

# UNIMEP – CAMPUS SANTA BÁRBARA D’OESTE

## SEMANA DA ENGENHARIA E DA ARQUITETURA

### OBJETIVO

Desenvolvimento de minicursos direcionados para o público externo, com intuito de promover e divulgar as diversas profissões da engenharia de forma lúdica e divertida. O objetivo principal é contribuir na orientação profissional dos estudantes de ensino médio e cursos técnicos interessados em ingressar em cursos superiores. Os minicursos abordarão temas de interesse atual ao mesmo tempo em que demonstrarão através de exemplos práticos e divertidos as competências e atuação dos diversos ramos da engenharia.

### PROGRAMAÇÃO

terça-feira, 12 de novembro	<b>Tema I: As Tecnologias do futuro, a Engenharia e Arquitetura – “Conecte-se com o mundo”</b>
quarta-feira, 13 de novembro	<b>Tema II: O Engenheiro e o Arquiteto como empreendedor do futuro – “Seja seu próprio chefe”</b>
quinta-feira, 14 de novembro	<b>Tema III: O Engenheiro e o Arquiteto como construtor do futuro – “Crie as pontes do futuro”</b>

## As Tecnologias do futuro, A Engenharia e Arquitetura – “Conecte-se com o mundo”

**Data:** terça-feira, 12 de novembro de 2019

**Local:** UNIMEP, SBO - Bloco 14

**Inscrição:** Gratuita - Telefone (19) 3124-1785 ou email: [feau@unimep.br](mailto:feau@unimep.br)

**Público Alvo:** Estudantes do ensino médio, cursos técnicos e público em geral interessados em conhecer as tecnologias que irão revolucionar a indústria e a sociedade e sua conexão com as engenharias.

**Vagas:** 30

### Programação:

<b>09h00-09h15</b>	<b>Boas Vindas</b> <b>Felix Eliecer Fonseca Felfli, Diretor - Campus Santa Bárbara d'Oeste</b>
<b>09h15-10h00</b>	<b>Mini-curso 1: Introdução as tecnologias digitais de projeto e impressão 3D</b> <b>Professor Dr. Felix E. F. Felfli, Diretor - Campus Santa Bárbara d'Oeste</b> <b>Objetivo:</b> Informação sobre as tecnologias digitais, industria 4.0 e o futuro da engenharia. Os últimos avanços no projeto e simulação auxiliados por computador e sua integração nas plataformas de fabricação aditivas. <b>Conteúdo:</b> Prototipagem digital: Introdução aos sistemas CAD e CAE para criação, projeto, modelagem e simulação digital de produtos e máquinas. Sistemas integrados CAD/CAE/CAM e fabricação aditiva. <b>Metodologia:</b> Aula expositiva e prática no laboratório de CAD, utilizando-se material didático digital, multimídia. Durante a apresentação, os participantes serão incentivados a fazer intervenções e a interagir com os professores para tirar dúvidas, complementar informações e trocar experiências. Também, haverá uso intenso de exercícios, casos e simulações a serem realizados individualmente e/ou em grupo.
<b>10h00-10h20</b>	<b>Coffee break</b>
<b>10h20-11h40</b>	<b>Mini-curso 2: Introdução à Robótica</b> <b>Professor Dr. Rafael Razuk Garcia, Coordenador do Curso de Engenharia de Controle e Automação.</b> <b>Objetivo:</b> Introduzir conceitos básicos de robótica e como a automação pode ser realizada de forma fácil e com baixo custo. <b>Conteúdo:</b> Introdução à alguns conceitos de robótica; Introdução à plataforma de desenvolvimento Arduino; Primeiros passos em linguagem de programação C++. <b>Metodologia:</b> Aula prática na sala ambiente, utilizando de placa de Arduino UNO e protoboards com componentes necessários para realizar os primeiros programas em linguagem C++.
<b>11h40-12h00</b>	<b>Debate e encerramento</b>
<b>12h00-12h30</b>	<b>Visita ao campus</b>

## O Engenheiro e o Arquiteto como empreendedor do futuro – “Seja seu próprio chefe”

**Data:** quarta-feira, 13 de novembro de 2019

**Local:** UNIMEP, SBO - Bloco 14

**Inscrição:** Gratuita - Telefone (19) 3124-1785 ou email: [feau@unimep.br](mailto:feau@unimep.br)

**Público Alvo:** Estudantes do ensino médio, cursos técnicos e público em geral interessados em conhecer a área de bebidas artesanais e industriais

**Vagas:** 30

**Programação:**

09h00-09h15	<b>Boas Vindas</b> <b>Felix Eliecer Fonseca Felfli, Diretor - Campus Santa Bárbara d'Oeste</b>
09h15-10h00	<b>Mini-curso 1: Tecnologia De Fabricação De Cerveja Artesanal</b> <b>Professor Dr. Valmir Eduardo Alcarde, Coordenador do Curso de Engenharia Química</b> <b>Objetivo:</b> Informação sobre os diferentes tipos de cerveja, compreender os fundamentos básicos na produção de cerveja com qualidade, selecionar ingredientes que possam contribuir com o diferencial deste produto e analisar os procedimentos e equipamentos necessários para o processo. <b>Conteúdo:</b> - Tecnologia para produção e processamento da cerveja, utilizando práticas adequadas de manipulação de ingredientes e tecnologia da fermentação. <b>Metodologia:</b> Aula expositiva e prática no laboratório de engenharia de alimentos, utilizando-se material didático digital, multimídia. Durante a apresentação, os participantes serão incentivados a fazer intervenções e a interagir com os professores para tirar dúvidas, complementar informações e trocar experiências. Também, haverá uso intenso de exercícios, casos e simulações a serem realizados individualmente e/ou em grupo.
10h00-10h20	<b>Coffee break</b>
10h20-11h40	<b>Mini-curso 2: Planejamento Da Capacidade Produtiva De Uma Cervejaria Artesanal</b> <b>Profa. Dra. Eliciane Maria da Silva, Coordenadora do Curso de Engenharia de Produção</b> <b>Objetivo:</b> Compreender os fundamentos básicos do processo de planejamento para abertura de uma fábrica para produção de cerveja artesanal, destacando técnicas de previsão de demanda, capacidade de produção, estratégia de operações e empreendedorismo. <b>Conteúdo:</b> - Técnicas de demanda contínua, com tendência e sazonal <b>Metodologia:</b> Aula expositiva e prática no laboratório de informática, utilizando-se material didático digital, multimídia e Excel. Durante a apresentação, os participantes serão incentivados a fazer intervenções e a interagir com os professores para tirar dúvidas, complementar informações e trocar experiências. Também, haverá uso intenso de exercícios, casos e simulações a serem realizados individualmente e/ou em grupo.
10h20-11h40	<b>Mini-curso 3: Mitos e Verdades sobre Alimentos e Tecnologia de Panificacao</b> <b>Profa. Dr. Valmir Eduardo Alcarde - Coordenador do Curso de Engenharia de Alimentos e alunos 10<sup>o</sup> semestre Engenharia Alimentos</b> <b>Objetivo:</b> Compreender os fundamentos básicos na produção de alimentos com qualidade na área de panificação, selecionar alimentos/ingredientes que possam contribuir com a saúde do consumidor e analisar os procedimentos corretos para armazenar produtos alimentícios em residências, estabelecimentos e empresas. Noções de boas práticas de fabricação. <b>Conteúdo:</b> - Massas e produtos de panificação, processamento utilizando praticas adequadas de manipulação de ingredientes e agentes conservantes. <b>Metodologia:</b> Aula expositiva e prática no laboratório de informática, utilizando-se material didático digital, multimídia e Excel. Durante a apresentação, os participantes serão incentivados a fazer intervenções e a interagir com os professores para tirar dúvidas, complementar informações e trocar experiências. Também, haverá uso intenso de exercícios, casos e simulações a serem realizados individualmente e/ou em grupo.

11h40-12h00	Debate e encerramento
12h00-12h30	Visita ao campus

## O Engenheiro e o Arquiteto como construtor do futuro –“Crie as pontes do futuro”

**Data:** quinta-feira, 14 de novembro de 2019

**Local:** UNIMEP, SBO - Bloco 14

**Inscrição:** Gratuita - Telefone (19) 3124-1785 ou email: [feau@unimep.br](mailto:feau@unimep.br)

**Público Alvo:** Estudantes do ensino médio, cursos técnicos e público em geral interessados em conhecer como a sustentabilidade pode ser incorporada a área de construção civil e arquitetura.

**Vagas:** 30

**Programação:**

09h00-09h15	<b>Boas Vindas</b> <b>Felix Eliecer Fonseca Felfli, Diretor - Campus Santa Bárbara d´Oeste</b>
09h15-10h00	<b>Mini-curso 1: Sustentabilidade: Confeção de tijolos em prensa manual</b> <b>Profa Adriana Petito Castro, coordenadora do curso de Engenharia Civil.</b> <b>Profa Mirandulina M. Azevedo, coordenadora do curso de Arquitetura e Urbanismo.</b> <b>Prof Eduardo Salmar, professor dos cursos de Arquitetura e Engenharia Civil.</b> <b>Objetivo:</b> Apresentar o tijolo executado em prensa manual e os tipos de solos adequados para a execução, enfocando a sustentabilidade. <b>Conteúdo:</b> Aula expositiva e prática no laboratório de sistemas construtivos. Durante o curso, os participantes serão incentivados a fazer tijolos “com as próprias mãos”, interagindo com os professores e técnicos para tirar dúvidas, complementar informações e trocar experiências. <b>Metodologia:</b> Apresentação do tijolo e explanação sobre os tipos de solos adequados.
10h00-10h20	<b>Coffee break.</b>
10h20-11h00	Fabricação dos tijolos em prensa manual.
11h00-11h30	<b>Debate e encerramento.</b>
11h30-12h00	<b>Visita ao campus.</b>
14h00-15h30	<b>Mini-curso 2: FOTOGRAFIA - O olhar, o equipamento, o acervo e o compartilhamento</b> <b>Prof Ivan Moretti, fotógrafo e técnico do Lab. de Imagem</b> <b>Objetivo:</b> O entendimento do conceito "câmera fotográfica" (inclusive de celulares) e do fluxo digital de trabalho: captura, acervo e compartilhamento de imagens. <b>Conteúdo:</b> O olhar, o operacional (câmara, lente e acessórios) e o gerenciamento de imagens. <b>Metodologia:</b> Aula expositiva com a apresentação de acervo pessoal e demonstração prática de recursos dos equipamentos e acessórios de fotografia. Durante a apresentação e a prática vou introduzindo conceitos de edição, tratamento e compartilhamento, utilizando-me de um software de gerenciamento de imagens. Os participantes serão incentivados à prática e interações para trocar experiências.
15h30-16h00	<b>Coffee break</b>

<b>16h00-16h30</b>	<b>Saída fotográfica ao campus.</b>
<b>16h30-17h00</b>	<b>Apresentação das fotografias da visita para críticas e interações.</b>
<b>11h30-12h00</b>	<b>Visita ao campus</b>