

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ SETOR DE TECNOLOGIA COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

# Ficha 2 (Período Especial - Resolução Nº 65/2020 - CEPE)

Disciplina: <b>GERÊ</b>	NC	IA DE PRO	)JET	OS				Código	o: <b>TE930</b>
Natureza: (x) Obrigatória ( )	Op	tativa	Ofert (x) Se	ta: emestral	( ) Anual ( )	Modular			
Pré-requisito: sem		Co-requisito	: sem	Modalidad	le: ( ) Presenc	cial (x)Tot	talmente EaD	) ()	% EaD
CH Total: 60 CH semanal: 8	Pac	drão (PD): 60	Laborat	:ório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR	3): 0	Prática Específica (PE): 0
-		-		-					-

### **EMENTA (Unidade Didática)**

Importância da Gerência de Projetos. Aspectos multidisciplinares de Projetos. Ética, relações interpessoais e confidencialidade de dados e informações. Formação de custos de produtos e serviços. Métodos de avaliações técnicas de alternativas. Métodos de avaliações econômicas de alternativas. Estudo de casos de necessidades de clientes corporativos. Desenvolvimento de soluções. Criação, acompanhamento e execução de cronogramas. Tarifação horária. Estudo de legislações técnicas. Divulgação de resultados.

### JUSTIFICATIVA PARA A OFERTA A DISTÂNCIA

A disciplina tem caráter conceitual e teórica, sem atividades práticas em Laboratório. Desta forma pode ser adaptada sem grandes obstáculos ao Ensino Remoto Emergencial previsto no "Período Especial" pela Resolução N° 65 - 2020 - CEPE com interação docente/estudante realizada totalmente de forma remota. O professor possui curso teórico-prático para preparo de vídeos por EaD, coordena desde 2016 um projeto de extensão de divulgação científica com produção rotineira de vídeos e ministra a disciplina Metodologias Inovadoras do Ensino de Engenharia na Pós-Graduação de Engenharia e Ciência dos Materiais (UFPR).

# PROGRAMA (Itens de cada Unidade Didática)

Introdução a gerenciamento de Projetos; Gerência do escopo; Gerência do cronograma; Gerência de custo; Gerência de qualidade; Gerência de riscos; Gerência dos recursos; Gerência da comunicação; Gerência de contratos; Gerência de integração. Gerência dos Participantes; Gerência das Aquisições. Obs.: Todo o programa será 100% em EaD (17% síncrono e 83% assíncrono).

#### **OBJETIVO GERAL**

A disciplina tem por objetivo capacitar o aluno na aplicação de técnicas para a gestão de Projetos em Engenharia Elétrica.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO**

Desenvolver no aluno as competências na área de gestão de projetos aplicados a engenhara elétrica segundo as legislações vigentes e a boa prática da atuação profissional.

## PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas semanais, assíncronas, pré-gravadas, a serem disponibilizadas para os participantes regularmente matriculados na disciplina, sempre às segundas-feiras a partir das 8 horas. O participante terá a opção de assistir a aula imediatamente ou a qualquer momento que tenha disponibilidade. Cada aula terá associada uma atividade a ser realizada pelo participante de forma individual e cujo prazo de envio ao professor responsável varia de uma semana.

### a) Sistema de comunicação:

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) será a plataforma Microsoft<sup>©</sup> TEAMS, disponível gratuitamente para todos os estudantes com registro ativo na UFPR. Através deste AVA serão disponibilizadas as aulas gravadas, arquivos das apresentações das aulas em PDF, textos auxiliares e *links* para vídeos de apoio disponíveis na plataforma Microsoft® Stream. A Reunião Virtual Semanal (síncrona) para tutoria e será também na Plataforma Microsoft® TEAMS (quintas-feiras às 14h30).

### b) Participação na Disciplina:

Os alunos com matrícula regularmente realizada na disciplina TE930 através da Coordenação do Curso de Engenharia Elétrica, no Período Especial previsto na Resolução N° 65/2020 - CEPE, serão cadastrados no grupo "Gerência de Projetos - TE930" da plataforma Microsoft<sup>©</sup> TEAMS.

### c) Organização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA):

Na plataforma Microsoft<sup>©</sup> TEAMS serão criados os seguintes canais:

- 1) Atividades: Material Didático (arquivos em PDF) com as atividades individuais e em equipe;
- 2) Aulas: Link das aulas gravadas & Material Didático arquivos em PDF das aulas;

- 3) Autogestão: com arquivo em XLSX para os alunos realizarem o controle das aulas assistidas e atividades entregues individualmente e em equipe (atividade obrigatória);
- 4) Fórum de Discussão: local para envio de perguntas e interação dos alunos;
- 5) Tutoria: Local para as reuniões síncronas de Tutoria e lista das tutorias gravadas;
- 6) Canais das Equipes: Um canal para cada equipe realizar suas reuniões e gravar suas atividades.

#### c) Tutoria:

O professor responsável pela disciplina atuará como tutor. A tutoria será realizada na forma de uma Reunião Virtual Semanal, na plataforma Microsoft<sup>©</sup> TEAMS, as quintas-feiras com início às 14h30, no canal 'Tutoria'. Os participantes serão orientados a enviar previamente suas dúvidas por escrito para o professor através de canal 'Fórum de Discussão'. As perguntas durante a tutoria serão realizadas pelo uso do CHAT de discussão ou por voz ligando o microfone. Caso o aluno tenha dificuldade ou problema técnico para assistir a tutoria, o vídeo gravado será disponibilizado para consulta. Um arquivo no Canal 'Tutoria' vai listar o link de todas as tutorias realizadas. A disciplina contará também com a tutoria de aluno de Mestrado na pós-graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais (PIPE - UFPR), matriculado na disciplina de Prática Docente (30h) capacitado previamente para essa atividade em treinamento de mais de 60 h, para atendimento dos alunos em horários de agendamento livre durante qualquer horário da semana.

#### d) Material didático:

O Material Didático produzido pelo docente na plataforma Microsoft<sup>©</sup> PowerPoint será disponibilizado aos alunos na forma de arquivos em PDF. As aulas gravadas serão produzidas com o uso do software gratuito OBS Studio integrando em diferentes cenas os arquivos de material didático intercalados com imagem e som do professor com diferentes enquadramentos de modo a chamar a atenção do aluno para o conteúdo em tela ou então para os relatos. Os vídeos serão então armazenados na plataforma Microsoft<sup>©</sup> STREAM e os links listados em arquivo disponibilizado no canal 'Aulas' na plataforma Microsoft<sup>©</sup> TEAMS.

#### e) Requisitos digitais:

Para participar das atividades da disciplina o estudante deverá ter acesso à computador (notebook ou desktop), ou ainda à dispositivo móvel (tablet ou smartphone), com acesso à Internet em banda larga. A Plataforma Microsoft<sup>©</sup> TEAMS pode ser acessada diretamente pelo navegador ou então pela instalação do aplicativo Microsoft<sup>©</sup> TEAMS, disponível gratuitamente para as plataformas Android, Windows e iOS.

Para o cadastramento dos participantes na plataforma Microsoft $^{\circ}$  TEAMS e obter acesso gratuito ao pacote  $Microsoft^{\circ}$  Office para Web é obrigatório ao aluno ter um e-mail institucional da UFPR, na forma <a href="mailto:seunome@ufpr.br">seunome@ufpr.br</a>.

Os alunos que porventura não tiverem ainda seu e-mail institucional devem obtê-lo gratuitamente acessando ao serviço da AGETIC (Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação) da UFPR pelo *link*:

https://intranet.ufpr.br/intranet/public/solicitacaoEmail!inputFormCPF.action

Estudantes que fazem parte dos programas de assistência estudantil da UFPR e estudantes com comprovação de vulnerabilidade socioeconômica e falta de acesso digital serão contemplados com editais específicos coordenados pela Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE) da UFPR.

#### f) Atividade de Ambientação:

A primeira aula da disciplina será dedicada à ambientação dos participantes com a plataforma Microsoft<sup>©</sup> TEAMS e as descrições das ferramentas para visualização das aulas, participação na Reunião Virtual Semanal e envio das tarefas.

### g) Controle de frequência das atividades:

A postagem das atividades propostas será computada na frequência do aluno, juntamente com a participação na Reunião Virtual Semanal.

# FORMAS DE AVALIAÇÃO

Estão previstas 10 (dez) atividades em equipe, cada uma delas recebendo uma nota ( $n_i$ ) de 0 (zero) a 100 (cem), conforme segue:

- Atividades:
- Atividades 1 a 6 Definição do Tema, Definição do Escopo, Painel de Controle, Portfólio, Cronograma, Análise de Risco (Peso 10%);
- Atividade 7 Resultados Preliminares (Peso 15%);
- Atividade 8 Resultados Intermediários (Peso 30%);
- Atividade 9 Resultados Finais (Peso 35%);
- Atividade 10 Apresentação do Projeto (Peso 10%).
- Atividades postadas fora do prazo são penalizadas com a perda de 20% da nota. Cada atividade terá um prazo diferenciado e será informado no momento da sua apresentação aos alunos.
- ullet A **Média Parcial** ( $m_{parcial}$ ) será calculada pela média das notas obtidas nas atividades, através de:

$$m_{parcial} = \frac{\sum_{i=1...10} n_i}{10}$$

- A partir do cálculo da **Média Parcial**  $(m_{parcial})$ , tem-se os participantes **Aprovados por média** no caso de  $m_{Parcial} \ge 70$  e a **Média Final**  $(m_{final})$  terá o mesmo valor da **Média Parcial**  $(m_{parcial})$ .
- Os participantes cuja **Média Parcial** ( $m_{parcial}$ ) seja inferior a 70, porém igual ou superior a 40 ( $40 \ge m_{parcial} \ge 70$ ), **s**erá dada a oportunidade da redação de um Trabalho Extra, com tema a ser definido, ao qual será atribuída uma nota ( $t_{extra}$ ) entre zero e 100. O prazo para a entrega é de uma semana após a data de divulgação do Trabalho Extra. Neste caso a **Média Final** ( $m_{final}$ ) será obtida através de:

$$m_{final} = \frac{m_{parcial} + t_{extra}}{2}$$

• Participantes cuja **Média Parcial** ( $m_{parcial}$ ) for inferir a 40 serão considerados REPROVADOS, sem direito ao Trabalho Extra.

. **frequência mínima para aprovação deve ser maior ou igual a 75**% (a postagem das atividades propostas e a

participação na Reunião Virtual Semanal serão computadas na frequência do aluno). Atividades entregues fora do prazo são consideradas com frequência zero.

# CRONOGRAMA DE AULAS ASSÍNCRONAS, TUTORIAS SÍNCRONAS E ATIVIDADES

DATA	ASSÍNCRONA	INDIVIDUAL*	EQUIPE
03/11/2020	AULA 1	ATIVIDADE 1	ATIVIDADE 1
09/11/2020	AULA 2	ATIVIDADE 2	ATIVIDADE 2
16/11/2020	AULA 3	ATIVIDADE 3	ATIVIDADE 3
23/11/2020	AULA 4	ATIVIDADE 4	ATIVIDADE 4
30/11/2020	AULA 5	ATIVIDADE 5	ATIVIDADE 5
07/12/2020	AULA 6	ATIVIDADE 6	ATIVIDADE 6
14/12/2020	AULA 7	ATIVIDADE 7	ATIVIDADE 7
18/01/2021	AULA 8	ATIVIDADE 8	ATIVIDADE 8
25/01/2021	AULA 9	ATIVIDADE 9	ATIVIDADE 9
01/02/2021	AULA 10	ATIVIDADE 10	ATIVIDADE 10

DATA	TUTORIAS (SÍNCRONAS)
05/11/2020	TUTORIA 1
12/11/2020	TUTORIA 2
19/11/2020	TUTORIA 3
26/11/2020	TUTORIA 4
03/12/2020	TUTORIA 5
10/12/2020	TUTORIA 6
17/12/2020	TUTORIA 7
21/01/2021	TUTORIA 8
28/01/2021	TUTORIA 9
04/02/2021	TUTORIA 10

Carga Horária: 6 horas semanais em 10 semanas de aulas. A distribuição semanal fica assim: Aulas Assíncronas - 2 horas, Atividades Individuais - 30 minutos, Atividades em Equipe 2,5 horas, Tutorias Síncronas - 1 hora. \*O prazo das entregas individuais é de 7 dias após a data de atribuição.

# INTEGRAÇÃO COM A EXTENSÃO

Em concordância com o Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2014) da Lei Federal nº 13.005 de 25 de Junho de 2014 e Resolução nº 7/2018, os alunos da disciplina vão desenvolver atividades de extensão para promoção e divulgação de Ciência e Tecnologia para a sociedade de forma vinculada ao Projeto Ciência para Todos do Departamento de Engenharia Elétrica (UFPR).

As atividades individuais consistem em publicação de conteúdos abordados nas aulas seguindo um padrão pré-definido a ser informado aos alunos. As postagens devem ser realizadas nas redes sociais e os links informados em formulários específicos de controle de entrega das atividades. Os textos devem ser elaborados de modo a facilitar a compreensão do público em geral e, assim sendo, estender as discussões de sala de aula para toda a sociedade como forma de apoiar a popularização da ciência e tecnologia. Será facultada aos alunos a substituição desta atividade individual pela entrega de um relatório seguindo as normas técnicas para documentos da UFPR. Além disso, os principais resultados obtidos pelo trabalho em grupo dos alunos serão divulgados para a sociedade em canais específicos a serem criados durante o trabalho da disciplina. Desta forma, os alunos vão colaborar para apresentar para toda a população os conhecimentos desenvolvidos em aula na Universidade Federal do Paraná. Todas as publicações online estarão vinculadas ao Projeto de Extensão do Departamento de Engenharia Elétrica Ciência para Todos e, assim sendo, integrarão a plataforma Transmídia de Divulgação de Ciência e Tecnologia.

# **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

QUADROS, M. Gerencia de Projetos de software: técnicas e ferramenta. [s.l.]: Florianópolis: Visual Books, 2002. CHAVES, L. E. Gerenciamento da comunicação em Projetos. [s.l.]: Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2014., 2014. TOMASELLI, I.; SIQUEIRA, J. D. P. Gerenciamento de Projetos: conhecimentos e habilidades. [s.l.]: Curitiba: Kairos, 2016.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) - Sixth Edition (BRAZILIAN PORTUGUESE). Sexta Edição. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 21500: Orientações sobre gerenciamento de projeto. Rio de Janeiro, p. 23. 2012.

CLEMENTS, James P. Gestão de Projetos. São Paulo: Cengage: Learning, 2014.

GASNIER, D. G. Guia prático para gerenciamento de Projetos: manual de sobrevivencia para os profissionais de projeto. [s.l.]: São Paulo: Iman, 2003., 2003.

FINOCCHIO JUNIOR, J. Project model Canvas: gerenciamento de Projetos sem burocracia. Rio de Janeiro: Elsevier Campus, 2013.

KERZNER, Harold. Gestão de Projetos: as melhores práticas. Porto Alegre, 2017. ISSN: 9788582603819.

VALERIANO, Dalton L. Moderno gerenciamento de Projetos. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

WARBURTON, Roger. GESTÃO DE PROJETOS - SÉRIE FUNDAMENTOS. Saraiva, 06/2012.

XAVIER, Carlos Magno S. Gerenciamento de Projetos - Como definir e controlar o escopo do projeto, 3rd edição. São Paulo: Saraiva, 06/2016.

www.youtube.com/andrebmariano |www.bit.ly/cienciaufpr | www.bit.ly/ufprciencia

**Obs.:** Devido à impossibilidade de empréstimo dos volumes físicos disponíveis na Biblioteca de Ciência e Tecnologia da UFPR, motivada pelas restrições de acesso às edificações da Universidade devido a Pandemia mundial da COVID-19, a bibliografia indicada será disponibilizada de forma temporária na forma de arquivos digitais fornecidos pelas respectivas editoras.

Professor da Disciplina: ANDRÉ BELLIN MARIANO (andrebmaria	no@ufpr.br)
Assinatura:	
Chefe de Departamento: LUIZ ANTÔNIO BELINASO	
Assinatura:	