

Coordenação: Rômulo Bernardo dos Santos e Ricardo Bento Nogueira Mori Pinheiro

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Fernanda Marcellino de Araújo, Nicolle Telles Gusmão, Rômulo Bernardo dos Santos, Ricardo Bento Nogueira Mori Pinheiro

Resumo: O minicurso terá como objetivo apresentar conceitos básicos de educação financeira e orçamento doméstico de maneira didática e prática. O conteúdo será dividido em três etapas principais: planejamento, desenvolvimento, avaliação e simulação das finanças pessoais. Na etapa de planejamento, serão abordados os fundamentos do planejamento financeiro, como a criação de um orçamento pessoal e a definição de metas financeiras. Na etapa de desenvolvimento, os participantes aplicarão os conceitos aprendidos em exercícios práticos, gerenciando suas finanças no dia a dia e tomando decisões informadas sobre gastos e poupança. Por fim, na etapa de avaliação e simulação, haverá uma análise do aprendizado com a aplicação de simulações financeiras e jogos interativos, reforçando os conceitos de inteligência financeira e permitindo que os participantes testem seus conhecimentos em cenários simulados. A metodologia adotada será expositiva, com a combinação de teoria e práticas interativas para garantir a compreensão e aplicação dos conceitos de forma envolvente e eficaz.

C.H. 4h

Total: 8h

**Minicurso: ½ Do Presente ao Futuro: Explorando Juros Simples e Compostos**

Horário: 14h-18h

Sala: 7C

Coordenação: Ricardo Bento Nogueira Mori Pinheiro e Rômulo Bernardo dos Santos

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Resumo: Neste minicurso de 8 horas, vamos descomplicar os conceitos de juros simples e compostos, explorando suas aplicações na matemática financeira e no cotidiano. Por meio da dedução das fórmulas, interligaremos conceitos como valor presente, valor futuro e pagamentos periódicos. Abordaremos também as vantagens e desvantagens de cada tipo de juros, com uma análise gráfica intuitiva e problemas práticos para facilitar a interação e o entendimento dos participantes.

C.H.: 4h

Total: 8h

**Minicurso: ½ Minicurso Robótica Educacional - Módulo 2**

Horário: 14h-18h

Sala: 8C

Coordenação: Cintia de Faria Ferreira Carraro

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Ailton Junior

**Resumo:** No cenário atual, marcado por avanços tecnológicos exponenciais, a robótica emerge como uma força motriz, transformando não apenas a maneira como



interagimos com o mundo, mas também redefinindo paradigmas em diversas esferas da sociedade. O minicurso de robótica faz parte do projeto de extensão Robótica Educacional, visando oferecer aos estudantes uma oportunidade única de imersão prática no universo da tecnologia e automação. Este curso, concebido como uma experiência interdisciplinar, tem como meta proporcionar aos participantes não apenas habilidades técnicas, mas também uma compreensão aprofundada dos conceitos relacionados à ciência, engenharia e programação. Os minicursos são destinados aos alunos dos cursos técnicos e de graduação do campus, visando proporcionar aos alunos uma oportunidade de aprofundar seus conhecimentos em robótica, uma área de crescente importância no mundo tecnológico, juntamente com habilidades interdisciplinares, como conceitos de elétrica, mecânica, eletrônica, entre outros. O conteúdo programático abrange desde conceitos básicos de robótica até o desenvolvimento de projetos que apliquem a solução de diligências encontradas em ambiente real, onde toda construção e desenvolvimento serão realizados nas aulas ministradas.

A meta almejada é contribuir na formação acadêmica e profissional, mas também ajudará a fomentar um ambiente de aprendizado colaborativo no campus. Em suma, este projeto representa uma valiosa oportunidade para os alunos do CEFET RJ, Campus Angra dos Reis, expandirem seus conhecimentos e habilidades em robótica juntamente com competências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao mesmo tempo em que contribuem para a comunidade acadêmica do campus.

C.H.: 4h

Total: 8h

**Oficina: Exposição de Bancada Automotiva: Motor de Combustão Interna e seus Componentes**

Horário: 14h-16h

Sala: 4C

Coordenação: Carla Cristina Almeida Loures e Derivaldo Rosa Paiva

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Ronan Rodrigues de Almeida, Amanda Alves dos Santos, Luiz Felipe Rodrigues Gonçalves, Igor de Oliveira Jeronimo Peixoto

Resumo: A atividade "Exposição de Bancada Automotiva: Motor de Combustão Interna e seus Componentes" têm como objetivo apresentar uma bancada interativa contendo as peças de um motor de combustão interna desmontado. Durante a exibição, serão fornecidas explicações detalhadas sobre cada componente do motor, suas funções, materiais e importância no sistema mecânico automotivo. A equipe estará disponível em turnos para interagir com o público, principalmente alunos do curso técnico, esclarecendo dúvidas e demonstrando na prática o funcionamento de um motor a combustão. O objetivo é oferecer uma compreensão clara e didática dos princípios mecânicos e operacionais de um motor, conectando a teoria com a prática e despertando o interesse pela engenharia automotiva e mecânica.

C.H.: 2h cada dia ( 15, 16 e 17 outubro)

**Oficina: Gestão de Prioridades**

Horário: 14h-15h

Sala: Auditório

Coordenação: Everton Pedroza dos Santos



Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Mediador: Alexandre Paulo -coordenador regional do CIEE Rio no Sul Fluminense e Costa Verde

**Resumo:** A gestão de prioridades é essencial para garantir que as tarefas mais importantes e urgentes sejam realizadas de forma eficaz, otimizando tempo e recursos.

Alguns princípios fundamentais para uma boa gestão de prioridades:

Identificação de Tarefas, Classificação pela Urgência e Importância; Definição de Prazo e Recursos; Foco e Disciplina,

C.H.: 1h

**Oficina: Baja dos Reis: Introdução a modelagem 3D - peças utilizadas pela equipe**

Horário: 14h-17h

Sala: Labor. Informática

Vagas: 10

Coordenação: Saulo Brinco Diniz e Jorge Alberto de Medeiros Carvalho

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Matheus Alves de Almeida Cardoso e Vítor Mateus de Oliveira Cardoso

Resumo: Nesta etapa, inicialmente será apresentada o software Inventor. Em seguida, serão desenvolvidos esboços 2D e 3D, culminando na modelagem das peças. Os esboços correspondem a componentes do Baja e serão utilizados posteriormente no minicurso de Simulação e CAM. Necessidade de levar notebook.

C.H.: 3h

**Oficina: TEBIG, sua importância na logística de petróleo e as ações de engenharia que permitiram o terminal se tornar o maior movimentador do país**

Horário: 15h-16h

Sala: Auditório

Coordenação: Everton Pedroza dos Santos

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Palestrante: Patrick Alvim -Gerente Setorial de Operação do Terminal de Angra dos Reis (Tebig) da Transpetro

**Resumo:** Construído no final da década de 1970, o Terminal da Baía da Ilha Grande foi destinado ao recebimento de petróleo bruto importado em navios ULCC (Ultra Large Crude Carrier), maiores petroleiros já construídos, viabilizando o abastecimento das refinarias do Rio de Janeiro e Belo Horizonte, por meio de descarga por oleodutos e abastecimento de outros terminais ao longo da costa brasileira por transbordo para embarcações menores e navegação de cabotagem. O aumento da produção de petróleo bruto no país e a entrada da produção do pré-sal aumentou a demanda por exportações, onde são fundamentais a realização de transbordos entre navios aliviadores de plataforma (suezmax DP2) e navios dedicados à exportação (suezmax convencional ou VLCC). O Terminal de Angra dos Reis, devido ao tamanho de seu píer, com berços de até 500.000 toneladas de porte bruto, passou a operar também como porto de apoio para realização destas operações de transbordo, mundialmente conhecidas como Ship to Ship (STS). Este terminal, sozinho, movimentou em 2022, 30% de todo o petróleo bruto exportado produzido no Brasil<sup>1</sup>, o que ao todo somou 236 operações STS realizadas. O objetivo deste trabalho é apresentar a relevância do terminal para a logística de petróleo e os estudos de engenharia que subsidiaram a realização das operações STS, bem como permitiram o aumento da eficiência nas operações do terminal, que foram, dentre outros,



a implantação de um canal secundário de acesso ao porto, o canal leste, estudos de atracação com arranjos considerando diferentes tamanhos de navios e as condições meteoceanográficas que definiram os limites seguros de operação, além de estudos que possibilitaram a realização de operações inéditas, como a desatracação e a saída de navios VLCC (Very Large Crude Carrier) carregados no período noturno.

**C.H.: 1h**

**Oficina: Válvulas Industriais: Tipos, Seleção e Aplicação**

Horário: 16h-17h

Sala: 16C

Coordenação: Carla Cristina Almeida Loures

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Ronan Rodrigues de Almeida

**Resumo:** A palestra tem como objetivo apresentar os principais tipos de válvulas industriais, suas aplicações e critérios de seleção. Serão discutidas as diferenças entre válvulas de esfera, gaveta, borboleta, globo e retenção, detalhando o funcionamento de cada uma e indicando as situações mais adequadas para o uso. Além disso, abordaremos os fatores que influenciam a escolha da válvula ideal, como o tipo de fluido, a pressão e a temperatura de operação. O tema da manutenção preventiva e corretiva também será tratado, com foco nos problemas mais comuns, como vazamentos e corrosão, e nas melhores práticas para solucioná-los. A construção das válvulas, incluindo seus materiais, será explorada, além de curiosidades sobre a evolução dessas tecnologias na indústria. A palestra visa oferecer uma visão abrangente e prática sobre válvulas industriais, sendo essencial para engenheiros e técnicos que atuam em ambientes industriais.

C.H.: 1h

**TERÇA-FEIRA (15/10) - NOITE**

**Palestra/Comunicação Livre: Metodologia DMAIC do Lean Six Sigma: Aplicações**

Horário: 18h-19h

Sala: Auditório

Coordenação Carla Cristina Almeida Loures:

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Ana Paula Barbosa Rodrigues de Freitas

**Resumo:** As tecnologias utilizadas pela Indústria 4.0 e a Inteligência Artificial (IA) são irreversíveis, por isso a forma como os produtos e os serviços são executados sofreram alterações devido às inovações tecnológicas. Essas transformações também acarretam as profissões e passam a exigir uma nova roupagem dos profissionais. Os impactos das novas tecnologias advindas da Indústria 4.0 na área de manufatura e serviços são numerosos e podem impactar grandiosamente, por esse motivo se faz necessário observar a influência sobre o que se exige de um profissional neste novo contexto. Na palestra será abordado a metodologia DMAIC do Lean Six Sigma nos diversos contextos organizacionais. As ferramentas apresentadas foram aplicadas pelos colaboradores na melhoria de processos, produtos ou serviços.

C.H.: 1h





**Oficina: Noite de observação astronômica**

Horário: 18h-19:30

Sala: pátio

Coordenação: Luiz Augusto Guimarães Boldrin e Aldo Rosado Fernandes Neto

Apresentadores: Ryan Nascimento de Carvalho, Luiz Augusto Guimarães Boldrin, Aldo Rosado Fernandes Neto, Denys Eduardo Teixeira Marques

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

**Resumo:** Durante a SEPEX, a atividade de "Noite de Observação Astronômica" proporcionará uma experiência imersiva para os participantes. Utilizando uma luneta astronômica, os participantes terão a oportunidade de observar planetas, Lua e identificar constelações em tempo real. A atividade incluiu sessões guiadas pelos membros do Clube de Astronomia do Parque Mambucaba, que explicarão os fenômenos observados e responderão a perguntas. A atividade visa despertar o interesse pela ciência e oferecer uma vivência prática e educativa, promovendo o engajamento e a curiosidade científica entre os participantes.

C.H.: 1h30

**Oficina: Introdução ao software de estudos de transitórios eletromagnéticos ATP**

Horário: 18h-21h

Sala: Labor. Informática

Coordenação: Gleydson dos Santos Neves e CINTIA DE FARIA FERREIRA CARRARO

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Palestrante: PAULA EDUARDA FERNANDES DE OLIVEIRA

**Resumo:** A oficina de introdução ao software ATP (Alternative Transients Program) para alunos de graduação é destinada a oferecer uma base no uso dessa ferramenta para estudos de transitórios eletromagnéticos em sistemas elétricos. O ATP é amplamente utilizado para simulações de fenômenos transitórios, como sobretensões, curtos-circuitos, e eventos de chaveamento, sendo uma ferramenta fundamental para engenheiros elétricos.

C.H.: 3h

**QUARTA-FEIRA (16/10) - MANHÃ**

**Minicurso: 2/2 Introdução à Análise e Predição de Séries Temporais em Python**

Horário: 8h-12h

Sala: Labor. Informática

Coordenação: Paulo Victor Gomes dos Santos

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Paulo Victor Gomes dos Santos

**Resumo:** Este minicurso tem por objetivo introduzir conceitos de análise e predição de dados de séries temporais utilizando a linguagem Python. Não é necessário qualquer conhecimento prévio de Python por parte dos alunos. Primeiramente, será feita uma ambientação ao Jupyter Notebook através da plataforma Google Colab. Nesta ambientação inicial, serão ensinados comandos de formatação de texto em markdown, além de inserção de figuras, tabelas e equações. Ainda no certame da ambientação inicial, conceitos básicos de python serão ensinados, como operações matemáticas e operações com listas. A seguir, abordar-se-á o conceito de dataframe, explicando-se sobre análise de dados utilizando a biblioteca pandas. Por fim, será feita a análise de séries temporais, quanto a tendência e sazonalidade, e a predição da série, extrapolando os dados para tempos além dos aquisitados. Todos estes conteúdos serão expostos de modo prático, através de exemplos.

C.H.: 4h

Total: 8h



**Oficina: PROJETO CARBONO-COMPENSAÇÃO DE CARBONO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

**Horário:** 10h-11h

**Sala:** Auditório

Coordenação: Aldo Rosado Fernandes Neto E Nilce Helena da Silva Melo

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Palestrante: Michel Schutte

**Resumo:** A partir da reformulação do Carbono Compensado nasceu o Carbono Vivo, um projeto sem fins lucrativos, que tem como objetivo a conservação da Mata Atlântica e o desenvolvimento sustentável. Por meio da compensação de carbono as empresas, moradores e turistas terão a oportunidade de contribuir para recuperação de áreas degradadas, nascentes, apoio à agricultura familiar, agroecologia, permacultura urbana e ações de educação ambiental.

A oficina se dará na forma de apresentação e posterior discussão sobre as propostas e resultados do projeto.

**C.H.:** 1h

**Oficina: EMPREENDEDORISMO E ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO**

**Horário:** 9h-10h

**Sala:** 6C

Coordenação: Everton Pedroza dos Santos

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Palestrante: Rodrigo de Campos Camões e Adalcir Albino Moreira Júnior

Parque Tecnológico MAR

**Resumo:** Venha descobrir o mundo do empreendedorismo e inovação! Prepare-se para entender como grandes ideias podem se tornar negócios de sucesso, aprendendo a identificar oportunidades, inovar e superar desafios. Explore o papel essencial do ecossistema de inovação, um ambiente onde empresas, universidades, investidores e governo se unem para transformar o mercado e a sociedade. A palestra trará exemplos reais de sucesso, como o de Florianópolis, que se tornou um polo tecnológico com milhares de empresas e oportunidades. Se você quer ser protagonista de mudanças e criar algo impactante, essa é a chance de começar!

**C.H.:** 1h

**Palestra/Comunicação Livre: Desigualdade Social em Foco: reflexões a partir do cinema**

**Horário:** 10h-11:30

**Sala:** 6C

Coordenação: Rômulo Bernardo dos Santos

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Rômulo Bernardo dos Santos e Fernanda Marcellino de Araújo

**Resumo:** O evento abordará a profunda desigualdade social no Brasil, utilizando uma série de reportagens e dados econômicos para ilustrar o tema. Os participantes terão a oportunidade de explorar as causas históricas da desigualdade de renda, analisar a conjuntura atual e discutir os impactos sociais desse fenômeno. A atividade será dividida em duas partes: uma apresentação expositiva inicial, seguida por debates interativos, onde os participantes poderão compartilhar suas perspectivas e reflexões sobre o tema.



C.H.: 1h30

**Palestra/Comunicação Livre: Beyond English, porque é preciso ir além: projeto de ensino sobre intercâmbio para estudantes de graduação**

Horário: 10h-11:30

Sala: 7C

Coordenação: Gláucia Domingues e Nilce Helena da Silva Melo

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Higor Paiva de Faria Nunes

**Resumo:** Intercâmbio é um programa educacional, cultural ou profissional que permite que indivíduos estudem, trabalhem ou vivam em um país diferente do seu por um período determinado. De acordo com Dalmolin et al. (2013), o significado da palavra, em si, está associado ao conceito de troca ou permuta, em função da possibilidade de troca de informações, crenças, culturas e conhecimentos, que um intercâmbio proporciona. Essa atividade tem por objetivo dar início ao ciclo de palestras e mesas-redondas que visa capacitar estudantes de graduação para conhecerem, explorarem e aproveitarem ao máximo as oportunidades intercâmbio, por meio do desenvolvimento de competências necessárias para viverem uma experiência bem-sucedida.

C.H.: 1h30

**QUARTA-FEIRA (16/10) - TARDE**

**Minicurso: 2/2 Minicurso Robótica Educacional - Módulo 2**

Horário: 14h-18h

Sala: 8C

Coordenação: Cintia de Faria Ferreira Carraro

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Ailton Junior

**Resumo:** No cenário atual, marcado por avanços tecnológicos exponenciais, a robótica emerge como uma força motriz, transformando não apenas a maneira como interagimos com o mundo, mas também redefinindo paradigmas em diversas esferas da sociedade. O minicurso de robótica faz parte do projeto de extensão Robótica Educacional, visando oferecer aos estudantes uma oportunidade única de imersão prática no universo da tecnologia e automação. Este curso, concebido como uma experiência interdisciplinar, tem como meta proporcionar aos participantes não apenas habilidades técnicas, mas também uma compreensão aprofundada dos conceitos relacionados à ciência, engenharia e programação. Os minicursos são destinados aos alunos dos cursos técnicos e de graduação do campus, visando proporcionar aos alunos uma oportunidade de aprofundar seus conhecimentos em robótica, uma área de crescente importância no mundo tecnológico, juntamente com habilidades interdisciplinares, como conceitos de elétrica, mecânica, eletrônica, entre outros. O conteúdo programático abrange desde conceitos básicos de robótica até o desenvolvimento de projetos que apliquem a solução de diligências encontradas em ambiente real, onde toda construção e desenvolvimento serão realizados nas aulas ministradas.

A meta almejada é contribuir na formação acadêmica e profissional, mas também ajudará a fomentar um ambiente de aprendizado colaborativo no campus. Em suma, este projeto representa uma valiosa oportunidade para os alunos do CEFET RJ,



Campus Angra dos Reis, expandirem seus conhecimentos e habilidades em robótica juntamente com competências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao mesmo tempo em que contribuem para a comunidade acadêmica do campus.

C.H.: 4h

Total: 8h

**Oficina: Exposição de Bancada Automotiva: Motor de Combustão Interna e seus Componentes**

Horário: 14h-16h

Sala: 4C

Coordenação: Carla Cristina Almeida Loures e Derivaldo Rosa Paiva

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Ronan Rodrigues de Almeida, Amanda Alves dos Santos, Luiz Felipe Rodrigues Gonçalves, Igor de Oliveira Jeronimo Peixoto

Resumo: A atividade "Exposição de Bancada Automotiva: Motor de Combustão Interna e seus Componentes" têm como objetivo apresentar uma bancada interativa contendo as peças de um motor de combustão interna desmontado. Durante a exibição, serão fornecidas explicações detalhadas sobre cada componente do motor, suas funções, materiais e importância no sistema mecânico automotivo. A equipe estará disponível em turnos para interagir com o público, principalmente alunos do curso técnico, esclarecendo dúvidas e demonstrando na prática o funcionamento de um motor a combustão. O objetivo é oferecer uma compreensão clara e didática dos princípios mecânicos e operacionais de um motor, conectando a teoria com a prática e despertando o interesse pela engenharia automotiva e mecânica.

C.H.: 2h cada /dia

**Oficina: Baja dos Reis: Introdução a simulação estrutural - análise de uma balança dupla A utilizada pela equipe**

Horário: 14H-17H

Sala: Labor. Informática

Vagas: 10

Coordenação: Saulo Brinco Diniz

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Igor de Oliveira Jeronimo Peixoto e Vítor Mateus de Oliveira Cardoso

Resumo: Esta etapa tem como objetivo, realizar a análise estrutural dos componentes do Baja desenvolvidos na etapa de modelagem. Fazendo a simulação das peças utilizando o software solidworks e/ou Ansys. Necessidade de levar notebook.

C.H.: 3h

**Palestra/Comunicação Livre: Técnico em Mecânica: o curso e a profissão através de depoimentos de ex-alunos formados pela nossa Unidade**

Horário: 14h-15:30

Sala: AUDITÓRIO

Coordenação: Bruna Abib dos Santos e Nilce Helena da Silva Melo

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Anna Beatriz Almeida dos Santos, Leonardo Almeida Silva, Rogério Albergaria de Azevedo Junior, Jefferson Oliveira

Resumo: Você já se perguntou como será o seu futuro profissional? Já teve dúvidas do caminho que está seguindo? Já teve a sensação de não conhecer a profissão escolhida? Muitas vezes essas perguntas são mais frequentes do que pensamos. Alguns ex-alunos do Curso Técnico em Mecânica foram convidados e relatarão



pensamentos e experiências que tiveram ao longo do curso e após formados, como Técnicos em Mecânica.

C.H.: 1h30

**OFICINA: Promoção de uma feira de ciências para alunos de escolas públicas -para turmas do nono ano escolas públicas**

Horário: 14h-17h

Sala:15C

Coordenação: Fernanda Lopes Sá e Aldo Rosado Fernandes Neto

Apresentação: Davi Vieira Soares Pires

Resumo: As escolas públicas da região da Costa Verde são carentes de professores da área das ciências exatas. Frequentemente, os alunos do ensino fundamental chegam ao ensino médio sem qualquer familiaridade com os conceitos fundamentais de física e química. Com o objetivo de suprir essa lacuna e cultivar o interesse nessas disciplinas, propomos a realização de uma feira de ciências voltada para as turmas do nono ano do ensino fundamental das escolas públicas do bairro Parque Mambucaba, localizado em Angra dos Reis.

C.H. 3h

**Palestra/Comunicação Livre: Enactus CEFET/RJ: Empreendedorismo Social na Engenharia e o papel da Enactus**

Horário: 14h-15:30h

Sala: 7C

Coordenação: Ana Elisa Achiles

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Anna Beatriz Almeida dos Santos, Douglas Barbosa Aquino, Hugo Eduardo Silva de Barros, Maria Clara da Cruz Torres Loureiro, Vitor Mateus de Oliveira Cardoso

Resumo: Enactus CEFET/RJ Angra dos Reis: Projetos AQUA e Educa Bracuí

C.H.: 3h

**Oficina: Lançamento de Foguetes de garrafa PET**

Horário: 14h-17h

Sala: Pátio

Coordenação: Fernanda Lopes Sá e Luiz Augusto Guimarães Boldrin

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

**Resumo:** O lançamento de um foguete de garrafa PET é uma atividade divertida e educativa que demonstra princípios básicos de física, como ação e reação. Para criar e lançar o foguete, siga estes passos:

C.H.: 3h

**Palestra/Comunicação Livre: Quer avaliar o CEFET-RJ? Apresentação da Comissão Própria de Avaliação (CPA)**

Horário: 14h-15:30

Sala: 8C

Coordenação: Henrique Varella Ribeiro

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Henrique Varella Ribeiro, Amanda de Oliveira Ferreira

**Resumo:** A Comissão Própria de Avaliação (CPA) tem as funções de coordenar e articular o processo interno de avaliação e disponibilizar informações correspondentes. As avaliações são realizadas em todas as unidades e sede, e os resultados das avaliações encontram-se nos



Relatórios de Autoavaliação Institucional. Serão apresentadas informações sobre a CPA e o processo de avaliação.

C.H.: 1h30

**16ª Oficina: “A Arte de Resolver Problemas: Estratégias de Resolução de Problemas do Enem”**

Horário: 14h-17h

Sala: 6E

Coordenação: Anderson Correa Porto e Fernanda Lopes Sá

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Pedro Lucas Santos Viana

Resumo: Desenvolver habilidades de resolução de problemas e pensamento crítico nos estudantes, utilizando estratégias de George Pólya para enfrentar questões do ENEM e melhorar a performance nas provas.

C.H.: 3h

**Palestra/Comunicação Livre: Neurotransmissores: Os Mensageiros do Aprendizado, da Saúde e do Bem-estar**

Horário: 16h-17:30

Sala: Auditório

Coordenação: Gláucia Domingues e Gláucia de Martins Couto Faria

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Gláucia Domingues e Gláucia de Martins Couto Faria

Resumo: Nesta palestra, exploraremos o fascinante mundo dos neurotransmissores, as substâncias químicas responsáveis pela comunicação entre os neurônios no cérebro. Abordaremos como esses mensageiros influenciam praticamente todas as funções do corpo, desde o controle das emoções e do comportamento até a regulação do sono e da memória. Destacaremos os principais neurotransmissores, como a dopamina, a serotonina e o GABA, explicando suas funções e sua relevância para a saúde mental e o bem-estar. Além disso, discutiremos como fatores como alimentação, medicamentos e estilo de vida podem impactar o equilíbrio desses neurotransmissores, conectando a ciência à vida cotidiana dos estudantes. A palestra será apresentada de forma interativa e acessível, com exemplos práticos, visando despertar o interesse dos alunos pela neurociência e incentivar o cuidado com a saúde mental.

C.H.: 1h30

**Palestra/Comunicação Livre: Produção de Biodiesel a partir de Óleo vegetal residual**

Horário: 16h-17:30

Sala: 7C

Coordenação: Carla Cristina Almeida Loures

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Abner Vieira Pereira

Resumo: A crescente deterioração das condições ambientais, causada principalmente pela emissão de CO<sub>2</sub> decorrente da queima de combustíveis fósseis, tem incentivado pesquisas focadas na mitigação desses impactos. Nesse contexto, uma das alternativas mais promissoras para reduzir a pegada de carbono no setor energético consiste na reutilização do óleo residual de fritura para a produção de biodiesel. Nesse cenário, o óleo residual de fritura, um subproduto comum da



indústria alimentícia e do consumo doméstico, representa uma solução inovadora e sustentável para a geração de energia. Este seminário tem como objetivo principal apresentar, a implementação de um ponto de coleta de óleo residual no CEFET-ANGRA, bem como o processo de produção de biodiesel a partir da utilização de óleo de fritura residual. A idealização deste trabalho conta com a parceria entre o CEFET/RJ campus Angra dos Reis, a Folha Litoral de Paraty e a Cooperativa Serra do Mar.

C.H.: 1h30

**Palestra/Comunicação Livre: Bate papo sobre a visão dos egressos após a graduação.**

Horário: 16h-17h30

Sala: 16C

Coordenação: Felipe da Silva Seta

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores:

Resumo: A atividade visa promover uma troca de experiências entre os alunos egressos do curso de Engenharia Elétrica e os alunos ainda ativos no curso. Essa troca de experiências terá como pano de fundo uma mesa-redonda que estimulará o debate, em que o principal objetivo é que os alunos egressos falem sobre suas trajetórias acadêmicas e sobre como estão sendo suas inserções no mercado de trabalho.

C.H.: 1h30

**QUARTA-FEIRA (16/10) - NOITE**

**Oficina: MINHA CARREIRA EM MINHAS MÃOS**

Horário: 18h-20h

Sala: Auditório (inscrições via SEBRAE)

Coordenação: Everton Pedroza dos Santos

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Palestrante: Elizabeth Capdeville/ SEBRAE ANGRA DOS REIS

**Resumo:** A sua jornada profissional é moldada por suas escolhas. Seja como empregado, contribuindo com seu talento, ou como empregador, liderando e inovando, ambos os caminhos são válidos e oferecem crescimento.

**C.H.: 2h**

**Palestra/Comunicação Livre: Ex-alunos da Engenharia Metalúrgica - Desafios e Reflexões**

Horário: 18h-19h

Sala: 7C

Coordenação: Henrique Varella Ribeiro e Juliana Rodrigues dos Santos

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Carolina Alencar, Ana Carolina Brasil, Carolina Damasceno de Souza, Dandara de Souza Matos, Jéssica Vicente Luiz, Iara Fortes, Matheus Arthur Barros de Mattos Almeida, Nicolas Rangel Lima, Rayander Martins Pimenta, Renan Cardoso

Resumo: Encontro entre os ex-alunos da Eng. Metalúrgica, a intenção é proporcionar aos nossos ex-alunos a oportunidade de compartilharem suas experiências e insights sobre a jornada após a formatura, bem como abordarem os principais desafios enfrentados pelos engenheiros recém-formados.



C.H.: 1h

**Palestra/Comunicação Livre:** Ex-alunos da Engenharia Mecânica - Desafios e Reflexões

Horário: 19h-20h

Sala: 7C

Coordenação: Henrique Varella Ribeiro e Angélica Lino Pacheco Paiva

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Isaque Rodrigues Dias Tavares, Pedro Santos Felizardo, Raquel Silveira, Wellen Teixeira de Carvalho, Juliana, Matheus ...

**Resumo:** Encontro entre os ex-alunos da Eng. Mecânica, a intenção é proporcionar aos nossos ex-alunos a oportunidade de compartilharem suas experiências e insights sobre a jornada após a formatura, bem como abordarem os principais desafios enfrentados pelos engenheiros recém-formados.

C.H.: 1h

#### QUINTA-FEIRA (17/10) - MANHÃ

**Visita Técnica: CSN**

Horário: manhã e tarde

Coordenação: Jaime Alex

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

**Resumo:** Os alunos irão receber um treinamento básico de Siderurgia, com uma palestra técnica e uma visita nas áreas do Alto Forno, Coqueria e Laminação a quente. Restrição para os interessados, que tenham vertigem em altura ( pontos de observação próximo a 10m acima de solo).

**Minicurso:** 1/2 Introdução ao Latex - uma abordagem prática

Horário: 8H-12H

Sala: Labor. Informática

Coordenação: Ezequiel da Silva Oliveira

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Ezequiel da Silva Oliveira

**Resumo:** No contexto dos cursos relacionados a "STEM - Science, Technology, Engineering and Mathematics" - Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática, a boa prática da comunicação passa por apresentar, de forma clara e objetiva, todo o passo-a-passo do raciocínio envolvido. Os trabalhos acadêmicos e relatórios técnicos possuem como característica comum a inclusão de fórmulas matemáticas, inserção de figuras, tabelas e referências bibliográficas, de maneira a embasar corretamente os temas abordados. No final da década de 1970 foi criada a linguagem TeX com o objetivo ser um programa de processamento de textos de maneira a tornar fluidos os textos matemáticos. A evolução do TeX levou ao LaTeX, que surgiu em meados da década de 1980, como uma abordagem high-level para o TeX, i.e., deixando-o mais amigável aos usuários que pretendiam utilizá-lo diretamente para edição de textos. Toda a ideia do LaTeX está fincada no estilo de escrita WYSIWYM - "What You See Is What You Mean" (o que você vê é o que quer dizer, em tradução livre), em contraposição ao estilo dos programas de edição de texto mais famosos, que é o WYSIWYG - "What You See Is What You Get" (o que você vê é o que você tem). Em outras palavras, o usuário de LaTeX escreve um programa computacional, com comandos e funções pré-determinadas e obtém como produto um arquivo PDF com o texto formatado de acordo com os comandos utilizados. O presente minicurso pretende realizar uma introdução ao LaTeX e tem como público-alvo todos aqueles que se interessam por realizar a escrita científica por meio dessa linguagem de programação, sendo considerado de grande interesse aos discentes e docentes do Cefet/RJ campus Angra dos Reis, mas não limitado a eles. Durante o minicurso serão apresentados um pequeno histórico sobre a criação da linguagem e os principais comandos e códigos que podem ser utilizados na maioria dos templates de artigos, monografias, relatórios





etc. Exemplos, exercícios e atividades serão realizados para melhor fixar o conteúdo abordado, inclusive apresentando o modelo em LaTeX de projeto final útil para todos os cursos de graduação do campus.

C.H.: 4h

**Oficina:** SABÃO ECOLÓGICO: UMA ABORDAGEM PRÁTICA PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIOAMBIENTAL

**Horário:** 8h-10h **Sala:** Laboratório de Química **/Vagas:** Para alunos do ensino fundamental

Coordenação: Tae Verônica Bomfim de Souza Alves /Prof. Aldo Fernandes /Nilce Helena  
Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Resumo: O consumo frequente de óleo de cozinha utilizado nos lares e estabelecimentos comerciais resulta em um acúmulo significativo de resíduos o qual apresenta uma problemática ambiental. O descarte inadequado desses resíduos pode causar graves danos ambientais, como contaminação do solo em aterros sanitários, entupimento de redes de esgoto e impacto negativo na fauna e flora aquáticas. Uma alternativa para mitigar esses impactos ambientais, é a reciclagem do óleo de cozinha residual para a fabricação de sabão artesanal, produto biodegradável, de fácil produção e de baixo custo.

\*\* Seguindo as normas de segurança do laboratório, os participantes devem usar calça comprida e sapato fechado.

C.H. 2hs

**Palestra/Comunicação Livre:** Resiliência e personalidade: Desenvolvendo a consciência existencial.

Horário: 11h-12:30

Sala: Auditório

Coordenação: Jonni Guiller Ferreira Madeira

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Luciana Alves Metzker

Resumo: Apresentação das características descritivas de resiliência, personalidade e ambiente, efetuando uma conexão, ligação entre estes elementos e a forma de desenvolvimento das nossas emoções que geram condutas sob o processo de decisões

C.H.: 1h30

#### QUINTA-FEIRA (17/10) - TARDE

**1º Minicurso:** 2/2 Minicurso de educação financeira

Horário: 14h-18h

Sala: 6C

Coordenação: Rômulo Bernardo dos Santos e Ricardo Bento Nogueira Mori Pinheiro

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Fernanda Marcellino de Araújo, Nicolle Telles Gusmão, Rômulo Bernardo dos Santos, Ricardo Bento Nogueira Mori Pinheiro

Resumo: O minicurso terá como objetivo apresentar conceitos básicos de educação financeira e orçamento doméstico de maneira didática e prática. O conteúdo será dividido em três etapas principais: planejamento, desenvolvimento, avaliação e simulação das finanças pessoais. Na etapa de planejamento, serão abordados os fundamentos do planejamento financeiro, como a criação de um orçamento pessoal e a definição de metas financeiras. Na etapa de desenvolvimento, os participantes



aplicarão os conceitos aprendidos em exercícios práticos, gerenciando suas finanças no dia a dia e tomando decisões informadas sobre gastos e poupança. Por fim, na etapa de avaliação e simulação, haverá uma análise do aprendizado com a aplicação de simulações financeiras e jogos interativos, reforçando os conceitos de inteligência financeira e permitindo que os participantes testem seus conhecimentos em cenários simulados. A metodologia adotada será expositiva, com a combinação de teoria e práticas interativas para garantir a compreensão e aplicação dos conceitos de forma envolvente e eficaz.

C.H. 4h Total: 8h

**Minicurso:** 2/2 Do Presente ao Futuro: Explorando Juros Simples e Compostos

Horário: 14h-18h

Sala: 7C

Coordenação: Ricardo Bento Nogueira Mori Pinheiro e Rômulo Bernardo dos Santos  
Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

**Resumo:** Neste minicurso de 8 horas, vamos descomplicar os conceitos de juros simples e compostos, explorando suas aplicações na matemática financeira e no cotidiano. Por meio da dedução das fórmulas, interligaremos conceitos como valor presente, valor futuro e pagamentos periódicos. Abordaremos também as vantagens e desvantagens de cada tipo de juros, com uma análise gráfica intuitiva e problemas práticos para facilitar a interação e o entendimento dos participantes.

C.H.: 4h

**Minicurso:** 2/2 Introdução ao Latex - uma abordagem prática

Horário: 14h-18h

Sala: Labor. Informática

Coordenação: Ezequiel da Silva Oliveira

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Ezequiel da Silva Oliveira

**Resumo:** No contexto dos cursos relacionados a "STEM - Science, Technology, Engineering and Mathematics" - Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática, a boa prática da comunicação passa por apresentar, de forma clara e objetiva, todo o passo-a-passo do raciocínio envolvido. Os trabalhos acadêmicos e relatórios técnicos possuem como característica comum a inclusão de fórmulas matemáticas, inserção de figuras, tabelas e referências bibliográficas, de maneira a embasar corretamente os temas abordados. No final da década de 1970 foi criada a linguagem TeX com o objetivo ser um programa de processamento de textos de maneira a tornar fluidos os textos matemáticos. A evolução do TeX levou ao LaTeX, que surgiu em meados da década de 1980, como uma abordagem high-level para o TeX, i.e., deixando-o mais amigável aos usuários que pretendiam utilizá-lo diretamente para edição de textos. Toda a ideia do LaTeX está fincada no estilo de escrita WYSIWYM - "What You See Is What You Mean" (o que você vê é o que quer dizer, em tradução livre), em contraposição ao estilo dos programas de edição de texto mais famosos, que é o WYSIWYG - "What You See Is What You Get" (o que você vê é o que você tem). Em outras palavras, o usuário de LaTeX escreve um programa computacional, com comandos e funções pré-determinadas e obtém como produto um arquivo PDF com o texto formatado de acordo com os comandos utilizados. O presente minicurso pretende realizar uma introdução ao LaTeX e tem como público-alvo todos aqueles que se interessam por realizar a escrita científica por meio dessa linguagem de programação, sendo considerado de grande interesse aos discentes e docentes do Cefet/RJ campus Angra dos Reis, mas não limitado a eles. Durante o minicurso serão apresentados um pequeno histórico sobre a criação da linguagem e os principais comandos e



códigos que podem ser utilizados na maioria dos templates de artigos, monografias, relatórios etc. Exemplos, exercícios e atividades serão realizados para melhor fixar o conteúdo abordado, inclusive apresentando o modelo em LaTeX de projeto final útil para todos os cursos de graduação do campus.

C.H.: 4h

**Oficina:** Baja dos Reis: Introdução ao torneamento – usinagem de uma bucha utilizada pela equipe – aprendizagem de faceamento, furação e medição de peças

Horário: 14h-17h

Sala: Labor. Usinagem

Vagas: 10

Coordenação: Saulo Brinco Diniz

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Ronan Rodrigues de Almeida e LUIZ FELIPE RODRIGUES GONÇALVES

**Resumo:** Essa parte será uma experiência prática sobre os fundamentos da fabricação mecânica. Dividido em três etapas, o curso começará com uma revisão do uso do paquímetro, onde os participantes praticarão a medição de peças para reforçar a importância da precisão. Em seguida, abordaremos as funcionalidades e a operação do torno, incluindo uma explicação detalhada sobre os componentes da máquina e uma forte ênfase em procedimentos de segurança e uso adequado de EPIs, essenciais para a operação segura do equipamento. Por fim, os participantes aplicarão os conhecimentos adquiridos ao usar uma peça simples, previamente desenhada em um minicurso anterior de modelagem. Levar notebook.

C.H.: 3h

**Palestra/Comunicação Livre:** Alimentação na performance física e mental

Horário: 14h-15:30

Sala: AUDITÓRIO

Coordenação: Jonni Guiller Ferreira Madeira

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Layla Theodoro da Conceição

**Resumo:** A palestra, destinada ao público em geral (estudantes do técnico e da graduação, técnicos administrativos, professores, terceirizados etc.), tem como objetivo explorar o impacto de uma alimentação equilibrada na performance física e mental. Serão discutidos temas como a melhora da capacidade cognitiva, a concentração e a consolidação da memória, além de aspectos físicos relacionados ao status nutricional e sua influência direta na saúde. A palestra abordará a classificação dos alimentos conforme o Guia Alimentar para a População Brasileira, o impacto do comportamento e das escolhas alimentares no desenvolvimento da obesidade e doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Também serão apresentadas sugestões práticas para uma alimentação saudável, adaptadas à rotina de estudantes que enfrentam cargas horárias intensas e desafios mentais, com foco em planejamento e preparo de refeições rápidas, saudáveis e econômicas.

C.H.: 1h30

**Palestra/Comunicação Livre:** "Os desafios da pessoa TDAH - estratégias integrativas para organização e melhora do foco e atenção"

Horário: 16h-17:30

Sala: Auditório

Coordenação: Gláucia de Martins Couto Faria



Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Gláucia de Martins Couto Faria

Resumo: A mesa redonda abordará os principais desafios enfrentados por pessoas com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) no cotidiano, focando nas dificuldades relacionadas à organização, foco e atenção. Discutiremos situações do dia a dia e com troca de experiências sobre como é ser um indivíduo com TDAH, compartilhando estratégias integrativas que ajudem a enfrentar os desafios da condição neuro divergente. Serão exploradas ferramentas práticas como técnicas de planejamento e métodos de apoio que promovam o equilíbrio entre as demandas diárias e a gestão dos sintomas do TDAH. O objetivo é trocar experiências e promover insights que ajudem os indivíduos com TDAH a implementar soluções práticas para ter uma vida mais equilibrada, produtiva e satisfatória, enfrentando os desafios diários de forma mais eficaz e com maior qualidade de vida. Será uma oportunidade para entender melhor o transtorno, ouvir experiências reais e aprender sobre os sinais que podem ajudar quem ainda não tem certeza se tem TDAH, além de explorar estratégias que podem beneficiar qualquer pessoa que enfrenta dificuldades com foco e organização no dia a dia.

C.H.: 1h30

#### QUINTA-FEIRA (17/10) - NOITE

**Palestra/Comunicação Livre:** Relato de uma Egressa da Engenharia Mecânica CEFET – Angra dos Reis sobre sua trajetória Acadêmica

Horário: 18h-19:30h

Sala: 6C

Coordenação: Carla Cristina Almeida Loures

Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Raquel Virgínia Ferreira da Silveira

Resumo: A egressa Raquel Virgínia iniciou sua trajetória acadêmica no CEFET – Angra dos Reis, cursando Técnico em Mecânica, onde desenvolveu sólidos conhecimentos técnicos e teóricos que moldaram sua carreira ao longo dos anos. Seu crescente interesse pela área de mecânica durante o curso técnico a motivou a seguir com a graduação em Engenharia Mecânica, também no CEFET – Angra dos Reis, concluída em março de 2023. Durante a graduação, Raquel realizou um projeto de extensão e duas iniciações científicas, uma financiada pelo CNPq e outra pela FAPERJ, também realizou estágio na Eletronuclear, onde foi contratada após sua conclusão. Seu desejo incessante por conhecimento a levou a almejar uma das instituições mais prestigiadas do país, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA). Após participar do rigoroso processo seletivo, foi aprovada para o doutorado direto, integrando o projeto Flymov — um Centro de Pesquisa em Engenharia para a Mobilidade Aérea do Futuro, fruto de uma parceria entre a indústria e a academia. Nesta palestra, Raquel compartilhará sua experiência de ingresso no doutorado, os desafios enfrentados e sua trajetória acadêmica, com o objetivo de inspirar outros a trilhar esse caminho.

C.H.: 1h30

#### SEXTA-FEIRA (18/10) - TARDE

**Oficina:** Oficina de Libras: Comunicação com a pessoa surda

Horário: 14h-17h

Sala: Auditório

E. Médio e 9º ano

Coordenação: Gláucia de Martins Couto Faria



Empresa: CEFET/RJ – Campus Angra dos Reis

Apresentadores: Cristhofer Oliveira dos Santos

**Resumo:** Participe da nossa oficina de Libras e descubra como comunicar-se de forma efetiva com a comunidade surda.

Nesta atividade, você aprenderá sinais básicos essenciais para facilitar a comunicação diária, incluindo cumprimentos, perguntas comuns e frases úteis.

A oficina é prática e interativa, projetada para proporcionar uma compreensão inicial do alfabeto manual e vocabulário fundamental.

Ao final, você estará mais confiante para interagir e promover a inclusão no seu ambiente pessoal e profissional. Não perca a chance de expandir suas habilidades de comunicação e apoiar a diversidade!

C.H.: