



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
PRÓ REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**

PROJETO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

ANO DE INÍCIO: 2024

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

1.1 - CURSO: GESTÃO DE ATIVOS PARA O SETOR ELÉTRICO

1.2 - CATEGORIA: Especialização Res 07/01 CNE/CES

1.3 - LOCAL DE REALIZAÇÃO: Na sede, no formato a distância (EaD).

1.4 - UNIDADE(S) RESPONSÁVEL(EIS):

1) Engenharia Mecânica/CCT/UFCEG

1.6 - COORDENADOR DO CURSO:

Nome: Jader Moraes Borges

Titulação: Doutor

Unidade de Lotação: UAEM/CCT/UFCEG

Telefone da Unidade: Telefone da Residência: (83)988744407

E-mail: jader.moraes@professor.ufcg.edu.br

2. CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

2.1 - PERÍODO DE REALIZAÇÃO: Início: Junho/2024 Término: Junho/2025

2.2 - CARGA HORÁRIA: 360 Horas

2.3 - MODALIDADE DO CURSO: EaD

2.4 - NÚMERO DE VAGAS: 100 vagas

2.5 – DISTRIBUIÇÃO DAS VAGAS:

UFCG: 10

Outros Órgãos (Conveniados ou não): 20

Público em Geral: 70

2.6 – PÚBLICO: Serão admitidos alunos advindos dos cursos de graduação em qualquer área com formação pré-existente de Graduação, reconhecida pelo MEC em Bacharel, Tecnólogos e Licenciatura, na busca por conhecimento no campo da gestão de ativos.

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Mantenedora:	Universidade Federal de Campina Grande						
End.:	R. Aprígio Veloso, 882						
Bairro:	Universitário	Cidade:	Campina Grande	CEP:	58429-900	UF:	PB
Fone:	(83) 2101-1000		Fax:				
E-mail:							
Site:	https://portal.ufcg.edu.br/						

2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome do curso:	Pós-graduação em Gestão de Ativos para o Setor Elétrico
Certificação conferida:	Especialista em Gestão de Ativos
Área de conhecimento (CNPq)	Engenharias
Modalidade ofertada: (Presencial ou EAD)	EaD
Autorização pelo CSA – Conselho Superior Acadêmico:	RESOLUÇÃO Nº 05/2022 da Câmara Superior de Pós-Graduação
Nº de Vagas:	100 vagas eventualmente com formação de turma.
Turno:	Integral aos sábados
Duração mínima do curso:	18 meses
Duração máxima do curso:	36 meses
Carga horária:	360 h

3 INTRODUÇÃO

Apresentação do Curso

O Projeto Pedagógico do Curso de **Pós-Graduação em Gestão de Ativos para o Setor Elétrico** da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG alinhado com a legislação e regulamentação educacional vigente e as normas institucionais, propõe um modelo de organização do curso, identidade, direções e o trabalho pedagógico amplo, estruturando ações educativas e aspectos didático-pedagógicas, tecnológicos, estruturais e humanos, necessários ao cumprimento dos seus propósitos.

O desenvolvimento deste PPC surge como resultado sinérgico do trabalho coletivo dos pesquisadores proponentes na área de Gestão de Ativos, tendo como coordenador do curso o Dr. Jader Moraes Borges. A elaboração, revisão e atualização do PPC, considera as experiências advindas do processo de integralização dos pesquisadores do referido projeto e oriundos de pesquisas e experiências profissionais e acadêmicas, bem como as demandas emergentes do setor elétrico nacional e suas necessidades em manter excelência em suas operações de aquisição, controle, distribuição e fornecimento de energia elétrica geradas em suas diversas fontes.

A proposta e organização didático-pedagógica para o curso que consubstancia este PPC foram delineadas na perspectiva de propiciar ao discente uma formação técnica sólida em suas múltiplas dimensões, mediante o desenvolvimento das competências necessárias ao exercício de atividades que necessitem de gestão de ativos e/ou do ecossistema envolvido, bem como, gestão de manutenção, gestão da qualidade, gestão de projetos, gestão da manutenção, gestão e controle de ativos e contabilidade. Tudo em sintonia com a dinâmica da sociedade e do mercado de trabalho, nas suas demandas sociais, econômicas, políticas, culturais, ambientais, científico-tecnológicas e educacionais.

Entidade promotora

O curso será promovido pela Unidade Acadêmica de Engenharia Mecânica - UAEM da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG na Paraíba. A UAEM é reconhecida nacionalmente pelos seus cursos de graduação e pós-graduação, ambos com notas altas nas avaliações nacionais.

Justificativa de Oferta do Curso

No tocante às questões pedagógicas, a ação da UAEM – UFCG pauta-se pela busca incessante de articulação entre ensino, pesquisa e extensão, a qual se consubstancia na reavaliação dos currículos, metodologias e processos de avaliação, na incorporação das mais recentes teorizações, na preocupação com as demandas do mercado de trabalho e com as necessidades emanadas da sociedade. A UAEM – UFCG oferta cursos de graduação, pós-graduação além de sua significativa e ampla atuação na extensão, tendo já promovido diversos cursos de pós-graduação *lato-sensu*, nas áreas de segurança do trabalho, engenharia de produção, qualidade e manutenção.

A UAEM – UFCG busca um contínuo engajamento no processo de desenvolvimento que se verifica na região e espera ocupar, com muito empenho e dedicação, as oportunidades criadas por uma sociedade que caminha a passos largos para ampliar sua participação no cenário nacional na medida em que o fortalecimento dos investimentos

privados e a modernização do Estado criam solicitações e estímulos nas áreas da produção e do conhecimento.

Neste sentido, considerando a Gestão de Ativos um dos temas de interesse para as empresas, especialmente no setor elétrico nacional, seja devido a necessidade da manutenção e manutenção dos ativos, ou mesmo os aspectos regulatórios, faz-se necessário a formação de profissionais com ampla visão sobre o tema.

Objetivos:

Geral

Promover a qualificação a nível de especialização lato sensu, para engenheiros e profissionais de nível superior em Gestão de Ativos para atender as demandas corporativas nos mais diversos espaços de atuação, fornecendo ferramentas para melhorar o desempenho de suas atividades produtivas.

Específicos

- Entender regulamentações e elementos básicas da Gestão de Ativos;
- Entender sistemas, equipamentos e subsistemas no controle, aquisição e distribuição de energia;
- Correlacionar conhecimentos, de gestão de projetos, gestão de riscos e de manutenção com a gestão eficiente de ativos no setor elétrico;
- Explorar e entender tecnologias digitais, inclusive de inteligência artificial, para geração de *insight* e informações para serem utilizadas no setor de gestão de ativos;
- Entender como *softwares* podem atuar na gestão de ativos.

4 CONCEPÇÃO DO CURSO

A formação de profissionais Especialistas em Gestão de Ativos do Setor Elétrico, amplia a possibilidade de, diante de desafios em um mercado em constante evolução, que exige muita eficiência em sua gestão e por tratar de um recurso importante para o desenvolvimento da economia do país, necessitam de profissionais dotados de competências profissionais para atuar de forma ética na sociedade, assim a UAEM – UFCG tem se esforçado para desenvolver ações que fomentem a formação dos alunos de acordo com as demandas mercadológicas.

O cenário dos mercados de energia em todo mundo é complexo e diverso, o mundo evolui constantemente e necessita de novos caminhos, técnicas e tecnologias, a fim de garantir eficiência e qualidade.

A vida moderna cria uma grande necessidade de consumir energia elétrica. Pode se dizer que a economia moderna está atrelada direta ou indiretamente ao fornecimento de energia e ao seu ecossistema. Assim, toda cadeia produtiva deste recurso é estratégia para o funcionamento do país. É através dos ativos utilizados na geração (centralizada ou distribuída), transmissão e distribuição de energia que circula boa parte da economia de um país. Por ser um recurso que causa dependência e é essencial para o funcionamento de indústrias, comércios e serviços, ele deve ser bem gerido, tendo processos de controle e monitoramento constantes. Uma má gestão deste recurso pode trazer consequências desastrosas para a população e para a economia.

As empresas do setor elétrico têm demonstrado que a competência na gestão das entidades de produção corporativa tem proporcionado bem-estar às populações dos países que alcançaram alto desempenho das suas organizações. Produção variada, de qualidade, em grandes quantidades, preços competitivos e distribuídos com eficiência e eficácia, alimentados por ciência, tecnologia e capitais, operados e dirigidos por recursos humanos capacitados e tecnologias. Criar, colocar em funcionamento e proporcionar vida duradoura e saudável às instituições é tarefa complexa, uma vez que, além das questões externas, como, por exemplo, as de responsabilidade social, ambiental, regulatórias e normativas e existem as inteiramente internas, cujas variáveis são parcialmente controláveis e gerenciáveis, tendo algumas das relações desconhecidas, dificuldades estas agravadas pela ação de elementos externos sobre os quais pouco ou nada pode ser feito; são os mercados, as leis, a tecnologia, clima e etc. Logo, promover a gestão eficiente dos ativos de uma companhia elétrica é criar possibilidades de ampliar a capacidade colaborativa de desempenho dessas empresas e assim mantê-las no mercado de maneira estruturada e lucrativa por mais tempo.

5 PERFIL DO EGRESSO E ÁREAS DE ATUAÇÃO

Tem-se na consecução do perfil do egresso da Especialização em Gestão de ativos, o desenvolvimento de um profissional competente, com capacidade de atuar no mercado competitivo, público e privado, nacional, com uma visão crítico-analítica, dotado de uma formação intelectual, com capacidade investigativa e habilidade para adaptar-se às mudanças, bem como, com uma sólida formação técnica-científica capaz de fazer cumprir o relevante papel nas organizações e perante a sociedade brasileira contemporânea.

O profissional, egresso do curso, desenvolve a capacidade de se inserir na visão globalizante do mundo atual, sem desprezar, contudo, as peculiaridades de cada organização e a individualidade de cada sujeito cooperador da mesma, exercendo o papel de cidadão e profissional empático corroborando com o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e equitativa, evidenciada pela capacitação e adaptação às mudanças e pela competência técnica e profissional respaldada no compromisso com a educação continuada, perfil esperado pelo mercado de trabalho no presente século.

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E FUNCIONAMENTO

Início de funcionamento do Curso	Data:
Número de alunos por turma	Mínimo de 30, Máximo de 100.
Vagas semestre/ano	*Restrito a necessidade do projeto
Turno de funcionamento	Sábados, quinzenalmente, manhã e tarde. Passível de ajuste de acordo com o interesse da turma.
Duração	18 meses
Carga Horária em Sala de Aula	350h

Carga Horária em Atividades Complementares (fora de sala de aula)	10h
Carga Horária Trabalho Conclusão de Curso	---
Carga Horária Total do Curso	360h

7 PERÍODO E PERIODICIDADE

O curso terá duração de dezoito meses, divididos em 12 meses para a realização de disciplinas e 6 meses para a confecção do TCC, sendo realizado em períodos definidos com os interessados.

8 ESTRUTURA CURRICULAR

A grade curricular será dividida em três módulos para segmentar o conhecimento e simplificar o processo ensino/aprendizagem, preparando o aluno a entender os conceitos básicos que norteiam a gestão de ativos, sua aplicação e por fim a prática através de uma ferramenta de software desenvolvida dentro do projeto SIOGA e/ou outra pertinente ao conteúdo ofertado.

1. Núcleo Básico
 - 1.1 Metodologia da Pesquisa Científica
 - 1.2 Estatística Básica
 - 1.3 Fundamentos da Gestão de Ativos
 - 1.4 Normas e Padrões
 - 1.5 Introdução à Otimização: Programação Linear
 - 1.6 Introdução a Sistemas Inteligentes
2. Núcleo Profissional
 - 2.1 Gestão da Manutenção
 - 2.2 Gestão de Projetos
 - 2.3 Riscos e Investimentos na Gestão de Ativos
 - 2.4 Gestão de Ativos Informacionais e Inovação
 - 2.5 Custos Industriais e Análise de Investimentos em Ativos Físicos
3. Núcleo Prático
 - 3.1 Sistemas Inteligentes para Gestão de Ativos
 - 3.4 TCC

MÓDULOS/DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA
NÚCLEO BÁSICO	
1. Metodologia da Pesquisa Científica	10
2. Estatística Básica	30
3. Fundamentos da Gestão de Ativos	30
4. Normas e Padrões	20
5. Introdução à otimização	30
6. Introdução a Sistemas Inteligentes	30
NÚCLEO PROFISSIONAL	
7. Gestão da Manutenção	30
8. Gestão de Projetos»	30
9. Riscos e Investimento na Gestão de Ativos	30
10. Gestão de Ativos Informacionais e Inovação	30
11. Custos Industriais e Análise de Investimentos em Ativos Físicos	30
NÚCLEO PRÁTICO	
12. Sistemas Inteligentes para Gestão de Ativos	60
13. Trabalho de Conclusão de Curso	---
Carga Horária Total do Curso	360h

9 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA DAS DISCIPLINAS OFERTADAS

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
Metodologia da Pesquisa Científica Jader Moraes Borges http://lattes.cnpq.br/7480774279022780	10 h
<p>Ementa: O método científico; Tipos de pesquisa; Etapas na realização da pesquisa: escolha do objeto de estudo, definição de objetivos gerais e específicos, revisão bibliográfica, análise de resultados; Normas de editoração e de referenciação bibliográfica. Estrutura do trabalho de conclusão de curso.</p> <p>Bibliografia Básica:</p> <p>MICHEL, Maria Helena. Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos. 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2009.</p> <p>ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BERTUCCI, Janete Lara de Oliveira. Metodologia básica para elaboração de trabalhos de conclusão de cursos (TCC): ênfase na elaboração de TCC de Pós-Graduação Lato Sensu. São Paulo: Atlas, 2013.</p>	

BRASILEIRO, Ada Magaly Matias. Manual de produção de textos acadêmicos e científicos. São Paulo: Atlas, 2013.

DIDIO, Lucie. Leitura e produção de textos: comunicar melhor, pensar melhor, ler melhor e escrever melhor. São Paulo: Altas, 2013.

ALMEIDA, Mário de Souza. Elaboração de Projeto, TCC, Dissertação e Tese: uma abordagem simples, prática e objetiva. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
Estatística básica Josenildo Brito de Oliveira http://lattes.cnpq.br/4767705355607282	30 h
<p>Ementa: Tratamento e organização de dados; Estatística descritiva; Noções de probabilidade; Tipos de distribuições; Amostragem; Inferência; Testes de significância; Métodos de regressão.</p> <p>Bibliografia Básica:</p> <p>BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. Estatística básica. São Paulo: Saraiva, 2017.</p> <p>TRIOLA, M. F. Introdução à estatística. 11º Ed. Rio de Janeiro: LTC/Atlas editora, 2017.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BRUCE, P.; BRUCE, A. Estatística prática para cientistas de dados. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.</p> <p>DEVORE, J. L. Probabilidade e estatística para engenharia e ciências. São Paulo: Cengage Learning, 2018.</p> <p>LARSON, R.; FARBER, B. Estatística aplicada. São Paulo: Pearson, 2012.</p> <p>MONTGOMERY, D.C.; RUNGER, G.C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. São Paulo: LTC, 2021.</p> <p>SILVA, A. Estatística aplicada com o Minitab. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2020.</p>	

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
Fundamentos da Gestão de Ativos (Herbert Viana) Herbert Ricardo Garcia Viana http://lattes.cnpq.br/4617469809005234	30h
<p>Ementa: Estudo dos tipos de ativos considerados em um Sistema de Gestão de Ativos. Entender as estratégias e objetivos dos ativos. Compreender o ciclo de vida de ativos físicos. Entender a Gestão de Riscos sobre ativos. Compreender Governança e Liderança na Gestão de Ativos. Aprofundar na avaliação de desempenho de ativos. Estudo das normas da série ISO 55.000.</p> <p>Conteúdo: 1. Os 5 (cinco) ativos de um sistema de gestão de ativos; 2. O equilíbrio dos direcionadores conflitantes na gestão de ativos (Performance, risco, custo); 3. Estratégia da gestão de ativos; 4. Objetivos da gestão de ativos; 5. Ciclo de vida dos ativos; 6. Entendimento das necessidades e expectativas das partes interessadas; 7. Gestão de riscos e o sistema de gestão de ativos; 8. Governança e a execução da gestão de ativos; 8.1 Liderança; 9. Gestão de mudanças (Modificações e melhorias);</p>	

10. Avaliação do desempenho dos ativos; 11. Norma Série ISO 55.000 - Gestão de Ativos; 11.1 ISO 55.000; 11.2 ISO 55.001; 11.3 ISO 55.002.

Bibliografia Básica:

KARDEC, A., ESMERALDO, J., LAFRAIA, R. NASCIF, J., Gestão de Ativos. 1 ed. Rio de Janeiro. Editora Qualitymark, 2014. ISBN 978-8541401760;
LAFRAIA, J.R.B., Manual de Gestão de Ativos: Volume 1 - Fundamentos. 1 ed. Editora Jrb Lafraia. 2020. ISBN 978-6500033656;
LAFRAIA, J.R.B., Manual de Gestão de Ativos: Volume 2 - Certificação. 1 ed. Editora Jrb Lafraia. 2020. ISBN 978-6500043334.

Bibliografia Complementar:

VIANA, H. R. G., Fatores de Sucesso na Gestão da Manutenção de Ativos. 1 ed. Rio de Janeiro. Editora Bookart, 2016. ISBN 978-85-68629-60-4;
VIANA, H. R. G., Manual de Gestão da Manutenção – Volume 1. 1 ed. Brasília. Editora Engeteles, 2020. ISBN 978-65-991725-0-2;
VIANA, H. R. G., Manual de Gestão da Manutenção – Volume 2. 1 ed. Brasília. Editora Engeteles, 2021. ISBN 978-65-993124-1-0;
VIANA, H. R. G., PCM – Planejamento e Controle da Manutenção. 2 ed. Rio de Janeiro. Editora Qualitymark, 2022. ISBN 9788541404099;
SALATIEL, L. R., Equipes De Alta Performance Em Manutenção Gestão De Ativos. 1 ed. Editora Dunya. 2020. ISBN 978-8541403931.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
Normas e Padrões Roberto José Ribeiro Gomes da Silva http://lattes.cnpq.br/5161408779864017	20h
Ementa: Norma ABNT NBR ISO 55001; Normas de gestão da manutenção; Normas do setor elétrico; Garantia, auditoria e certificação.	
Bibliografia Básica:	
NBRISO55001 DE 01/2014 - Gestão de ativos — Sistemas de gestão — Requisitos	
NBRISO55002 DE 04/2020 - Gestão de ativos — Sistemas de gestão — Diretrizes para a aplicação da ABNT NBR ISO 55001	
NBRISO55002 DE 04/2020 - Gestão de ativos — Sistemas de gestão — Diretrizes para a aplicação da ABNT NBR ISO 55001	

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
Introdução à otimização: Programação Linear Vanessa Batista Schramm http://lattes.cnpq.br/7505499644517781	30h
Ementa: Introdução, modelagem e resolução gráfica de problemas de programação linear; o método simplex; teoria da dualidade e análise de sensibilidade; problemas de transporte; problemas de designação; otimização de redes; formulação e resolução de modelos de programação linear com ferramentas computacionais.	

Bibliografia Básica:

TAHA, H. A. Pesquisa operacional. 8a ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
ARENALES, M.; ARMENTANTO, V. A. & MORABITO, R. Pesquisa operacional. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
LACHTERMACHER, Gerson. Pesquisa operacional na tomada de decisões. 3a ed. Editora Campus, 2006.

Bibliografia Complementar:

HILLIER, F. S. & LIEBERMAN, G. J. Introdução à pesquisa operacional. 8a ed. Porto Alegre: AMGH, 2010.
MOREIRA, D. A. Pesquisa operacional: curso introdutório. 2a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
LOESCH, C. Pesquisa operacional: fundamentos e modelos. São Paulo: Saraiva, 2009.
GOLDBARG, M. C. Otimização Combinatória e Programação Linear. 2a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
ANDRADE, E. L. Introdução à Pesquisa Operacional: métodos e modelos para análise de decisões. 4a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
Introdução a Sistemas Inteligentes Edmar Candeia Gurjão http://lattes.cnpq.br/9200464668550566	30h
Ementa: Visão geral da Inteligência Artificial. Ciclo de vida da ciência de dados: definição do problema, aquisição, análise exploratória e transformação de dados, modelagem e avaliação de modelos. Técnicas de aprendizagem de máquina. Big Data. Chatbots. Descoberta de padrões ocultos em dados. Programação para ciência de dados. Uso de APIs e Frameworks.	
Bibliografia Básica:	
Bibliografia Complementar	

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
Gestão da Manutenção Iony Patriota de Siqueira http://lattes.cnpq.br/6395538047388012	30h
Ementa: Estudo dos fundamentos da Gestão da Manutenção, abordando conceitos de Confiabilidade, Disponibilidade e seus fatores de sucesso. Aprofundamento no estudo do Macroprocesso da Gestão da Manutenção, nos seis processos que o compõem: (i) Controle Inicial; (ii) Identificação da Demanda; (ii) Tratamento da demanda com estudo da área de PCM - Planejamento e Controle da Manutenção; (iv) Controle da Manutenção: Indicadores; (v) Suporte ao tratamento da demanda: Custos de Manutenção & (vi) Modificações e Melhorias: Introdução a Confiabilidade.	
Conteúdo: 1 - Fundamentos da gestão da Manutenção. 1.1 - Fatores de sucesso na gestão da manutenção e sua importância estratégica; 1.2 - Conceitos de Confiabilidade e Disponibilidade; 1.3 - Tipos de Manutenção: Corretiva; MPC e MPS; 1.5 - Tipos de ordens de Serviço; 2 - Macroprocesso e Controle Inicial; 2.1 - Macroprocesso da	

Função Manutenção; 2.2 - Controle Inicial 2.2.1 - Acompanhamento de um Novo Ativo físico; 2.2.2 - Taxonomia, Tagueamento e Codificação do Ativo; 2.2.3 - Análise de Criticidade e Estratégias de Manutenção; 2.2.4 - Planos de Manutenção e Cadastros Técnicos. 3 - Processo de Identificação da Demanda da Manutenção. 3.1 - Manutenção Preventiva Sistemática (MPS); 3.2 - Manutenção Preventiva Condicional (MPC) - Aulas práticas com ensaios de Vibrações Mecânicas, Termografia e Exame de Ultrassom para espessura; 4 - Processo de Tratamento da Demanda (PCM): 4.1 - Planejamento da Manutenção; 4.2 - Aprovisionamento da Manutenção; 4.3 - Programação da Manutenção; 5 - Controle da Manutenção. 5.1 - Indicadores aplicados à Gestão da Manutenção. 6 - Processo de Suporte ao Tratamento da Demanda. 6.1 - Custos de Manutenção; 6.2 - Gestão de Materiais aplicados à Manutenção. 7 - Processo de Modificações e Melhorias. 7.1 - LCC - Life Cycle Cost; 7.2 - Fundamentos da Engenharia da Confiabilidade.

Bibliografia Básica:

SIQUEIRA, I. P. Manutenção Centrada na Confiabilidade. 1 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark 2005. 408 p. ISBN: 85-7303-566-8;
 VIANA, H. R. G., Fatores de Sucesso na Gestão da Manutenção de Ativos. 1 ed. Rio de Janeiro. Editora Bookart, 2016. ISBN 978-85-68629-60-4;
 VIANA, H. R. G., Manual de Gestão da Manutenção – Volume 1. 1 ed. Brasília. Editora Engeteles, 2020. ISBN 978-65-991725-0-2;
 VIANA, H. R. G., Manual de Gestão da Manutenção – Volume 2. 1 ed. Brasília. Editora Engeteles, 2021. ISBN 978-65-993124-1-0;
 VIANA, H. R. G., PCM – Planejamento e Controle da Manutenção. 2 ed. Rio de Janeiro. Editora Qualitymark, 2022. ISBN 9788541404099;

Bibliografia Complementar:

KARDEC, A., NASCIF, J. Manutenção: Função Estratégica. 2 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark 2002. 368 p. ISBN: 85-7303-323-1;
 VIANA, H. R. G. Lições Preliminares sobre Custos Industriais. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2005. 120 p. ISBN: 85-7303-561-7;
 FOGLIATTO, F. S., RIBEIRO, J. L. D. Confiabilidade e Manutenção Industrial. 1 ed. Rio de Janeiro: Campus 2009. 265 p. ISBN: 978-85-352-3353-7.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
Gestão de Projetos Fernando Schramm http://lattes.cnpq.br/3122316792974996	30h
Ementa: Fundamentos da gestão de projetos; Fases e ciclo de vida de projetos; planejamento e controle de projetos; Critical Path Method (CPM); Program Evaluation and Review Technique (PERT); Metodologias e softwares de gerenciamento de projetos. Bibliografia Básica: KEELLING, Ralph. Gestão de Projetos: Uma abordagem global. São Paulo: Saraiva, 2012. KERZNER, Harold. Gestão de Projetos: As melhores práticas. Porto Alegre: Bookman, 2006. DUFFY, Mary. Gestão de Projetos. Rio de Janeiro: CAMPUS, 2006. MOREIRA, D.A. Administração da Produção e Operações. Pioneira, 1993.	

VARGAS, R.V. Manual prático do plano de projeto: utilizando o PMBOK Guide. 6ª Edição. Rio de Janeiro: Brasport, 2018.
 BERNARDES, M. M. S.; DE OLIVEIRA, G. G. Microsoft Project Professional 2013: Gestão e Desenvolvimento de Projetos. São José dos Campos: Editora Érica, 2013.

Bibliografia Complementar:

ABGP/IPMA, Referencial Brasileiro de Competências em Gerenciamento de Projetos (RBC), IPMA, 2005.

ARANTES, J., SBRAGIO, R. Modelos de Gestão de Projetos. Scor Tecci, 2004.

CARVALHO, M.M., RABECHINI Jr, R. Construindo Competências para Gerenciar Projetos: Teoria & Casos. 2. ed. São Paulo, Editora Atlas, 2007.

CLELAND, D. Gerencia de Projetos, Ed. Reichmann e Autores, 2002.

GIDO, J., CLEMENTS, J.P. Gestão de Projetos. São Paulo: CENGAGE, 2007.

HELDMAN, K. Gerencia de Projetos, Ed. Campus, 2005.

LIMA, G.P. Gestão de Projetos. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

LOPES, A.J. Experiências em Gestão de Projetos. Rio de Janeiro: BRASPORT, 2010.

MAXIMIANO, A.C.A. Administração de projetos. São Paulo: Atlas, 1997.

MENEZES, L.C.M. Gestão de Projetos. São Paulo: ATLAS, 2009.

NOCÊRA, R.J. Gerenciamento de Projetos - Teoria e Prática - De Acordo com a 4a Ed. 2009 do Pmbok do Pmi. Editora: Zamboni.

PRADO, D.S. Gerenciamento de programas e projetos nas organizações. Nova Lima: INDG, 2004.

SLACK, N., CHAMBERS, S., HARLAND, C., HARRISON, A., JOHSON, R. Administração da Produção. São Paulo: Atlas, 2006.

Bibliografia Básica

DISCIPLINA	
<p align="center">Riscos e Investimentos na Gestão de Ativos Josenildo Brito de Oliveira http://lattes.cnpq.br/4767705355607282</p>	30h
<p>Ementa: Riscos, incerteza e tipologia; Risco e ciclo de vida dos ativos; Abordagens de gestão; Custos e fluxo de caixa; Análise de riscos financeiros e operacionais; Modelagem e seleção de projetos; Aplicativos computacionais; Normatização e riscos</p> <p>Bibliografia Básica: BRUNI, A.L. FAMÁ, R. As decisões de investimentos: Com aplicações na HP 12C e excel (desvendando as finanças). São Paulo: Atlas, 2019. CASAROTTO FILHO, N. KOPITKE, B. H. Análise de Investimentos - Manual para solução de problemas e tomadas de decisão. São Paulo: Atlas, 2019.</p> <p>Bibliografia Complementar: CAETANO, M. A. L. Análise de risco em aplicações financeiras. São Paulo: Blucher, 2017.</p>	

DISCIPLINA	
<p align="center">Gestão de Ativos Informacionais e Inovação</p> <p align="center">Gesinaldo Ataíde Cândido</p> <p align="center">http://lattes.cnpq.br/2771934125977891</p>	60h
<p>Fundamentos conceituais da gestão do conhecimento. Fundamentos teóricos da gestão do conhecimento. Fundamentos metodológicos da gestão do conhecimento. Fundamentos organizacionais da gestão do conhecimento. Fundamentos de um programa de gestão do conhecimento organizacional. Desafios futuros da gestão do conhecimento nas organizações. Técnicas e metodologias de modelagem de sistemas de gestão do conhecimento organizacional; Bases conceituais e importância da inovação; Visão geral da inovação como processo; Modelos de inovação; Mercado e tecnologia; Direcionadores da inovação: estratégia, liderança e cultura; Implantação da inovação; Inovação em serviços; Inovação em processos; Inovação em marketing e organizacional; Indicadores para a inovação. Inovação aberta e o papel do Direito e da Gestão do Conhecimento na pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico; proteção e transferência dos resultados da P&D; estudo comparado sobre as políticas públicas de inovação e seus modelos; estudo comparado das políticas de P&D propriedade intelectual, transferência de C&T e empreendedorismo de universidades no Brasil e no exterior.</p> <p>Bibliografia Básica:</p> <p>Tidd, J., Bessant, J., Bessant, K. Gestão da Inovação. Porto Alegre: Bookman, 2008. Pág. 21 a 120</p> <p>ASSUMPTÃO, T. Visão sistêmica relaciona conhecimento e ativos intangíveis. FNQ, 2008.</p> <p>BUKOWITZ, W. R. & WILLIAMS, R. L., Manual de Gestão do Conhecimento. Porto Alegre: Bookman, 2002.</p> <p>CHOO, C. W., A Organização do Conhecimento. São Paulo: SENAC, 2003.</p> <p>NONAKA, I.; TAKEUCHI, H., Criação de Conhecimento na Empresa. Rio de Janeiro: Campus, 1997.</p> <p>TERRA, J.C.C. (Organizador), Gestão do Conhecimento em Empresas de Pequeno Porte. São Paulo: Negócios, 2003. TERRA, J.C.C., Gestão do Conhecimento. São Paulo: Negócios, 2001.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>Day, George; Shoemaker, P. J., Gunther, Robert E. Gestão de Tecnologias Emergentes. Porto Alegre: Bookman, 2003.</p> <p>Leal, C. I. S., Figueiredo, P. N. Inovação Tecnológica no Brasil: desafios e insumos para políticas públicas. In: RAP – FGV, 55 (3) 512 – 537.</p> <p>Paranhos, J. Hasenclever, L. Empresa Inovadora: teoria, conceitos e métricas. In: Rapinni, M. S Ruffoni, J., Silva, L. A., Albuquerque, E. M. Economia da Ciência, Tecnologia e Inovação: fundamentos teóricos e a economia global. Belo Horizonte: FACE-UFMG, 2021.</p> <p>Osterwalder, A., Pigneur, Y. Business Model Generation. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2011.</p> <p>Proença, A., Lacerda, D. P., Antunes Júnior, J. A., Távora Júnior, J. L., Salerno, M. S. Gestão Inovação e Competitividade no Brasil: da teoria à prática. Porto Alegre: Bookman, 2015.</p> <p>Roberts, K. H., Grabowski, M. Organizações, Tecnologia e Estrutura. In: Clegg, S. R.,</p>	

Hardy, C., Nord, W. R. Handbook de Estudos Organizacionais. V. 3. São Paulo: Atlas, 2004. Pp. 313-336
 Rudi Studer, V. Richard Benjamins, Dieter Fensel. Knowledge Engineering: Principles and Methods Data Knowledge Engineering, Vol. 25, No. 1-2, pp. 161-197. (1998)

DISCIPLINA	
Custos Industriais e Análise de Investimentos em Ativos Físicos Kliver Lamarthine Alves Confessor http://lattes.cnpq.br/6761541646953979	30h
<p>Introdução à Contabilidade de Custos; Terminologia e Classificação dos Custos; Centros de Custo; Sistema de Acumulação de Custos por Ordens de Produção e por Processo; Direto e por Absorção. Fundamentos de investimento de capital e análise de projetos de projetos de investimentos sob condições de risco; Análise Custo-Volume-Lucro (CVL); Fluxo de Caixa; Payback descontado; Valor Presente Líquido; Valor Uniforme Líquido; Futuro Líquido; Taxa Interna de Retorno e Taxa de Retorno Modificada; Índice de Lucratividade e outras medidas de lucratividade e rentabilidade.</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>BRUNI, A. L. Avaliação de investimentos. 2ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2013.</p> <p>SOUZA, A.; CLEMENTE, A. Decisões Financeiras e Análise de Investimentos: Fundamentos, Técnicas e Aplicações. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2019.</p> <p>MARTINS, Eliseu, Contabilidade de Custos – Incluindo o ABC, Ed. Atlas, 9ª Edição. São Paulo, 2003.</p> <p>BORNIA Antônio Cezar, Análise Gerencial de Custos-Aplicação em empresas modernas, Ed. Atlas 3ª Ed. Atlas, 2010.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>HUMMEL, P. e TASCNNER, M. Análise e Decisão sobre Financiamento e Investimento . São Paulo: Atlas, São Paulo.</p> <p>VAMPRÉ HUMMEL, Paulo Roberto & BLACK TASCHNER Mauro Roberto, Análise e Decisão Sobre Investimentos e Financiamentos, Ed. Atlas S.A. (Quarta Edição, São Paulo, 1995).</p> <p>SAMANEZ, Carlos P. Gestão de investimentos e geração de valor. 1ª. Ed. São Paulo: Pearson, 2007.</p> <p>HORNGREN Charles Thomas, DATAR Srikant, FOSTER George Contabilidade de Custos, Ed. Prentice Hall S.A. 11a Edição, São Paulo, 2006</p>	

--

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
Sistemas Inteligentes para Gestão de Ativos Edmar Candeia Gurjão http://lattes.cnpq.br/9200464668550566	30h
<p>Introdução à aprendizagem de máquina; interpretação de resultados de modelos de IA; Utilização de Softwares de Planejamento e Gestão de Ativos</p> <p>Bibliografia Básica</p> <p>MOLAK, Aleksander; JAOKAR, Causal Inference and Discovery in Python – Machine Learning and Pearlian Perspective. Packt Publishing. May 31, 2023.</p> <p>HUYEN, Chip. Designing Machine Learning Systems: An Iterative Process for Production-Ready Applications O'Reilly Media. 1ª Edição June, 21 2022.</p> <p>SIQUEIRA, Iony Patriota de. Indicadores de Desempenho de Processos de Planejamento. QualityMark; 1ª edição. 1 janeiro 2010.</p>	

10 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

A proposta de desenvolvimento das disciplinas prevê uma contínua integralização de temas e conteúdo de modo tal que no decorrer das disciplinas será realizado atividades projetuais que culminam com a total integralização da proposta da Pós. Nesse sentido, será utilizada a Construção do Artigo Científico, em razão dele já apresentar em toda a sua estrutura, uma propulsão para os espaços de pesquisa vivenciados em sala de aula.

O curso terá duração de dezoito meses divididos em 12 meses para a realização de disciplinas, e 6 meses para a confecção da monografia. Será concedido o título de Especialista em Gestão de ativos, o aluno que realizar as disciplinas e tiver sua monografia considerada aprovada por uma banca examinadora composta de dois professores.

11 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Não estão previstas obrigatoriamente na matriz curricular, entretanto serão promovidas palestras e workshops com vista no pleno desenvolvimento das habilidades e competências na formação.

12 ATIVIDADES DE PRÁTICA PROFISSIONAL

Uso dos laboratórios de informática para prática das disciplinas, conforme orientação do professor e uso do laboratório para simulação de sistemas.

13 PARTICIPAÇÃO DOS DISCENTES NAS ATIVIDADES ACADÊMICAS

Todas as atividades propostas deverão prioritariamente ser executadas em sala de aula presencial/virtual, com vistas na ênfase prática do processo de ensino aprendizagem para o aluno. As atividades devem ser prioritariamente desenvolvidas através de projetos que apontem soluções para estudos de caso, promovendo assim melhor e maior participação do aluno na tomada de decisão e gestão de processos.

14 PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Metodologia de ensino

Os alunos através de aulas teóricas e práticas os alunos desenvolverão as competências propostas conforme o PPC do Curso com vista em uma formação para aplicação prática de ferramentas e instrumentos de trabalho em conformidade às demandas mercadológicas, tecnológicas e práticas. Dessa forma, as ementas de cada disciplina deverão ser apresentadas no início da aula, tal como seu processo de avaliação que ocorrerá de forma contínua à medida que o aluno avança no projeto proposto pelo professor. As atividades deverão alternar entre atividades em grupo e individuais, a fim de que o aluno possa desenvolver habilidade no trabalho coletivo e também ser capaz de cumprir com as tarefas propostas individualmente. É imprescindível o uso de tecnologias para aplicação, portanto será utilizado um servidor Moodle para atividades EAD, bem como, entrega e recebimento de materiais educativos.

As aulas acontecerão de forma online, síncrona e gravadas. Esse método permite que os conteúdos ministrados possam ser estudados e revistos pelos alunos participantes. A priori será utilizado o Microsoft Teams como ferramenta de transmissão das aulas e o sistema Moodle para acesso às disciplinas.

Avaliação do processo de aprendizagem

As avaliações poderão ocorrer durante o processo de ensino, em concomitância as aulas ministradas, e no final de cada disciplina o professor deverá ter concluído uma atividade individual ou coletiva proposta como ferramenta de avaliação para o aluno. Sendo assim, as atividades de avaliação poderão ser provas, atividades em grupo, exercícios em sala ou projetos. Sendo exclusivamente apenas uma atividade avaliativa por disciplina.

15 RECURSOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (Bancos de dados, bibliotecas etc.)

O aluno da pós-graduação da UFCG terá acesso a toda a biblioteca da instituição. Os laboratórios, sala de estudo e outras infraestruturas também ficam à disposição do aluno da pós-graduação, tal como os laboratórios designados pelos professores conforme a demanda de atividades propostas por cada disciplina.

O acesso do aluno a todas as informações referentes a nota e frequência, dar-se-á por meio da Plataforma Virtual de Apoio ao Ensino (PVAE) da UFCG, um ambiente virtual ficará disponível para postagem dos professores e disponibilização de materiais.

16 INFRAESTRUTURA

Como estrutura física de apoio aos discentes do curso, a Unidade Acadêmica de Engenharia Mecânica (UAEM) contam com diversos ambientes que podem ser utilizados para a realização de atividades acadêmicas e práticas profissionais, a saber:

- **UAEM:**

Laboratório de eletrotécnica e máquinas elétricas – LEME

Laboratório de instrumentação eletrônica – LIE

Laboratório de sistema de controle e conversão de energia – LASCER

Laboratório de metrologia – LABMETRO

Laboratório de propriedades mecânicas – LABPROMEC

Laboratório de soldagem – LABSOL

Laboratório de vibrações e instrumentação – LVI

Laboratório de ergonomia e engenharia de segurança do trabalho – LEEST

Laboratório multidisciplinar de materiais e estruturas ativas – LAMMEA

Laboratório de metalografia – LABMETA

Laboratório experimental de máquinas térmicas - LEMT

Laboratório de modelagem e simulação – LMS

Laboratório experimental de térmica e fluidos – LETF

Laboratório computacional de alto desempenho – LCAD

Oficina mecânica

Laboratório experimental de máquinas hidráulicas e pneumáticas – LEMHP

Laboratório computacional de térmica e fluidos – LCTF

Laboratório de termogeração – LT

17 PERFIL DA COORDENAÇÃO DE CURSO

Coordenador

Nome: Jader Morais Borges

Formação: Doutorado em Engenharia Mecânica

Experiência Docente Ensino Superior: Atua há 26 anos como professor da UFCG, lecionando disciplinas na área de gestão da produção, tais como: gestão da manutenção, higiene e segurança do trabalho, ergonomia e administração e empreendedorismo. Foi Coordenador do Curso de Especialização em Engenharia de Produção/UAEM/CCT e professor em Cursos de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho. Atuou em projetos de pesquisa e de extensão. Atualmente, participa como membro da Câmara Superior de Ensino (CSE), de Colegiados de Curso (Engenharia Mecânica e Engenharia de Produção) e do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Mecânica/CCT. É Coordenador do Projeto Multidisciplinar Parahy Asas de AeroDesign, da Unidade Acadêmica de Engenharia Mecânica/CCT..

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7480774279022780>

18 PERFIL DO CORPO DOCENTE

Serão admitidos para ensinar nessa pós-graduação, docentes advindos dos cursos de graduação em: Engenharia Elétrica, Computação, Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Tecnologia da Informação, Administração, como também os pesquisadores do projeto que se relacionem com as disciplinas ofertadas e que os docentes tenham experiência profissional no campo de atuação.

Edmar Candeia Gurjão. Graduado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal da Paraíba (1996), mestre em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal da Paraíba (1999) e doutor em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Campina Grande (2003). Realizou estágio pós-doutoral na Universidade Notre Dame (USA) em 2012. Atualmente é professor Associado do Departamento de Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Campina Grande e professor colaborador do Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia em Saúde da Universidade Estadual da Paraíba. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, com ênfase em Amostragem Compressiva (Compressed Sensing), Rádio Definido por Software, Processamento de Sinais e Aplicações de Álgebra Linear. Senior Member do IEEE também é membro da Sociedade Brasileira de Telecomunicações (SBrT) É Co-autor dos livros Introdução à Análise de Sinais e Sistemas, Elsevier, 2015, e Digital Signal Processing, Momentum Press, 2018.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9200464668550566>

FERNANDO SCHRAMM. Atualmente é Professor Associado da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) da área de Pesquisa Operacional com atuação no curso de graduação em Engenharia de Produção e no Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/UFCG). É fundador e líder do grupo de pesquisa e do laboratório Desenvolvimento de Sistemas de Apoio à Decisões Sustentáveis (DeSiDeS/UFCG), que está associado ao INCT-INSID (<http://insid.org.br>); doutor e mestre em Engenharia de Produção pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Pernambuco (PPGEP/UFPE); especialista em Gestão da Produção pelo Departamento de Engenharia de Produção da UFPE; e graduado em Administração de Empresas pela Universidade Tiradentes (UNIT). Como revisor, colabora com os seguintes periódicos científicos: Journal of Cleaner Production (desde 2019); Revista Pesquisa Operacional (desde 2019); Mathematical Problems in Engineering (desde 2020); Computational and Applied Mathematics (desde 2020); Artificial Intelligence Review (desde 2022) e BAR. Brazilian Administration Review (desde

2022). Atua na linha de Pesquisa Operacional com ênfase nos temas Decisão em Grupo, Negociação, Apoio a Decisão Multicritério e Inteligência Computacional.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3122316792974996>

GESINALDO ATAÍDE CÂNDIDO. É Professor Titular em Administração Geral da UFCG, Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2001), Mestrado em Administração pela Universidade Federal da Paraíba (1995) com atuação nos cursos de graduação em Administração e Engenharia de Produção da UFCG. Professor permanente junto aos Programas de Pós-graduação em Administração da UFPB e UFCG e do Programa de Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA). Líder do GEGIT (Grupo de Estudos em Gestão, Inovação e Tecnologia). Membro de conselho editorial e avaliador de vários de vários periódicos científicos e referee em vários eventos científicos no Brasil e no exterior. Seus atuais temas de pesquisa e linhas de pesquisa de interesse, envolvem: Competitividade Sistêmica e Desenvolvimento Local, Inovação e Sustentabilidade, Energia e Sustentabilidade, Desenvolvimento Sustentável e Sistemas de Indicadores, Gestão Urbana e Sustentabilidade, Inovação Tecnológica, Tecnologias Sociais, Administração e Sociedade.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2771934125977891>

Herbert Ricardo Garcia Viana, Ex-executivo em operações, onde liderou equipes na Vale S.A (2006 a 2016), Votorantim (2003 a 2006), Mineração Rio do Norte (1999 a 2003) e Ambev (1997 a 1999). Graduado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal de Campina Grande (1997), Graduado em Direito pela Universidade Estadual da Paraíba (1998), Mestre em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal da Paraíba (2008) e Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2013). Especialista em Gestão Empresarial pela PUCCAMP (2003) e Especialista em Tecnologia Mineral pela UFPA (2007). Autor de livros na área de manutenção “PCM - Planejamento e COntrole da Manutenção”, 2ª Edição, Editora Qualitymark, 2022; “Manual da Gestão da Manutenção - Volumes 1 e 2”, Editora Engeteles, 2020 e 2021 e “Fatores de Sucesso na Gestão da Manutenção de Ativos”, editora Bookstart, 2016. Atualmente é professor do quadro permanente do Departamento de Engenharia de Produção na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), onde também coordena o Laboratório de Estudos Avançados na Gestão da Manutenção e Engenharia da Confiabilidade (LABMAN).
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4617469809005234>

Iony Patriota de Siqueira Possui graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Pernambuco (1974), especialização em Sistemas de Informação pela Universidade Católica de Pernambuco, mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Pernambuco (1999) e doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Campina Grande (2010). Atualmente é diretor presidente da Tecnix Engenharia e Arquitetura Ltda, Membro permanente da Academia Nacional de Engenharia e do Comitê de Energia, ex. Diretor Técnico e Vice-Presidente do CIGRE-Brasil, Membro do Conselho de Administração do CIGRE-BRasil, e Former Chairman do Study Committee B5 - Protecton and Automation, do CIGRE - Council on Large Electric Systems. Tem experiência na área de Engenharia de Produção e Automação de Sistemas, e Engenharia de Manutenção, com ênfase em Processos Estocásticos e Teoria das Filas, atuando principalmente nos seguintes temas: sistemas de planejamento, gestão de ativos, analítica, medição, automação e sistemas de proteção.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6395538047388012>

Jader Moraes Borges. Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal da Paraíba (1994), especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade Federal da Paraíba (1996), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal da Paraíba (1997), doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal da Paraíba (2016) e especialização em Gestão Empreendedora e Inovação pela Universidade Federal de Campina Grande (2018). Atualmente é professor Adjunto IV da Unidade Acadêmica de Engenharia Mecânica (UAEM) do Centro de Ciências e Tecnologia (CCT) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Lecionando disciplinas da área de gestão industrial, tais como: administração da produção, higiene e segurança do trabalho e gestão da manutenção. Tem atuado em ações extensionistas ligadas à área de segurança do trabalho e participado como membro da Câmara Superior de Ensino da Universidade Federal de Campina Grande, do Núcleo Docente Estruturante (NDE) da UAEM/CCT e dos Colegiados dos Cursos de Engenharia Mecânica e de Engenharia de Produção do CCT/UFCG. Coordena o Projeto ParahyAsas, vinculado à UAEM/CCT/UFCG. <http://lattes.cnpq.br/7480774279022780>

JOSENILDO BRITO DE OLIVEIRA. Possui Doutorado e Mestrado em Engenharia de Produção. Realizou o Doutorado Sanduíche na Universidade do Tennessee, Estados Unidos. Tem Especialização em Logística Empresarial e Graduação em Administração de Empresas. É professor pesquisador da UAEP - Unidade Acadêmica de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Campina Grande. É membro do Grupo de Pesquisa Complexidade & Organizações e líder do Grupo de Pesquisa D-Optimus. Ele atua nas áreas de Logística e Gestão de Cadeias de Suprimentos, Engenharia da Qualidade, Simulação e Otimização de Operações e Projeto de Experimentos, todas com ênfase em métodos quantitativos. Suas pesquisas têm se concentrado na “Gestão de Riscos Logísticos em Cadeias de Suprimentos”. Tem experiência como Consultor Pós-Venda e Consultor na área de operações agrologísticas, com ênfase em Cadeias de Suprimentos e Modelagens aplicadas a Sistemas Complexos.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4767705355607282>

KLIVER LAMARTINE ALVES CONFESSOR. É Doutor e mestre em Administração pelo Programa de Pós de Graduação em Administração da UFPE - PROPAD, com ênfase na linha de Finanças. Possui especialização de Gerenciamento de Projetos. É Formado em Administração pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e chegou a cursar algumas disciplinas do curso de Ciências Contábeis na UEPB. Enquanto graduando de Administração, durante o ano de 2010, foi aluno especial no Programa de Pós Graduação de Engenharia de Produção na Universidade Federal da Paraíba - PPGEP/UFPB onde iniciou sua jornada na pós-graduação e desenvolveu os pesquisas em custos e produção. Atualmente é Professor da Universidade Federal de Campina Grande na Unidade Acadêmica de Administração e Contabilidade, onde ministra os componentes da área financeira. É também professor do Mestrado em Administração e no Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/UFCG) e do Mestrado em Administração Pública (PROFIAP/UNIVASF). Possui experiência acadêmica como professor, orientador e coordenador de curso nos níveis de graduação e pós-graduação em diversas instituições de ensino superior na Paraíba e Pernambuco nas modalidades presenciais e a distância. Tem interesse nas áreas de Finanças, Avaliação de Empresas, Investimentos, Gestão de Custos, Governança Corporativa. É líder do Grupo de Estudos Núcleo de Pesquisa em Finanças (NUPFIN) e pesquisador do Núcleo de Estudos em Gestão Inteligente e Sociedade (NEGIS).
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6761541646953979>

Roberto Jose Ribeiro Gomes da Silva. Possui graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Pernambuco (1971) e Especialização em Sistemas de Potencia pela General Electric EUA (1975) e pela Universidade Federal de Campina Grande (1973) . Atualmente é sócio diretor - ELAN CONSULTORES ASSOCIADOS. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, com ênfase em Engenharia Elétrica. <http://lattes.cnpq.br/5161408779864017>

VANESSA BATISTA SCHRAMM. Atualmente é Professora Associada da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) da área de Pesquisa Operacional e atua no curso de graduação em Engenharia de Produção e no Programa de Pós-Graduação em Administração da UFCG. É fundadora e coordenadora do DeSiDeS (Desenvolvimento de Sistemas de Apoio à Decisões Sustentáveis), laboratório associado ao INCT-INSID (www.insid.org.br). Doutora em Engenharia de Produção pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Pernambuco (PPGEP/UFPE); Mestra em Engenharia de Produção pelo PPGEP/UFPE; possui especialização em Engenharia de Software pelo Centro de Informática da UFPE (CIn/UFPE); e graduação em Engenharia Elétrica com ênfase em Controle e Automação pela UFCG. Como revisora, colabora com os seguintes periódicos científicos: Journal of Environmental Management (desde 2011); Revista Produção (desde 2013); Mathematical Problems in Engineering (desde 2016); IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics (desde 2017) e IEEE Transactions of Fuzzy Systems. Atua na linha de Pesquisa Operacional com ênfase nos temas Decisão em Grupo, Negociação, Apoio a Decisão Multicritério e Inteligência Computacional. É voluntária da organização IEEE Women in Engineering - IEEE WIE (ieee.wie.org), que é uma das maiores organizações profissionais internacionais dedicadas a promover mulheres engenheiras e cientistas e inspirar meninas em todo o mundo a seguir seus interesses acadêmicos em uma carreira em engenharia e ciência. IEEE Senior Member.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7505499644517781>

19 CERTIFICAÇÃO

Os alunos concluintes da Pós-Graduação em Gestão de Ativos para o Setor Elétrico serão certificados com Diploma de Pós-Graduação *Lato Sensu*, com validação em território nacional, sob o título de especialistas em Gestão de Ativos do Setor Elétrico.

20 PÚBLICO ALVO

Serão admitidos alunos advindos dos cursos de graduação em qualquer área que exista formação pré-existente de Graduação, reconhecida pelo MEC em Bacharel, Tecnólogos e Licenciatura, na busca por conhecimento no campo da gestão de ativos.

21 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E MATRÍCULA

Serão admitidos alunos Portadores de Diploma de Graduação, devidamente reconhecidos pelo MEC.

22 CONTROLE DE FREQUÊNCIA

As frequências serão estabelecidas conforme a carga horária de cada disciplina, sendo tolerado, conforme determinação legal estabelecida pelo MEC um máximo de 25% (vinte e cinco por cento) de faltas, devendo o aluno ter até o final da disciplina 75% (setenta e cinco por cento) de assiduidade e ter alcançado nota mínima de 7,0 (sete).

23 INVESTIMENTO E FORMA DE PAGAMENTO

O valor do curso será definido a posteriori, podendo o mesmo ser anual ou semestral. A parte financeira, recebimento de mensalidades, pagamento de professores etc, será gerida pelo Parque Tecnológico que é a fundação de pesquisa da UFCG.

24 REFERÊNCIAS

BRASIL, Senado Federal. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Nº 9394/96. Brasília: 1996.

BRASIL, Ministério da Educação. Censo da Educação Superior 2013. Disponível em: download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/.../coletiva_censo_superior. Acesso em 01 de fevereiro de 2016.

BRASIL, Presidência da República. Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em 01 de fevereiro de 2016.

BRASIL, Ministério da Educação. Resolução Nº 1, de 08 de junho de 2007. Estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação lato sensu, em nível de especialização. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces001_07.pdf. Acesso em 05 de fevereiro de 2016.

GATTI, B. Formação do professor pesquisador para o ensino superior: desafios. In: BARBOSA, R.L. (org). Trajetórias e perspectivas de formação de professores. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

TARDIF, Maurice. Saberes Docente e Formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

VIANA, H. R. G. Manual de Gestão da Manutenção - Volume 1. Brasília, DF: Editora Engeteles, 2020.

VIANA, H. R. G. Manual de Gestão da Manutenção - Volume 2. Brasília, DF: Editora Engeteles, 2021.

VIANA, H. R. G. PCM - Planejamento e Controle da Manutenção. 2ª Edição. Rio de Janeiro, RJ: Editora Qualitymark, 2022.