



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



Seminários em:

# Engenharia de Produção II

Prof. Dr. Edson W Cazarini – USP/EESC/Engenharia de Produção



# Programação



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



- ▶ Metodologia Ativa de Ensino-Aprendizagem:
  - ▶ Objetivos e práticas pedagógicas
  - ▶ Processo cognitivo
- ▶ Motivação:
  - ▶ Análise do contexto atual
  - ▶ Definição das habilidades
- ▶ Definição do escopo da disciplina
  - ▶ Gestão do Conhecimento
  - ▶ Modelos de negócios contemporâneos



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



3

# Metodologia de: Ensino - Aprendizagem

Seminários em Engenharia de Produção II (2020/2)

# Construção do conhecimento



EESC • USP

EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



- Múltiplas Inteligências;
- Taxonomia de Bloom;
- Ciclo de Kolb;
- Espiral do conhecimento;

# Atividades semanais



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



- Pesquisas em bases de dados;
  - Internet;
- Participação nos fóruns;
  - Moodle;
- Construção de textos ou vídeos;
  - Wiki, Google Doc, Celular...
- Construção de conhecimento (reflexão, interação, debates, análise crítica);
  - Google Meet;
- Avaliação do aprendizado;
  - Fóruns, Laboratório de Avaliação,...
- Apresentações de seminários;
  - Google Meet;
- Outros...



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



6

# Motivação

Seminários em Engenharia de Produção II (2020/2)

# 10 habilidades do profissional do futuro segundo a ONU (Softskills)



EESC • USP

EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



- Resolução de problemas complexos;
- Pensamento crítico;
- Criatividade;
- Liderança e gestão de pessoas;
- Trabalho em equipe;
- Inteligência emocional;
- Julgamento e tomada de decisão;
- Orientação a serviços;
- Negociação;
- Flexibilidade cognitiva.

WORLD  
ECONOMIC  
FORUM

# Tecnologias para 2022 (projetado)



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



- ▶ Análise de big data de usuário e entidade
- ▶ Mercados habilitados para aplicativos e web
- ▶ Internet das Coisas
- ▶ Aprendizado de máquina
- ▶ Computação em nuvem
- ▶ Comércio digital
- ▶ Realidade aumentada e virtual
- ▶ Encriptação
- ▶ Novos materiais
- ▶ Eletrônica vestível
- ▶ Registro distribuído (blockchain)
- ▶ Impressão 3D
- ▶ Transporte autônomo
- ▶ Robôs estacionários
- ▶ Computação quântica
- ▶ Robôs terrestres não humanoides
- ▶ Biotecnologia
- ▶ Robôs humanoides
- ▶ Robôs aéreos e subaquáticos



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



# Impactos Positivos: Negócios em 2022

- ▶ Aumentar a adoção de novas tecnologias
- ▶ Aumento da disponibilidade de big data
- ▶ Avanços na internet móvel
- ▶ Avanços na inteligência artificial
- ▶ Avanços na tecnologia de nuvem
- ▶ Mudanças no crescimento econômico nacional
- ▶ Expansão da riqueza nas economias em desenvolvimento
- ▶ Expansão da educação
- ▶ Avanços em novos suprimentos e tecnologias de energia
- ▶ Expansão das classes médias



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



## Impactos Negativos: Negócios em 2022

- Aumentar o protecionismo
- Aumento das ameaças cibernéticas
- Mudanças na política governamental
- Efeitos das mudanças climáticas
- Sociedades cada vez mais velhas
- Mudanças na legislação sobre migração de talentos
- Mudanças no crescimento econômico nacional
- Mudanças de mentalidade entre a nova geração
- Mudanças no crescimento macroeconômico global
- Avanços na inteligência artificial

WORLD  
ECONOMIC  
FORUM



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



11

# Escopo da disciplina

Seminários em Engenharia de Produção II (2020/2)

# Objetivo



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



“Possibilitar aos alunos conhecer e compreender temas e questões emergentes e de relevância relacionadas às subáreas da Engenharia de Produção”

Subáreas:

- Engenharia do Produto,
- Projeto da Fábrica,
- Processos Produtivos,
- Gerência da Produção,
- Qualidade,
- Pesquisa Operacional,
- Engenharia do Trabalho
- Estratégia e Organizações.



# Áreas da Engenharia de Produção



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



1. ENGENHARIA DE OPERAÇÕES E PROCESSOS DA PRODUÇÃO
2. LOGÍSTICA
3. PESQUISA OPERACIONAL
4. ENGENHARIA DA QUALIDADE
5. ENGENHARIA DO PRODUTO
6. **ENGENHARIA ORGANIZACIONAL**
7. ENGENHARIA ECONÔMICA
8. ENGENHARIA DO TRABALHO
9. ENGENHARIA DA SUSTENTABILIDADE
10. EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO



# 6. ENGENHARIA ORGANIZACIONAL



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



## Gestão Estratégica e Organizacional

Gestão de Projetos

## Gestão do Desempenho Organizacional

Gestão da Informação

Redes de Empresas

Gestão da Inovação

Gestão da Tecnologia

Gestão do Conhecimento

Gestão da Criatividade e do  
Entretenimento



Conjunto de conhecimentos relacionados à gestão das organizações, englobando em seus tópicos o planejamento estratégico e operacional, as estratégias de produção, a gestão empreendedora, a propriedade intelectual, a avaliação de desempenho organizacional, os sistemas de informação e sua gestão e os arranjos produtivos.

# Atividade da semana



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



- ▶ Leitura do material postado no Moodle;
- ▶ Pesquisa na Internet sobre informações complementares;
- ▶ Se preparar para uma pequena apresentação e um debate sobre o tema na próxima videoconferência;
  - ▶ Relatório “Futuro do Trabalho 2018” (Fórum Econômico Mundial)
  - ▶ [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2018.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf)



EDSON W CAZARINI  
ecazarini@usp.br



16

# Concluído!

“O **saber** a gente aprende com os **mestres** e os **livros**. A **sabedoria**, se aprende é com a **vida** e com os **humildes**.” [Cora Carolina]