

DEE

**Departamento de
Engenharia Elétrica**

**Departamento de Engenharia Elétrica
Concurso para Professor Assistente**

**Área de Conhecimento
Gerência de Projetos de Engenharia**

PROGRAMA

1. Origens, evolução e relevância do gerenciamento no âmbito da realização de projetos e de operações
2. Conceitos, princípios e ferramentas do gerenciamento enxuto (lean) aplicado a sistemas: 5S, gestão visual, JIT, trabalho padronizado, kaizen, kanban, poka yoke, mapeamento da cadeia de valor
3. Conceitos, princípios e ferramentas do gerenciamento ágil aplicado à Engenharia
 - 3.1. Manifesto ágil: declaração de valores e princípios
 - 3.2. Métodos ágeis de gerenciamento de sistemas de software: Lean Development, Scrum, DevOps
 - 3.3. Uso de canvas: Business Model Canvas, Project Model Canvas, Lean Canvas, Mapa de Empatia e outros quadros utilizados nas abordagens Scrum e Lean
 - 3.4. A transformação ágil: adoção de práticas ágeis em uma organização
4. Gerenciamento de projetos de engenharia
 - 4.1. Conceitos de gerenciamento de projetos segundo o PMBOK: abordagens de ciclo de vida, premissas, restrições, restrição tripla, estrutura organizacional, escopo, custos, cronograma, riscos, recursos humanos e materiais, aquisição, partes interessadas, qualidade, comunicação, gerenciamento integrado
 - 4.2. Princípios do gerenciamento de projetos: servidão, colaboração, empatia, foco no valor, pensamento sistêmico, liderança, tailoring (adaptação), qualidade, complexidade, riscos, adaptabilidade e resiliência, e mudanças
 - 4.3. Domínios de desempenho de projetos: partes interessadas, equipe, ciclo de vida, planejamento, incerteza e ambiguidade, entrega, desempenho e trabalho no projeto
5. Gerenciamento de programas e portfólios
 - 5.1. Conceitos de gerenciamento de programas e portfólios segundo o PMBOK

DEE

Departamento de Engenharia Elétrica

- 5.2. Gerenciamento de programas: importância, princípios, domínios de desempenho e atividades
- 5.3. Gerenciamento de portfólio: importância, princípios e componentes
- 5.4. A governança de portfólios, programas e projetos
6. Gerenciamento de operações e serviços
 - 6.1. Fundamentos, conceitos e relevância
 - 6.2. Técnicas, estratégias, indicadores e ferramentas
 - 6.3. Ciclo de vida de operações e serviços
7. Gerenciamento de recursos e ativos: planejamento, avaliação e controle, medição, gerenciamento de riscos, de decisões, da configuração, da informação e da qualidade
8. Liderança, organização e gerência de pessoas e da diversidade da força de trabalho

Bibliografia

- BICHENO, John; HOLWEG, Matthias. The Lean Toolbox, 1ª ed. PICSIE Books, 2020.
- BROWN, Jennifer Leigh. Empathy Mapping: A Guide to Getting Inside a User's Head. Disponível em <https://www.uxbooth.com/articles/empathy-mapping-a-guide-to-getting-inside-a-users-head/>. Acesso em jan/2025.
- FINOCCHIO JUNIOR, José. Project Model Canvas: gerenciamento de projetos sem burocracia. Campus, 2013.
- KIN, Gene et. al. The DevOps Handbook: How to Create World-Class Agility, Reliability, & Security in Technology Organizations, 2nd Ed. IT Revolution Press, 2021.
- MAURYA, Ash. Running Lean: iterate from a plan A to a plan that works, 3ª ed. Sebastopol: O'Reilly, 2022.
- OSTERWALDER, Alexander, PIGNEUR, Yves. Business Model Generation: inovação em modelos de negócios. Alta Books, 2011.
- PMI - Project Management Institute. Guia PMBOK®: Um Guia para o Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos, 7ª ed. Pennsylvania: PMI, 2021. PMI - Project Management Institute.
- PMI - Project Management Institute. The Standard for Program Management. 5ª ed. Pennsylvania: PMI, 2024. PMI - Project Management Institute.
- PMI - Project Management Institute. The Standard for Portfolio Management. 4ª ed. Pennsylvania: PMI, 2018. PMI - Project Management Institute.
- PMI - Project Management Institute. Governance of Portfolios, Programs, and Projects: A Practice Guide. Pennsylvania: PMI, 2016. PMI - Project Management Institute.

DEE

Departamento de Engenharia Elétrica

- SENAC. Gestão de operações e serviços: técnicas e estratégias. 1ª ed. São Paulo: Senac, 2024.
- SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. O Guia Definitivo para Scrum: as regras do jogo. Disponível em <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-Portuguese-European.pdf>. Acesso em jan/2025.