UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ | DECIGI

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

MBA em Gestão em Engenharia

Especialização lato sensu | modalidade a distância | turma 2027-2029

420 h carga horária | **18** módulos | **EaD** modalidade | **2027-2029** oferta

Curitiba, Paraná | 2026

Identificação do curso

CURSO	MBA em Gestão em Engenharia | Pós-graduação lato sensu - Especialização
INSTITUIÇÃO	Universidade Federal do Paraná - UFPR | Departamento de Ciência e Gestão da Informação - DECIGI / Setor de Ciências Sociais Aplicadas
OFERTA	Educação a distância - EaD | até 50 estudantes
ESTRUTURA	420 horas | 18 módulos de 20 h (360 h) + 60 h de orientação de TCC
CALENDÁRIO	Período letivo: 06/03/2027 a 05/03/2029 | Período do projeto: 06/03/2027 a 05/03/2029
COORDENAÇÃO	Prof. Dr. Egon Walter Wildauer
VICE-COORDENAÇÃO	Prof. Dr. José Marcelo Almeida Prado Cestari
SECRETARIA	Guilherme Henrique Teixeira e Maikel Alef Índio Matozo Ceolin
SITE	ge.ufpr.br

Sumário

1. Apresentação e identidade do curso 3
2. Marco institucional e normativo 3
3. Justificativa 3
4. Objetivos 4
5. Público-alvo, ingresso e perfil do egresso 4
6. Competências e resultados de aprendizagem 5
7. Organização curricular 5
8. Matriz curricular e cronograma 6
9. Metodologia de ensino e aprendizagem 7
10. Avaliação da aprendizagem 9
11. Tutoria, acompanhamento e comunicação 9
12. Trabalho de Conclusão de Curso 10
13. Corpo docente e equipe de gestão 10
14. Tecnologias, infraestrutura digital e acessibilidade 11
15. Acompanhamento, avaliação e melhoria do curso 12
16. Certificação 12
17. Ementário e bibliografias 12
18. Referências normativas e institucionais 26

1. Apresentação e identidade do curso

O MBA em Gestão em Engenharia é um curso de especialização lato sensu da Universidade Federal do Paraná, ofertado pelo Departamento de Ciência e Gestão da Informação (DECIGI), do Setor de Ciências Sociais Aplicadas. A proposta articula gestão, engenharia e tecnologia em uma formação profissional aplicada, orientada à tomada de decisão, à melhoria de desempenho, à inovação e à capacidade de atuação em ambientes organizacionais complexos e em transformação.

A turma 2027-2029 representa a consolidação da oferta integralmente remota do curso. O desenho pedagógico preserva a natureza aplicada do MBA e utiliza prioritariamente o ecossistema Microsoft 365 institucional da UFPR para organizar encontros, materiais, atividades, comunicação e registros acadêmicos. A estrutura curricular é composta por 18 módulos sequenciais de 20 horas, totalizando 360 horas, acrescidas de 60 horas de orientação de Trabalho de Conclusão de Curso, perfazendo 420 horas.

PRINCÍPIO PEDAGÓGICO

Aprender a gerir problemas reais de engenharia e organizações por meio da integração entre estratégia, pessoas, processos, operações, dados e tecnologia.

2. Marco institucional e normativo

O PPC foi estruturado a partir das informações do plano de execução da turma e das normas aplicáveis à pós-graduação lato sensu. A Resolução nº 89/2020-CEPE da UFPR define os cursos de especialização como programas de educação continuada destinados a graduados e prevê a elaboração de trabalho de conclusão em formatos como monografia, projeto técnico, artigo científico, produto técnico ou outro produto definido pelo colegiado. Para cursos a distância, a mesma resolução exige que o projeto explicite, adicionalmente, a relação de vagas para tutores, o processo de seleção, o número de estudantes por tutor e o cronograma das atividades.

No plano federal, a Resolução CNE/CES nº 1/2018 estabelece as diretrizes para cursos de especialização no Sistema Federal de Educação Superior. A organização do curso também observa a legislação de proteção de dados pessoais, acessibilidade e as normas institucionais da UFPR aplicáveis à oferta, gestão acadêmica e utilização de tecnologias digitais.

PLANEJAMENTO INSTITUCIONAL 2027-2031

Na data de elaboração deste PPC, o PDI UFPR 2027-2031 encontra-se em construção. O curso deverá observar o PDI vigente no período de execução, mantendo alinhamento com as diretrizes institucionais para pós-graduação, inovação, transformação digital, inclusão e gestão.

3. Justificativa

As transformações tecnológicas, econômicas e organizacionais vêm ampliando a demanda por profissionais capazes de articular conhecimentos técnicos e gerenciais em ambientes marcados pela digitalização, integração de dados, inovação e crescente complexidade decisória. Temas como liderança, governança, planejamento estratégico, gestão ágil de projetos, gestão de processos, manufatura avançada, sistemas integrados, análise de dados, tecnologias emergentes, benchmarking e networking passaram a ocupar posição relevante na competitividade e na sustentabilidade das organizações. Nesse contexto, o Curso de Especialização em Gestão em Engenharia justifica-se pela necessidade de atualização e desenvolvimento de profissionais de diferentes áreas, oferecendo formação aplicada e interdisciplinar que aproxima gestão, engenharia e tecnologia e favorece a transferência dos conhecimentos para situações concretas do

ambiente profissional. A oferta integralmente remota amplia as possibilidades de participação e mantém a interação acadêmica por meio das tecnologias digitais institucionais da UFPR.

A experiência acumulada pelo curso em turmas anteriores demonstra aderência a uma formação que combina competências técnicas e gerenciais. A migração para o formato integralmente remoto amplia o alcance da especialização e favorece a participação de profissionais de diferentes localidades, mantendo interação síncrona, atividades aplicadas, acompanhamento acadêmico e organização dos materiais em ambientes institucionais.

4. Objetivos

4.1 Objetivo geral

O Curso de Especialização em Gestão em Engenharia da UFPR tem como objetivo formar profissionais capazes de integrar conhecimentos, métodos e ferramentas de gestão à prática profissional, desenvolvendo competências para liderança, planejamento, gestão de projetos, processos, operações, tecnologia e tomada de decisão. A formação busca ampliar a capacidade de atuação estratégica em organizações públicas e privadas, com visão sistêmica, orientação para resultados, inovação, sustentabilidade e responsabilidade ética e social.

4.2 Objetivos específicos

Desenvolver visão sistêmica e capacidade de integração entre liderança, estratégia, projetos, processos, operações e sistemas; aprimorar competências para planejamento, análise e tomada de decisão apoiada em dados e informações; capacitar os participantes para aplicar métodos e ferramentas contemporâneos de gestão e engenharia, inclusive em contextos de transformação digital e Indústria 4.0; estimular a identificação e a implementação de soluções inovadoras, eficientes e sustentáveis; e favorecer a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos aos desafios profissionais e organizacionais.

5. Público-alvo, ingresso e perfil do egresso

5.1 Público-alvo

O curso destina-se a portadores de diploma de graduação reconhecido pelo MEC, nas áreas de engenharia, negócios ou gestão, que busquem aperfeiçoamento em gestão aplicada a contextos técnicos, tecnológicos e organizacionais. A participação na modalidade integralmente remota pressupõe disponibilidade de recursos próprios compatíveis com as atividades on-line e acesso às tecnologias digitais institucionais utilizadas pelo curso. As necessidades específicas de acessibilidade informadas pelos estudantes serão analisadas para adoção das medidas cabíveis, conforme a legislação e as possibilidades institucionais da UFPR.

5.2 Ingresso

O ingresso ocorrerá mediante processo seletivo próprio, divulgado em edital e operacionalizado pelos sistemas institucionais da UFPR. A matrícula será destinada a candidatos portadores de diploma de graduação que atendam aos requisitos definidos no edital da turma. A oferta prevê até 50 vagas, observadas as regras institucionais relativas a bolsas, seleção, matrícula e abertura da turma.

5.3 Perfil do egresso

O egresso deverá ser capaz de atuar de forma sistêmica na interface entre gestão e engenharia, analisando problemas, estruturando alternativas e conduzindo iniciativas de transformação organizacional. Espera-se domínio conceitual e

aplicado de estratégia, liderança, projetos, processos, operações, logística, análise de dados, manufatura avançada, tecnologias emergentes, orientação ao cliente, governança e melhoria contínua.

6. Competências e resultados de aprendizagem

- Integrar estratégia, planejamento, liderança, projetos, processos e operações na solução de problemas organizacionais.
- Analisar dados e informações para apoiar decisões gerenciais e técnicas.
- Aplicar métodos quantitativos, ferramentas de otimização e técnicas de análise de processos.
- Compreender e avaliar impactos de transformação digital, IoT, Big Data, manufatura avançada e tecnologias disruptivas.
- Gerenciar operações e cadeias logísticas com foco em eficiência, integração e geração de valor.
- Conduzir equipes, comunicação, governança e processos de mudança em ambientes complexos.
- Aplicar princípios de Lean Six Sigma, melhoria contínua e solução estruturada de problemas em nível compatível com a formação Yellow Belt.
- Elaborar trabalho de conclusão aplicado, integrando conhecimentos do curso a um problema profissional ou organizacional.

Espera-se que o egresso desenvolva capacidade para analisar problemas organizacionais, estruturar alternativas e aplicar métodos e ferramentas de gestão em contextos relacionados à engenharia, tecnologia e negócios. Ao final do curso, deverá estar apto a integrar conhecimentos de liderança, estratégia, projetos, processos, operações, sistemas e análise de informações para apoiar a tomada de decisão, melhorar desempenho, reduzir riscos e custos, promover inovação e contribuir para soluções eficientes e sustentáveis. Espera-se, ainda, o fortalecimento de competências para atuação em ambientes de transformação digital, para condução de iniciativas interdisciplinares e para aplicação prática dos conhecimentos adquiridos em desafios reais das organizações.

7. Organização curricular

A matriz curricular foi organizada em sequência progressiva. Os módulos iniciais desenvolvem visão estratégica, liderança e projetos; os módulos intermediários aprofundam decisão quantitativa, processos, operações e finanças; a etapa seguinte integra produção, dados e tecnologias digitais; e os módulos finais consolidam orientação ao cliente, governança, alta performance e melhoria contínua. O Trabalho de Conclusão de Curso encerra a trajetória formativa com aplicação integrada dos conhecimentos.

EIXO 1 - ESTRATÉGIA, LIDERANÇA E PROJETOS **Gestão e Seminários Avançados; Gestão e Liderança 4.0; Planejamento Estratégico e Alinhamento de Metas com Indicadores; Planejamento Estratégico e Jogos Empresariais; Gestão Ágil de Projetos em Engenharia (SCRUM).**
EIXO 2 - DECISÃO, PROCESSOS, OPERAÇÕES E FINANÇAS **Pensamento Quantitativo Sistêmico; Gestão de Processos, Simulação e Análise de Decisão; Engenharia de Otimização (Data Analytics); Engenharia Econômica; Gestão Operacional e Logística.**
EIXO 3 - PRODUÇÃO, DADOS E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL **Engenharia e Customização em Massa (P&D); Gestão em Manufatura Avançada e Indústria 4.0; Engenharia e Sistemas (Integração & Big Data); Gestão e Internet das Coisas; Gestão com Tecnologias Disruptivas Emergentes em Engenharia.**
EIXO 4 - MERCADO, GOVERNANÇA E EXCELÊNCIA **Gestão Orientada ao Cliente (Marketing & Crowdsourcing); Governança e Times de Alta Performance; Benchmarking & Networking - Lean Six Sigma - Certificação Yellow Belt.**

EIXO 5 - INTEGRAÇÃO E CONCLUSÃO

Orientação de Projetos de Conclusão de Curso.

8. Matriz curricular e cronograma

As datas abaixo correspondem ao cronograma do plano de execução. Ajustes pontuais poderão ocorrer por necessidade acadêmica, calendário institucional ou disponibilidade docente, preservados a carga horária, os conteúdos e o período de execução aprovado.

Módulo	Componente curricular	Período	CH	Sigla
1	GESTÃO E SEMINÁRIOS AVANÇADOS	06/03/2027 a 02/04/2027	20	GSA
2	GESTÃO E LIDERANÇA 4.0	03/04/2027 a 24/04/2027	20	GL40
3	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E ALINHAMENTO DE METAS COM INDICADORES	08/05/2027 a 04/06/2027	20	PEAM
4	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E JOGOS EMPRESARIAIS	05/06/2027 a 26/06/2027	20	PEJE
5	GESTÃO ÁGIL DE PROJETOS EM ENGENHARIA (SCRUM)	03/07/2027 a 24/07/2027	20	GAPE
6	PENSAMENTO QUANTITATIVO SISTÊMICO	07/08/2027 a 28/08/2027	20	PQS
7	GESTÃO DE PROCESSOS, SIMULAÇÃO E ANALISE DE DECISÃO	04/09/2027 a 25/09/2027	20	GPSAD
8	ENGENHARIA DE OTIMIZAÇÃO (DATA ANALYTICS)	02/10/2027 a 30/10/2027	20	EODA
9	ENGENHARIA ECONÔMICA	06/11/2027 a 30/11/2027	20	EE
10	GESTAO OPERACIONAL E LOGÍSTICA	04/12/2027 a 30/12/2027	20	GOL
11	ENGENHARIA E CUSTOMIZAÇÃO EM MASSA (P&D)	05/02/2028 a 26/02/2028	20	ECM
12	GESTÃO EM MANUFATURA AVANÇADA E INDÚSTRIA 4.0	04/03/2028 a 25/03/2028	20	GMAI
13	ENGENHARIA E SISTEMAS (INTEGRAÇÃO & BIG DATA)	08/04/2028 a 29/04/2028	20	ESIB
14	GESTÃO E INTERNET DAS COISAS	06/05/2028 a 27/05/2028	20	GIOT
15	GESTÃO COM TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS EMERGENTES EM ENGENHARIA	03/06/2028 a 24/06/2028	20	GTDE

Módulo	Componente curricular	Período	CH	Sigla
16	GESTÃO ORIENTADA AO CLIENTE (MARKETING & CROWDSOURCING)	01/07/2028 a 29/07/2028	20	GOC
17	GOVERNANÇA E TIMES DE ALTA PERFOMANCE	05/08/2028 a 26/08/2028	20	GTAP
18	BENCHMARKING & NETWORKING - LEAN SIX SIGMA - CERTIFICAÇÃO YELLOW BELT	09/09/2028 a 30/09/2028	20	BEN
TCC	**Orientação de Projetos de Conclusão de Curso**	**06/09/2028 a 05/03/2029**	**60**	**TCC**

Carga horária total: 420 horas, sendo 360 horas em 18 componentes curriculares e 60 horas de orientação de Trabalho de Conclusão de Curso.

9. Metodologia de ensino e aprendizagem

O curso será ofertado integralmente a distância, com atividades síncronas e assíncronas organizadas prioritariamente no ambiente institucional Microsoft 365 da UFPR. O Microsoft Teams será o ambiente virtual central da turma: cada módulo contará com canal próprio na equipe do curso, no qual serão realizados os encontros síncronos e organizados, na área de arquivos compartilhados, os materiais didáticos, orientações, atividades e gravações das aulas, quando realizadas e observadas as condições institucionais aplicáveis. O OneDrive institucional do curso será utilizado para organização e cópia de segurança dos materiais e gravações, e o e-mail institucional @ufpr.br será empregado nas comunicações formais e nos contatos individuais. O site oficial do curso (ge.ufpr.br) funcionará como fonte complementar de informações gerais e divulgação do cronograma. O grupo da turma no WhatsApp poderá ser utilizado exclusivamente como canal complementar para recados urgentes e interação informal, sem substituir os canais institucionais. A comunicação e o tratamento de dados observarão a LGPD, as políticas de TDIC da AGTIC e as normas institucionais da UFPR. Para acompanhamento das atividades remotas, os estudantes deverão dispor de computador ou equipamento compatível, conexão à internet, câmera, microfone e condições de acesso às ferramentas institucionais disponibilizadas pela UFPR. A tutoria será exercida cumulativamente por integrantes da própria equipe de gestão acadêmica e administrativa do curso, sem constituição de equipe de tutoria distinta: Egon Walter Wildauer, coordenador; José Marcelo Almeida Prado Cestari, vice-coordenador; Guilherme Henrique Teixeira e Maikel Alef Índio Matozo Ceolin, secretários do curso. No exercício da tutoria, esses integrantes realizarão a mediação necessária ao funcionamento da turma nas TDIC institucionais, concentrando-se em orientar os estudantes quanto ao uso dos ambientes e à organização do curso, divulgar avisos e prazos, receber dúvidas, encaminhar aos docentes aquelas relacionadas ao conteúdo das disciplinas e prestar apoio básico de acesso às ferramentas. A equipe contará, ainda, com o apoio complementar à tutoria dos estudantes bolsistas do curso, em quantitativo correspondente a 10% das vagas efetivamente preenchidas, que auxiliarão nos procedimentos administrativos, na organização e comunicação da turma e nas orientações operacionais relacionadas ao funcionamento dos ambientes institucionais, sem assumir atribuições docentes ou responsabilidade por conteúdo e avaliação. As questões de conteúdo, orientação acadêmica específica e avaliação permanecerão sob responsabilidade dos docentes de cada módulo. Considerando a previsão de até 50 estudantes, haverá relação máxima de aproximadamente 12,5 estudantes por tutor. No início da turma será realizada ambientação ao Teams e aos demais canais utilizados, com apresentação da estrutura da equipe, dos canais de cada módulo, da localização dos materiais, das formas de acesso às aulas, gravações e comunicações e das orientações básicas de uso. Os materiais didáticos serão definidos pelos docentes conforme os objetivos de cada módulo e poderão compreender apresentações, textos, artigos científicos, referências bibliográficas, estudos de caso, exercícios, vídeos, gravações e outros recursos digitais pertinentes, disponibilizados preferencialmente no canal correspondente do Teams. A metodologia privilegiará a articulação entre exposição dialogada, discussão de situações profissionais, estudos de caso, resolução de problemas, atividades individuais ou colaborativas e aplicação prática dos conteúdos. A avaliação da aprendizagem terá caráter processual e poderá utilizar projetos, estudos de caso, exercícios, trabalhos, apresentações, testes, provas ou outros

instrumentos definidos pelo docente e compatíveis com os objetivos do módulo, sendo os critérios e prazos informados previamente aos estudantes. A frequência será aferida em cada módulo mediante registros de participação nos encontros síncronos e/ou realização e entrega das atividades acadêmicas previstas, conforme a organização da disciplina, exigindo-se o mínimo regulamentar de 75%. Para estudantes com deficiência ou outras necessidades de acessibilidade, o curso buscará identificar as demandas apresentadas e adotar, conforme a necessidade e a viabilidade institucional, recursos e adaptações compatíveis com as atividades propostas, com apoio das estruturas competentes da UFPR, especialmente da Pró-Reitoria de Ações Afirmativas e Equidade (PROAFE), observando a Lei nº 13.146/2015 e as orientações institucionais de acessibilidade.

9.1 Ambientes e canais institucionais

- Microsoft Teams: ambiente virtual central da turma, com equipe própria e canal para cada módulo.
- Área de arquivos compartilhados do Teams: organização de conteúdos, orientações, atividades e gravações.
- OneDrive institucional do curso: cópia de segurança e organização complementar de materiais e gravações.
- E-mail institucional @ufpr.br: comunicações formais e contatos individualizados.
- Site ge.ufpr.br: divulgação de cronograma e informações gerais do curso.
- WhatsApp: canal complementar para recados urgentes e interação informal, sem substituir os canais institucionais.

9.2 Estratégias didáticas

A condução dos módulos combinará exposições dialogadas, discussão de situações profissionais, estudos de caso, resolução de problemas, atividades individuais e colaborativas, seminários, projetos e aplicação prática. Os docentes poderão selecionar recursos e estratégias compatíveis com os objetivos de aprendizagem e com a natureza de cada componente curricular.

10. Avaliação da aprendizagem

O sistema de avaliação da aprendizagem será desenvolvido no contexto da oferta integralmente remota do curso, utilizando prioritariamente o Microsoft Teams como ambiente virtual para a organização, realização e entrega das atividades acadêmicas. O AVA UFPR Virtual, plataforma institucional da UFPR integrada ao SIGA, poderá ser utilizado de forma complementar quando necessário, conforme a organização acadêmica do curso. No Teams, cada módulo contará com canal próprio, no qual serão disponibilizados conteúdos, orientações, materiais, gravações e atividades, com acesso mediante credenciais institucionais da UFPR. As atividades de ensino poderão envolver exposições dialogadas dos docentes, trabalhos individuais ou em equipe, resolução de problemas e exercícios, estudos de caso, seminários, apresentações e outras estratégias compatíveis com os objetivos de aprendizagem de cada módulo, inclusive aprendizagem por pares e atividades colaborativas. A avaliação terá caráter processual e será definida pelo docente responsável pelo módulo, podendo compreender trabalhos, seminários, estudos de caso, exercícios, apresentações, testes, provas ou outras atividades individuais ou em grupo, com critérios, pesos e prazos previamente informados aos estudantes e definidos de acordo com a natureza do módulo e a complexidade das atividades. A aprovação em cada módulo exigirá nota igual ou superior a 70 (setenta) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento). A frequência será aferida por meio dos registros de participação nas atividades síncronas e/ou da realização e entrega das atividades acadêmicas programadas, conforme a organização de cada módulo. As atividades avaliativas serão entregues preferencialmente por meio do Teams e, quando expressamente orientado pelo docente, poderão ser encaminhadas pelo e-mail institucional. O e-mail institucional será também utilizado como canal complementar de comunicação. A tutoria será exercida cumulativamente pela própria equipe de coordenação e secretaria do curso, composta por Egon Walter Wildauer, coordenador, José Marcelo Almeida Prado Cestari, vice-coordenador, Guilherme Henrique Teixeira e Maikel Alef Índio Matozo Ceolin, secretários, cabendo-lhes o acompanhamento da turma, orientações sobre o funcionamento do curso e das ferramentas institucionais, comunicação de avisos e prazos e encaminhamento aos docentes das questões relacionadas ao conteúdo. Os docentes permanecerão responsáveis pelo conteúdo, pelas orientações

acadêmicas específicas, pela definição e correção das atividades avaliativas e pelo esclarecimento de dúvidas relativas aos respectivos módulos, por meio dos canais institucionais e em condições previamente informadas à turma.

CRITÉRIOS MÍNIMOS

Aprovação em cada módulo com nota igual ou superior a 70 e frequência mínima de 75%, observadas as regras institucionais. A avaliação individual deverá atender ao percentual mínimo previsto na Resolução nº 89/2020-CEPE.

11. Tutoria, acompanhamento e comunicação

A tutoria será exercida cumulativamente pela equipe de gestão acadêmica e administrativa do curso, sem constituição de equipe de tutoria distinta. Atuarão como tutores o coordenador Egon Walter Wildauer, o vice-coordenador José Marcelo Almeida Prado Cestari e os secretários Guilherme Henrique Teixeira e Maikel Alef Índio Matozo Ceolin. Considerando até 50 estudantes, a relação máxima prevista é de aproximadamente 12,5 estudantes por tutor.

A tutoria terá foco no funcionamento da turma e dos ambientes digitais: orientação sobre uso das plataformas, organização do curso, avisos e prazos, recepção de dúvidas e encaminhamento das questões acadêmicas aos docentes. Conteúdo, orientação acadêmica específica e avaliação permanecem sob responsabilidade dos professores dos respectivos módulos. Conforme previsto no plano, estudantes bolsistas poderão prestar apoio complementar em rotinas administrativas e operacionais, sem assumir atribuições docentes.

12. Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso integra a formação e possui 60 horas de orientação. A atividade está prevista entre 26/09/2028 e 25/03/2029 e deverá ser desenvolvida na turma em que o estudante estiver matriculado, em conformidade com a regulamentação institucional. O formato final será definido pelas regras do curso e pelo colegiado, podendo assumir natureza aplicada e integrar conhecimentos, métodos e ferramentas desenvolvidos ao longo da especialização.

12.1 Ementa

Definição e delimitação do problema. Planejamento e desenvolvimento do Projeto de Conclusão de Curso. Análise e aplicação dos conhecimentos, métodos e ferramentas desenvolvidos ao longo do curso. Acompanhamento e orientação do projeto. Análise dos resultados e elaboração do trabalho de conclusão.

12.2 Bibliografia orientadora

Bibliografia das disciplinas que compõem os módulos do curso, complementada por referências específicas e atualizadas, selecionadas de acordo com o tema, o problema e a abordagem adotados no Projeto de Conclusão de Curso.

13. Corpo docente e equipe de gestão

O curso combina docentes da UFPR e profissionais externos com experiência acadêmica e profissional relacionada aos componentes curriculares. A composição favorece a integração entre fundamentos conceituais, aplicação prática e experiências de gestão e engenharia. Por proteção de dados, este PPC apresenta apenas informações acadêmicas e funcionais necessárias à identificação da equipe.

Nome	Titulação	Função
Egon Walter Wildauer	Doutorado	Coordenador, tutor e docente
José Marcelo Almeida Prado Cestari	Doutorado	Vice-coordenador, tutor e docente
Guilherme Henrique Teixeira	Especialização	Secretário e tutor
Maikel Alef Índio Matozo Ceolin	Especialização	Secretário e tutor

13.1 Corpo docente

Docente	Titulação	Vínculo / atuação	Currículo
Carlos Eduardo Brasil Da Silva	Mestrado	Cargill Do Brasil S.A.	*Lattes*
Cassius Tadeu Scarpin	Doutorado	UFPR	*Lattes*
Eduardo Alves Portela Santos	Doutorado	UFPR	*Lattes*
Eduardo Todt	Doutorado	UFPR	*Lattes*
Egon Walter Wildauer	Doutorado	UFPR	*Lattes*
Fernando Deschamps	Doutorado	UFPR	*Lattes*
Gustavo Abib	Doutorado	UFPR	*Lattes*
Islan De Castro Gomes	Especialização	Volvo Do Brasil	*Lattes*
Itamir Caciatori Junior	Doutorado	UFPR	*Lattes*
Joanylton Giovani Ruthes	Mestrado	Volvo Do Brasil S.A.	*Lattes*
José Eduardo Pécora Junior	Doutorado	UFPR	*Lattes*
José Marcelo Almeida Prado Cestari	Doutorado	UFPR	*Lattes*
José Simão De Paula Pinto	Doutorado	UFPR	*Lattes*
Luciano Heitor Gallegos Marin	Doutorado	UFPR	*Lattes*
Pablo Deivid Valle	Doutorado	UFPR	*Lattes*
Rodrigo Nastas Acras	Mestrado	Akel Solutions Do Brasil	*Lattes*
Taiane Ritta Coelho	Doutorado	UFPR	*Lattes*
Wilson Portela Santos Junior	Mestrado	Renault Do Brasil S.A.	*Lattes*

14. Tecnologias, infraestrutura digital e acessibilidade

A oferta EaD será sustentada prioritariamente pelo Microsoft 365 institucional da UFPR. A organização digital da turma prevê equipe no Microsoft Teams, canais específicos por módulo, repositórios de materiais, gravações e atividades, OneDrive institucional para cópia de segurança e e-mail institucional para comunicação formal. O AVA UFPR Virtual poderá ser utilizado de forma complementar quando necessário à organização acadêmica.

Os estudantes deverão dispor de equipamento compatível, conexão à internet, câmera e microfone para participação nas atividades. No início da turma será realizada ambientação aos ambientes utilizados. As necessidades de acessibilidade serão analisadas para adoção de recursos e adaptações compatíveis, com apoio das estruturas institucionais competentes e observância da Lei nº 13.146/2015.

14.1 Proteção de dados e registros

A utilização de plataformas digitais, gravações, listas de participantes, comunicações e demais registros observará a legislação de proteção de dados pessoais e as políticas institucionais da UFPR. Materiais e gravações deverão permanecer em ambientes autorizados e ser utilizados para finalidades acadêmicas e administrativas relacionadas ao curso.

15. Acompanhamento, avaliação e melhoria do curso

A coordenação acompanhará a execução acadêmica e administrativa por meio dos registros das disciplinas, comunicação com docentes e estudantes, resultados de aprendizagem, frequência, ocorrências acadêmicas e avaliação final da turma. Ao término do período letivo, será realizada etapa específica de avaliação final e encerramento acadêmico-administrativo, prevista de 26/03/2029 a 30/06/2029.

A avaliação do curso deverá subsidiar ajustes de cronograma, conteúdos, metodologias, recursos digitais e processos de atendimento em futuras ofertas. A divulgação de resultados e informações gerais ocorrerá prioritariamente pelos canais institucionais e pelo site do curso, observados proteção de dados, direitos autorais e normas da UFPR.

16. Certificação

A certificação principal do curso é o certificado de conclusão da Especialização lato sensu em Gestão em Engenharia, expedido pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), ao estudante que cumprir os requisitos acadêmicos e administrativos estabelecidos, com aprovação em todos os componentes curriculares e no Trabalho de Conclusão de Curso, nota mínima 70 (setenta) em cada módulo e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento), observadas as demais exigências institucionais.

De forma complementar e acessória à certificação da especialização pela UFPR, o componente Benchmarking & Networking - Lean Six Sigma está estruturado para formação associada à Certificação Yellow Belt, conforme os critérios acadêmicos e operacionais definidos para a turma. A certificação Yellow Belt não substitui nem se confunde com o certificado de especialização expedido pela UFPR.

17. Ementário e bibliografias

A seguir são apresentados os elementos acadêmicos dos componentes curriculares que integram o curso, incluindo ementa, objetivos de aprendizagem, competências e resultados de aprendizagem, conteúdo programático e bibliografia.

Nota: Os objetivos de aprendizagem, as competências e os conteúdos programáticos apresentados neste ementário constituem referenciais para o desenvolvimento dos componentes curriculares. O detalhamento, a sequência e a distribuição dos conteúdos entre os encontros poderão ser ajustados pelo docente responsável, considerando a dinâmica da turma, a atualização da área e as estratégias de ensino adotadas, desde que preservados a ementa, a carga horária e os objetivos formativos do componente curricular.

MÓDULO 01 | GSA | 20 H

Gestão e Seminários Avançados

Período: 06/03/2027 a 02/04/2027

Ementa

Planejamento e estratégia. Formulação, análise e aplicação de estratégias. Balanced Scorecard (BSC): fundamentos, elementos e aplicação nas organizações. Perspectivas do BSC: financeira, clientes, processos internos, aprendizado e crescimento. Aplicação prática do BSC no desenvolvimento de projeto técnico.

Objetivos de aprendizagem

Compreender os fundamentos do planejamento e da gestão estratégica e aplicar o Balanced Scorecard (BSC) como instrumento de tradução da estratégia em objetivos, indicadores e iniciativas organizacionais.

Competências e resultados de aprendizagem

Formular e analisar estratégias; relacionar objetivos estratégicos às perspectivas do BSC; estruturar indicadores de desempenho; interpretar relações de causa e efeito entre objetivos; aplicar o BSC em situações organizacionais.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Planejamento e estratégia: fundamentos, formulação e análise estratégica. Encontro 2 - Balanced Scorecard: conceito, estrutura e relação com a execução da estratégia. Encontro 3 - Perspectivas do BSC: financeira, clientes, processos internos, aprendizado e crescimento; definição de objetivos e indicadores. Encontro 4 - Integração e aplicação prática: construção e análise de mapa estratégico e desenvolvimento de projeto técnico.

Bibliografia

BUTLER, Alan; LETZA, Steve R.; NEALE, Bill. Linking the balanced scorecard to strategy. Long Range Planning, v. 30, n. 2, p. 242-253, 1997. | HANSON, John; TOWLE, James. The balanced scorecard: not just another fad. Credit Union Executive Journal, v. 40, n. 1, p. 12-16, 2000. | HASAN, Helen; TIBBITS, Harry R. Strategic management of electronic commerce: an adaptation of the balanced scorecard. Internet Research, v. 10, n. 5, p. 439-450, 2000. | HUENG, Paul. Process performance measurement system: a tool to support process-based organizations. Total Quality Management, v. 11, n. 1, p. 67-85, 2000. | KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. The balanced scorecard: measures that drive performance. Harvard Business Review, p. 71-79, jan./fev. 1992. | KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. Using the balanced scorecard as a strategic management system. Harvard Business Review, jan./fev. 1996. | PFORSICH, H. Does your scorecard need a workshop? Strategic Finance, v. 86, n. 8, p. 30-35, 2005.

MÓDULO 02 | GL40 | 20 H

Gestão e Liderança 4.0

Período: 03/04/2027 a 24/04/2027

Ementa

O papel do gestor 4.0 e a linguagem de comunicação. Vocação e atitude como características do gestor inovador. Gestão de projetos colaborativos e integração com os planos estratégico, tático e operacional. Pipeline de liderança orientado à entrega de resultados. Gestão de incertezas, foco e sincronismo de equipes. Gestão do tempo e da mudança para a inovação.

Objetivos de aprendizagem

Compreender o papel da liderança em ambientes de mudança contínua, aceleração tecnológica e diversidade geracional, desenvolvendo práticas de autoliderança, comunicação, gestão do tempo e desenvolvimento de pessoas.

Competências e resultados de aprendizagem

Gerir prioridades e tempo; interpretar desafios do ambiente VUCA e das diferentes gerações no trabalho; desenvolver autoconhecimento; oferecer feedback; delegar atividades; aplicar práticas de liderança situacional e desenvolvimento de pessoas.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Liderança no mundo VUCA e organizações exponenciais: prontidão cognitiva, diferentes gerações no trabalho, liderança em rede e OKRs. Encontro 2 - Autoliderança e gestão do tempo: conflito e incerteza, multitarefa, prioridades, matriz de decisão, carreira em T e networking. Encontro 3 - Liderança aplicada: lócus de controle, coaching, líder coach e feedback. Encontro 4 - Desenvolvimento de pessoas e equipes: liderança situacional, MBTI, escada da inferência, delegação e integração dos conceitos.

Bibliografia

ISMAIL, Salim; MALONE, Michael S.; VAN GEEST, Yuri. Organizações exponenciais: por que elas são 10 vezes melhores, mais rápidas e mais baratas que a sua (e o que fazer a respeito). São Paulo: HSM, 2016. | CHARAN, Ram; DROTTER, Stephen; NOEL, James. Pipeline de liderança: o desenvolvimento de líderes como diferencial competitivo. Rio de Janeiro: Sextante, 2018. | BAUMAN, Zygmunt. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

MÓDULO 03 | PEAM | 20 H

Planejamento Estratégico e Alinhamento de Metas com Indicadores

Período: 08/05/2027 a 04/06/2027

Ementa

Planejamento estratégico: conceitos e fundamentos. Análise estratégica. Transformação organizacional e tecnológica e seus impactos no posicionamento estratégico. Vantagem competitiva sob as perspectivas da visão baseada em recursos e da organização industrial. Metodologias de gestão e desenvolvimento de estratégias de negócios. Design thinking como ferramenta estratégica.

Objetivos de aprendizagem

Desenvolver capacidade de formular, analisar e implementar estratégias organizacionais, relacionando ambiente competitivo, recursos, transformação tecnológica, posicionamento estratégico e definição de metas e indicadores.

Competências e resultados de aprendizagem

Realizar análise estratégica; identificar fontes de vantagem competitiva; relacionar recursos e ambiente setorial ao posicionamento da organização; formular estratégias e metas; utilizar design thinking e indicadores como apoio ao desenvolvimento estratégico.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Fundamentos do planejamento estratégico, níveis de planejamento e análise do ambiente organizacional. Encontro 2 - Posicionamento e vantagem competitiva: visão baseada em recursos e organização industrial. Encontro 3 - Transformação organizacional e tecnológica, formulação de estratégias de negócios e alinhamento de metas e indicadores. Encontro 4 - Design thinking aplicado à estratégia e desenvolvimento integrado de proposta estratégica.

Bibliografia

BARNEY, Jay B.; HESTERLY, William S. Administração estratégica e vantagem competitiva. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. | MINTZBERG, Henry et al. O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos selecionados. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. | OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2001. | WILDAUER, Egon Walter. Plano de negócios: elementos constitutivos e processo de elaboração. Curitiba: InterSaberes, 2013. | STRYKER, Steven C. Plan to succeed: a guide to strategic planning. Lanham, MD: Government Institutes, 2012. E-book. Disponível em: EBSCOhost, eBook Business Collection.

MÓDULO 04 | PEJE | 20 H

Planejamento Estratégico e Jogos Empresariais

Período: 05/06/2027 a 26/06/2027

Ementa

Fundamentos e aplicação do planejamento estratégico e tático. Jogos empresariais e simulação de ambientes organizacionais. Integração das dimensões administrativa, financeira, mercadológica, de gestão de pessoas e de operações na formulação e implementação de estratégias. Visão de longo prazo e tomada de decisão em ambientes simulados. Análise de resultados sob perspectivas contábeis, econômico-financeiras e gerenciais. Utilização de indicadores de desempenho e informações gerenciais para avaliação de decisões e estratégias empresariais.

Objetivos de aprendizagem

Aplicar conceitos de planejamento estratégico e tomada de decisão em ambiente empresarial simulado, integrando as dimensões financeira, mercadológica, operacional, administrativa e de gestão de pessoas.

Competências e resultados de aprendizagem

Tomar decisões em ambiente de incerteza; desenvolver visão de longo prazo; interpretar indicadores e resultados; integrar informações de diferentes áreas da organização; exercitar análise preditiva e inteligência de mercado.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Apresentação do ambiente simulado, planejamento do negócio, definição da estratégia e decisão inicial. Encontro 2 - Execução da estratégia e tomada de decisões integradas nas áreas financeira, mercadológica, operacional e de pessoas. Encontro 3 - Análise de resultados intermediários, revisão de decisões e continuidade da simulação empresarial. Encontro 4 - Consolidação dos resultados, comparação de desempenho, apresentação das decisões adotadas e discussão dos aprendizados.

Bibliografia

ABIB, Gustavo. Manual do simulador empresarial OGG IND. 7. ed. Curitiba: OGG, 2026. | BAZERMAN, Max H. Processo decisório: para cursos de administração e economia e MBAs. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. | DAWSON, Roger. Decisões certas e seguras sempre: como tomar as melhores decisões no âmbito profissional e pessoal. Rio de Janeiro: Campus, 1994. | GOMES, Luiz Flavio Autran Monteiro; ARAYA, Marcela Cecilia González; CARIGNANO, Claudia. Tomada de decisões em cenários complexos: introdução aos métodos discretos do apoio multicritério à decisão. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. | HAMMOND, John S.; KEENEY, Ralph L.; RAIFFA, Howard. Decisões inteligentes: somos movidos a decisões | como avaliar alternativas e tomar a melhor decisão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. | HITT, Michael A.; IRELAND, R. Duane; HOSKISSON, Robert E. Administração estratégica: competitividade e globalização. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

MÓDULO 05 | GAPE | 20 H

Gestão Ágil de Projetos em Engenharia (Scrum)

Período: 03/07/2027 a 24/07/2027

Ementa

Estratégia e gestão de projetos. Abordagens tradicionais e ágeis de gerenciamento de projetos. Métodos ágeis e framework Scrum. Ciclo Scrum. Prototipação.

Objetivos de aprendizagem

Compreender e aplicar abordagens tradicionais e ágeis de gerenciamento de projetos, com ênfase no framework Scrum e na prototipação de soluções em contextos de engenharia.

Competências e resultados de aprendizagem

Distinguir abordagens tradicionais e ágeis; estruturar projetos com base em requisitos e escopo; aplicar papéis, eventos e artefatos do Scrum; organizar ciclos iterativos de trabalho; desenvolver e avaliar protótipos.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Estratégia e gestão de projetos: fundamentos, escopo, requisitos e comparação entre abordagens tradicionais e ágeis. Encontro 2 - Fundamentos Agile e framework Scrum: princípios, papéis, eventos e artefatos. Encontro 3 - Ciclo Scrum: backlog, planejamento, sprint, acompanhamento, revisão e retrospectiva. Encontro 4 - Prototipação e aplicação prática do gerenciamento ágil a um problema ou projeto de engenharia.

Bibliografia

MOUSTAFAEV, Jamal. Project scope management: a practical guide to requirements for engineering, product, construction, IT and enterprise projects. Boca Raton: CRC Press, 2014. | WYSOCKI, Robert K. Effective project management: traditional, agile, extreme. 7. ed. Indianapolis: John Wiley & Sons, 2013. | STELLMAN, Andrew; GREENE, Jennifer. Learning agile: understanding Scrum, XP, Lean, and Kanban. Sebastopol: O'Reilly Media, 2014.

MÓDULO 06 | PQS | 20 H

Pensamento Quantitativo Sistêmico

Período: 07/08/2027 a 28/08/2027

Ementa

Introdução à programação linear. Modelagem matemática aplicada à resolução de problemas gerenciais. Métodos de resolução de problemas de programação linear. Ferramentas computacionais aplicadas à modelagem e resolução de problemas de programação linear.

Objetivos de aprendizagem

Desenvolver raciocínio quantitativo para estruturar problemas gerenciais e de engenharia por meio de modelos de programação linear e ferramentas computacionais de apoio à decisão.

Competências e resultados de aprendizagem

Identificar variáveis, parâmetros, restrições e funções objetivo; formular modelos matemáticos; interpretar soluções de programação linear; utilizar ferramentas computacionais; avaliar resultados e apoiar decisões com base em modelos quantitativos.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Pesquisa operacional e programação linear: conceitos, estrutura de problemas e elementos de modelagem. Encontro 2 - Formulação de modelos: variáveis de decisão, função objetivo, restrições e representação matemática.

Encontro 3 - Métodos de resolução e interpretação de soluções, incluindo análise dos resultados para apoio à decisão. Encontro 4 - Aplicação computacional e resolução de problemas gerenciais e de engenharia por meio de estudos de caso.

Bibliografia

ARENALES, Marcos; ARMENTANO, Vinícius Amaral; MORABITO, Reinaldo; YANASSE, Horacio Hideki. Pesquisa operacional: para cursos de engenharia. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. | LACHTERMACHER, Gerson. Pesquisa operacional na tomada de decisões: modelagem em Excel. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. | COLIN, Emerson Carlos. Pesquisa operacional: 170 aplicações em estratégia, finanças, logística, produção, marketing e vendas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2019. | BELFIORE, Patrícia; FÁVERO, Luiz Paulo. Pesquisa operacional para cursos de engenharia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. | TAHA, Hamdy A. Pesquisa operacional. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. | GOLDBARG, Marco Cesar; LUNA, Henrique Pacca L. Otimização combinatória e programação linear: modelos e algoritmos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. | HILLIER, Frederick S.; LIEBERMAN, Gerald J. Introdução à pesquisa operacional. São Paulo: McGraw-Hill, 1998. | BAZARAA, Mokhtar S.; JARVIS, John J.; SHERALI, Hanif D. Linear programming and network flows. 3. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2005.

MÓDULO 07 | GPSAD | 20 H

Gestão de Processos, Simulação e Análise de Decisão

Período: 04/09/2027 a 25/09/2027

Ementa

Fundamentos da gestão de processos e da cadeia de valor. Mapeamento e análise de processos. Mapeamento do fluxo de valor (VSM). Modelagem e simulação de processos. Fundamentos e métodos de análise de decisão. Avaliação de alternativas e apoio à tomada de decisão. Coordenação, integração e melhoria de atividades e processos organizacionais.

Objetivos de aprendizagem

Compreender, mapear, analisar e melhorar processos organizacionais, utilizando conceitos de cadeia de valor, VSM, simulação e métodos de apoio à tomada de decisão.

Competências e resultados de aprendizagem

Mapear processos e fluxos de valor; identificar gargalos e oportunidades de melhoria; modelar e simular processos; comparar alternativas; aplicar critérios de decisão; propor melhorias integradas em atividades e processos.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Gestão de processos, cadeia de valor e fundamentos de BPM. Encontro 2 - Mapeamento e análise de processos e do fluxo de valor (VSM), identificação de gargalos e desperdícios. Encontro 3 - Modelagem e simulação de processos: cenários, variáveis e análise de desempenho. Encontro 4 - Análise de decisão, comparação de alternativas e aplicação integrada a problemas de melhoria de processos.

Bibliografia

PAIM, Rafael; CARDOSO, Vinícius; CAULLIRAUX, Heitor; CLEMENTE, Rafael. Gestão de processos: pensar, agir e aprender. Porto Alegre: Bookman, 2009. | SORDI, José Osvaldo de. Gestão por processos: uma abordagem da moderna administração. São Paulo: Saraiva, 2017. | SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert; BETTS, Alan. Gerenciamento de operações e de processos: princípios e práticas de impacto estratégico. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. | WILDAUER, Egon Walter; WILDAUER, Laila Del Bem Seleme. Mapeamento de processos: conceitos, técnicas e ferramentas. Curitiba: InterSaberes, 2015. | CAPOTE, Gart. Guia para formação de analistas de processos: Business Process Management. [S. l.]: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2011.

MÓDULO 08 | EODA | 20 H

Engenharia de Otimização (Data Analytics)

Período: 02/10/2027 a 30/10/2027

Ementa

Fundamentos de Data Analytics aplicados à engenharia. Coleta, tratamento, integração e análise de dados. Análise exploratória e identificação de padrões em dados. Modelagem analítica e utilização de dados para apoio à tomada de decisão. Integração entre Big Data, Data Analytics e métodos de otimização. Aplicações de ferramentas analíticas na resolução e otimização de problemas de engenharia e gestão.

Objetivos de aprendizagem

Analisar e utilizar dados como apoio à tomada de decisão gerencial e aplicar fundamentos de otimização e pesquisa operacional na resolução de problemas reais de engenharia e gestão.

Competências e resultados de aprendizagem

Reconhecer, coletar, tratar e analisar dados qualitativos e quantitativos; utilizar tecnologias de análise de dados; desenvolver modelos analíticos e de otimização; interpretar resultados; aplicar sistemas de avaliação de processos e resultados organizacionais.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Entendimento do problema e fundamentos de Data Analytics: contexto, tendências, decisões quantitativas e preparação para leitura e visualização de dados. Encontro 2 - Coleta, tratamento, integração e análise exploratória de dados; identificação de padrões e apoio à decisão. Encontro 3 - Modelagem matemática e otimização: processo de modelagem, ferramentas computacionais e modelos básicos. Encontro 4 - Aplicação prática: estudos de caso, análise de artigos e desenvolvimento de soluções analíticas para problemas de engenharia e gestão.

Bibliografia

WALKOWIAK, Simon. Big data analytics with R: leverage R programming to uncover hidden patterns in your Big Data. Birmingham: Packt Publishing, 2016. | FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia. Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel, SPSS e Stata. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. | BELFIORE, Patrícia; FÁVERO, Luiz Paulo. Pesquisa operacional para cursos de engenharia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. | ARENALES, Marcos; ARMENTANO, Vinícius Amaral; MORABITO, Reinaldo; YANASSE, Horacio Hideki. Pesquisa operacional: para cursos de engenharia. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. | LACHTERMACHER, Gerson. Pesquisa operacional na tomada de decisões: modelagem em Excel. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

MÓDULO 09 | EE | 20 H

Engenharia Econômica

Período: 06/11/2027 a 30/11/2027

Ementa

Fundamentos e técnicas de análise de investimentos. Orçamento empresarial. Demonstrações financeiras: Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício e Demonstração dos Fluxos de Caixa. Projeção e análise de demonstrações financeiras. Indicadores econômico-financeiros: liquidez, ciclos operacionais, estrutura de capital, endividamento, lucratividade e rentabilidade. Avaliação econômico-financeira e sua aplicação à tomada de decisão.

Objetivos de aprendizagem

Aplicar fundamentos de engenharia econômica e finanças empresariais à análise de investimentos, planejamento orçamentário, avaliação de demonstrações financeiras e tomada de decisão.

Competências e resultados de aprendizagem

Analisar investimentos e seus retornos; interpretar demonstrações financeiras; elaborar e avaliar projeções; calcular e interpretar indicadores econômico-financeiros; relacionar estrutura de capital, liquidez, rentabilidade e risco à tomada de decisão.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Fundamentos de engenharia econômica e análise de investimentos: fluxos de caixa, valor do dinheiro no tempo e critérios de avaliação. Encontro 2 - Orçamento empresarial e projeções financeiras. Encontro 3 - Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício e Demonstração dos Fluxos de Caixa; análise integrada das demonstrações. Encontro 4 - Indicadores de liquidez, ciclos operacionais, endividamento, lucratividade e rentabilidade aplicados à tomada de decisão.

Bibliografia

BERK, Jonathan; DEMARZO, Peter. Finanças empresariais. Porto Alegre: Bookman, 2009. | FREZATTI, Fábio. Orçamento empresarial: planejamento e controle gerencial. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015. | GITMAN, Lawrence J. Princípios de administração financeira. 10. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004. | ASSAF NETO, Alexandre. Finanças corporativas e valor. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

MÓDULO 10 | GOL | 20 H

Gestão Operacional e Logística

Período: 04/12/2027 a 30/12/2027

Ementa

Fundamentos da gestão operacional e logística. Gestão de ativos e recursos operacionais. Cadeia de valor logística e mapeamento dos fluxos de materiais e informações. Integração entre clientes, empresas e fornecedores. Estratégias logísticas e gestão da cadeia de suprimentos. Logística de suprimentos (inbound) e de distribuição (outbound). Gestão de armazenagem, estoques e transportes. Indicadores de desempenho e eficiência das operações logísticas.

Objetivos de aprendizagem

Compreender e aplicar fundamentos da gestão operacional e logística, integrando recursos, fluxos, cadeia de suprimentos, armazenagem, estoques, transportes e indicadores de desempenho.

Competências e resultados de aprendizagem

Analisar cadeias de valor e fluxos logísticos; integrar clientes, empresas e fornecedores; planejar operações inbound e outbound; avaliar decisões de armazenagem, estoques e transportes; utilizar indicadores para monitorar eficiência e desempenho logístico.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Fundamentos da gestão operacional e logística, ativos operacionais, cadeia de valor e estratégia logística. Encontro 2 - Integração cliente-empresa-fornecedor, gestão da cadeia de suprimentos e fluxos de materiais e informações. Encontro 3 - Operações inbound e outbound, armazenagem, estoques e transportes. Encontro 4 - Indicadores de desempenho, eficiência logística, análise de processos e aplicação a casos organizacionais.

Bibliografia

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J.; COOPER, M. Bixby; BOWERSOX, John C. Gestão logística da cadeia de suprimentos. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. | BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. | CHRISTOPHER, Martin. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. | CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. Gestão da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operações. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. | SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MÓDULO 11 | ECM | 20 H

Engenharia e Customização em Massa (P&D)

Período: 05/02/2028 a 26/02/2028

Ementa

Produção em massa e customização em massa. Fundamentos e habilitadores da customização em massa. Customização em massa no contexto da Indústria 4.0. Gestão de processos de negócio (BPM) aplicada à customização.

Objetivos de aprendizagem

Compreender os fundamentos da customização em massa e analisar seus habilitadores, processos e relações com produção, cadeia de suprimentos e Indústria 4.0.

Competências e resultados de aprendizagem

Distinguir produção em massa e customização em massa; identificar habilitadores de flexibilidade e personalização; relacionar processos, logística e cadeia de suprimentos à customização; analisar aplicações no contexto da Indústria 4.0; propor configurações produtivas adequadas a diferentes demandas.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Produção em massa e customização em massa: conceitos, evolução e fundamentos. Encontro 2 - Habilitadores da customização: modularidade, flexibilidade, postponement, integração e gestão da cadeia de suprimentos. Encontro 3 - Gestão de processos e BPM aplicados à customização em massa. Encontro 4 - Customização em massa no contexto da Indústria 4.0: tecnologias, integração e análise de casos.

Bibliografia

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J.; COOPER, M. Bixby. Gestão logística da cadeia de suprimentos. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. | MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da produção e operações. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2008. | TUBINO, Dalvio Ferrari. Planejamento e controle da produção: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2007. | VOLLMANN, Thomas E. et al. Sistemas de planejamento & controle da produção para o gerenciamento da cadeia de suprimentos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. | CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação. São Paulo: Prentice Hall, 2003. | BRUN, Alessandro et al. Logistics and supply chain management in luxury fashion retail: empirical investigation of Italian firms. International Journal of Production Economics, v. 114, n. 2, p. 554-570, 2008. | CHRISTOPHER, Martin. The agile supply chain: competing in volatile markets. Industrial Marketing Management, v. 29, n. 1, p. 37-44, 2000. | CHRISTOPHER, Martin; TOWILL, Denis R. Supply chain migration from lean and functional to agile and customised. Supply Chain Management: An International Journal, v. 5, n. 4, p. 206-213, 2000. | CUNHA, Daniel C. Avaliação dos resultados da aplicação de postponement em uma grande malharia e confecção de Santa Catarina. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) ? Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

MÓDULO 12 | GMAI | 20 H

Gestão em Manufatura Avançada e Indústria 4.0

Período: 04/03/2028 a 25/03/2028

Ementa

Fundamentos da manufatura avançada e da Indústria 4.0. Transformação digital, organizacional e cultural e seus impactos na governança, nos processos e na liderança. Integração e digitalização dos ciclos de vida de produtos, processos e negócios. Produtos e serviços inteligentes (smart products e smart services). Cadeias de valor estendidas, transparentes, ágeis e colaborativas (smart supply chains). Fábricas inteligentes (smart factories), descentralização do controle e excelência operacional orientada por dados e informação.

Objetivos de aprendizagem

Compreender os fundamentos da manufatura avançada e da Indústria 4.0 e analisar seus impactos sobre produtos, processos, cadeias de valor, estruturas organizacionais e modelos de gestão.

Competências e resultados de aprendizagem

Interpretar transformações digitais, organizacionais e culturais; analisar ciclos de vida integrados; compreender smart products, smart services, smart supply chains e smart factories; relacionar dados, descentralização e inovação à excelência operacional.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Manufatura avançada, Indústria 4.0 e transformação industrial: fundamentos, tecnologias e impactos organizacionais. Encontro 2 - Integração dos ciclos de vida de produtos, processos e negócios; smart products e smart services. Encontro 3 - Cadeias de valor estendidas e colaborativas: smart supply chains, redes de inovação e integração. Encontro 4 - Smart factories, descentralização do controle, excelência operacional orientada por dados e análise de aplicações.

Bibliografia

MALERBA, Franco; VONORTAS, Nicholas S. (ed.). Innovation networks in industries. Cheltenham: Edward Elgar, 2009. | OLSTHOORN, Xander; WIECZOREK, Anna J. (ed.). Understanding industrial transformation: views from different disciplines. Dordrecht: Springer, 2006. | USTUNDAG, Alp; CEVIKCAN, Emre (ed.). Industry 4.0: managing the digital transformation. Cham: Springer, 2018. | BOUTELLIER, Roman; GASSMANN, Oliver; VON ZEDTWITZ, Maximilian. Managing global innovation: uncovering the secrets of future competitiveness. 3. ed. Berlin: Springer, 2008. | HERZOG, Philipp. Open and closed innovation: different cultures for different strategies. Wiesbaden: Gabler, 2008. | SCHEIN, Edgar H. Organizational culture and leadership. 3. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2004. | SCHWAB, Klaus. The fourth industrial revolution. New York: Crown Business, 2017.

MÓDULO 13 | ESIB | 20 H

Engenharia e Sistemas (Integração & Big Data)

Período: 08/04/2028 a 29/04/2028

Ementa

Conceitos e fundamentos de Big Data e seus 4 Vs. Big Data e Small Data. Pipeline de análise de dados e arquiteturas de processamento e integração de dados: ETL e ELT. Papéis e atribuições dos profissionais de dados: engenheiro de dados, cientista de dados e analista de Business Intelligence (BI). Estruturação de arquiteturas para construção, integração e gestão de dados. Aplicação de ferramentas para tratamento e análise de dados, com ênfase em Power Query (Microsoft) e Tidyverse (R).

Objetivos de aprendizagem

Compreender fundamentos de engenharia de dados e aplicar ferramentas para organização, integração, tratamento e gestão de dados no contexto dos negócios.

Competências e resultados de aprendizagem

Distinguir Big Data e Small Data; compreender ETL e ELT; reconhecer papéis profissionais da área de dados; estruturar fluxos de integração; aplicar ferramentas de tratamento e análise; relacionar arquitetura de dados às necessidades organizacionais.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Big Data, Small Data e os 4 Vs; fundamentos de engenharia de dados e papéis profissionais. Encontro 2 - Pipeline de dados, arquiteturas de processamento e integração, ETL e ELT. Encontro 3 - Construção, integração e gestão de dados com Power Query e Tidyverse: exemplos e atividades práticas. Encontro 4 - Aplicação integrada: estruturação de fluxo de dados, tratamento, análise e discussão de solução orientada ao contexto de negócios.

Bibliografia

WALKOWIAK, Simon. Big data analytics with R: leverage R programming to uncover hidden patterns in your Big Data. Birmingham: Packt Publishing, 2016. | FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia. Manual de análise de dados: estatística e

modelagem multivariada com Excel, SPSS e Stata. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. | ZHANG, Arthur. Data analytics: practical guide to leveraging the power of algorithms, data science, data mining, statistics, big data, and predictive analysis to improve business, work, and life. [S. l.]: [s. n.], 2017.

MÓDULO 14 | GIOT | 20 H

Gestão e Internet das Coisas

Período: 06/05/2028 a 27/05/2028

Ementa

Transformação digital e Indústrias 4.0 e 5.0. Estratégias de produção, sistemas de supervisão e aquisição de dados (SCADA) e sistemas de apoio à decisão na produção. Medidas de produtividade e benchmarking. Gestão e integração de dados provenientes de Internet das Coisas (IoT) e Internet das Coisas Industrial (IIoT). Redes e integração de dispositivos IoT, IIoT e Internet of Services (IoS). Aplicações de inteligência artificial integradas a ambientes IoT e IIoT.

Objetivos de aprendizagem

Compreender a importância da utilização e do gerenciamento de tecnologias de Internet das Coisas (IoT) e Internet das Coisas Industrial (IIoT) no ambiente de produção e na gestão orientada por dados.

Competências e resultados de aprendizagem

Planejar o uso de dados e tecnologias cognitivas; reconhecer impactos da transformação digital; compreender SCADA e sistemas de apoio à decisão; integrar IoT, IIoT, IoS e inteligência artificial; desenvolver estratégias de gestão e uso de dados em ambientes produtivos.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Transformação digital, Indústrias 4.0 e 5.0, mudanças no trabalho, produtividade e benchmarking. Encontro 2 - Estratégias de produção, SCADA, sistemas de apoio à decisão e integração entre tecnologias da informação e tecnologias operacionais. Encontro 3 - IoT, IIoT e IoS: dispositivos, redes, geração, integração e gestão de dados. Encontro 4 - Inteligência artificial integrada a ambientes IoT/IIoT, aplicações de gestão e análise de casos.

Bibliografia

SILVA, Márcia Terra da; GONÇALVES, Rodrigo Franco; BONILLA, Silvia Helena; SACOMANO, José Benedito (org.). Transformação digital e Indústria 4.0: produção e sociedade. São Paulo: Blucher, 2023. Disponível em: Minha Biblioteca. Acesso em: 02 jul. 2026. | AKABANE, Getúlio K. Gestão estratégica das tecnologias cognitivas. São Paulo: Érica, 2018. Disponível em: Minha Biblioteca. Acesso em: 02 jul. 2026. | MORAIS, Luís Felipe Magalhães de. Transformação digital: como a inovação digital pode ajudar no seu negócio para os próximos anos. São Paulo: Saraiva Educação, 2020. Disponível em: Minha Biblioteca. Acesso em: 02 jul. 2026. | UPADHYAY, Darshana; SAMPALLI, Srinivas. SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) systems: vulnerability assessment and security recommendations. Computers & Security, v. 89, 2020. DOI: 10.1016/j.cose.2019.101666. | NAIKODI, Chandrakant; SURESH, L. The today and future of WSN, AI, and IoT: a compass and torchbearer for the technocrats. [S. l.]: BPB Publications, 2020. | DAMA INTERNATIONAL. DAMA-DMBOK: data management body of knowledge. 2. ed. Basking Ridge, NJ: Technics Publications, 2017. | CAMP, Robert C. Benchmarking: o caminho da qualidade total. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1998. | SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MÓDULO 15 | GTDE | 20 H

Gestão com Tecnologias Disruptivas Emergentes em Engenharia

Período: 03/06/2028 a 24/06/2028

Ementa

Fundamentos de inovação e tecnologias disruptivas e emergentes aplicadas à engenharia. Identificação, avaliação e adoção de tecnologias emergentes. Inteligência artificial, automação, Internet das Coisas, computação em nuvem e

outras tecnologias digitais aplicadas à gestão em engenharia. Ferramentas e metodologias para desenvolvimento de projetos inovadores. Integração e interoperabilidade de tecnologias e sistemas. Impactos das tecnologias disruptivas nos processos, modelos de negócio e tomada de decisão em engenharia.

Objetivos de aprendizagem

Analisar tecnologias disruptivas e emergentes relevantes à engenharia e à gestão, avaliando oportunidades de adoção, integração e aplicação em projetos, processos e modelos de negócio.

Competências e resultados de aprendizagem

Identificar e avaliar tecnologias emergentes; relacionar inteligência artificial, automação, IoT e computação em nuvem às necessidades organizacionais; analisar interoperabilidade; desenvolver projetos inovadores; avaliar impactos tecnológicos sobre processos, decisões e modelos de negócio.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Inovação, disrupção tecnológica e transformação digital: fundamentos, evolução e critérios de análise de tecnologias emergentes. Encontro 2 - Inteligência artificial, automação, Internet das Coisas, computação em nuvem e aplicações na engenharia. Encontro 3 - Integração e interoperabilidade de tecnologias e sistemas; impactos em processos, modelos de negócio e tomada de decisão. Encontro 4 - Ferramentas e metodologias para projetos inovadores: avaliação de oportunidade, experimentação, prototipação e aplicação prática.

Bibliografia

ISAACSON, Walter. Os inovadores: uma biografia da revolução digital. São Paulo: Companhia das Letras, 2014. | RIES, Eric. A startup enxuta: como usar a inovação contínua para criar negócios radicalmente bem-sucedidos. Rio de Janeiro: Sextante, 2019. | LEE, Kai-Fu. Inteligência artificial: como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019. | SCHWAB, Klaus. A quarta revolução industrial. São Paulo: Edipro, 2016. | ROGERS, David L. Transformação digital: repensando o seu negócio para a era digital. São Paulo: Autêntica Business, 2017.

MÓDULO 16 | GOC | 20 H

Gestão Orientada ao Cliente (Marketing & Crowdsourcing)

Período: 01/07/2028 a 29/07/2028

Ementa

Fundamentos da gestão orientada ao cliente. Identificação e análise das necessidades, expectativas e comportamento dos clientes. Cultura organizacional centrada no cliente e experiência do cliente. Utilização de dados e informações para segmentação, personalização e desenvolvimento de experiências de valor. Marketing orientado por dados e relacionamento com clientes. Economia colaborativa, crowdsourcing e cocriação de valor. Aplicação de plataformas e tecnologias digitais na interação e colaboração com clientes.

Objetivos de aprendizagem

Compreender e aplicar princípios de gestão orientada ao cliente, utilizando dados, experiência do cliente, marketing digital, crowdsourcing e cocriação de valor para apoiar decisões e inovação.

Competências e resultados de aprendizagem

Identificar necessidades e expectativas dos clientes; analisar jornada e experiência; utilizar dados para segmentação e personalização; desenvolver estratégias de relacionamento; aplicar princípios de crowdsourcing e cocriação; integrar plataformas digitais à geração de valor.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Fundamentos da gestão orientada ao cliente: comportamento, necessidades, expectativas, cultura centrada no cliente e proposta de valor. Encontro 2 - Experiência e jornada do cliente, relacionamento, segmentação,

personalização e marketing orientado por dados. Encontro 3 - Economia colaborativa, crowdsourcing, comunidades e cocriação de valor. Encontro 4 - Plataformas e tecnologias digitais aplicadas à interação com clientes, integração dos conceitos e análise de casos.

Bibliografia

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. Marketing 4.0: do tradicional ao digital. Rio de Janeiro: Sextante, 2017. | LEMON, Katherine N.; VERHOEF, Peter C. Understanding customer experience throughout the customer journey. Journal of Marketing, v. 80, n. 6, p. 69-96, 2016. | HOWE, Jeff. Crowdsourcing: why the power of the crowd is driving the future of business. New York: Crown Business, 2008. | PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, Venkat. The future of competition: co-creating unique value with customers. Boston: Harvard Business School Press, 2004. | ISMAIL, Salim; MALONE, Michael S.; VAN GEEST, Yuri. Organizações exponenciais: por que elas são 10 vezes melhores, mais rápidas e mais baratas que a sua (e o que fazer a respeito). São Paulo: HSM, 2016.

MÓDULO 17 | GTAP | 20 H

Governança e Times de Alta Performance

Período: 05/08/2028 a 26/08/2028

Ementa

Era Exponencial e seus impactos nas organizações, nos modelos de gestão e na tomada de decisão. Estratégia adaptativa em ambientes de alta velocidade, incerteza e transformação. Cultura de performance, aprendizado contínuo, experimentação e adaptação. Liderança na Era Exponencial. Comunicação estratégica para alinhamento, conexão, confiança, clareza de propósito e mobilização das equipes. Growth Mindset, feedback e desenvolvimento contínuo. Fundamentos para construção e desenvolvimento de times de alta performance, com foco em alinhamento, colaboração, responsabilidade e resultados. Abordagem Care to Dare aplicada à liderança e à alta performance, integrando cuidado e desafio, autoconsciência, confiança, coragem, vulnerabilidade e responsabilidade individual.

Objetivos de aprendizagem

Desenvolver competências de liderança e gestão para atuação em ambientes exponenciais, promovendo estratégia adaptativa, cultura de aprendizado e construção sustentável de times de alta performance.

Competências e resultados de aprendizagem

Compreender impactos da Era Exponencial sobre estratégia, liderança e gestão; executar estratégias adaptativas; desenvolver cultura de performance e Growth Mindset; aplicar comunicação estratégica; fortalecer autoconsciência, confiança e responsabilidade; construir times de alta performance.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Liderando na Era Exponencial: transformações do ambiente, complexidade, velocidade, incerteza, modelos de gestão, estratégia adaptativa, tomada de decisão e conexão entre propósito, estratégia e execução. Encontro 2 - Cultura de performance, aprendizado e Growth Mindset: cultura organizacional, accountability, feedback, performance sustentável, experimentação, segurança psicológica e aprendizado contínuo. Encontro 3 - Liderança e comunicação: liderança adaptativa e situacional, comunicação estratégica, escuta ativa, feedback, conversas de performance, Care to Dare, autoconsciência e responsabilidade do líder. Encontro 4 - Times de alta performance: confiança, segurança psicológica, propósito, objetivos, prioridades, papéis, responsabilidades, diversidade, colaboração, conflito produtivo, engajamento e integração entre estratégia, cultura, liderança, comunicação e performance.

Bibliografia

MAGALDI, Sandro; SALIBI NETO, José. Gestão do amanhã: tudo o que você precisa saber sobre gestão, inovação e liderança para vencer na 4ª Revolução Industrial. São Paulo: Gente, 2018. | JANSSEN, George; VAN DER LOO, Robert. Unleash your human potential: care to dare. [S. l.: s. n.], [s. d.]. | SINEK, Simon. Leaders eat last: why some teams pull together and others don't. New York: Portfolio, 2014. | BROWN, Brené. Dare to lead: brave work, tough conversations, whole hearts. New York: Random House, 2018. | DWECK, Carol S. Mindset: the new psychology of success. New York:

Random House, 2006. | DRUCKER, Peter F. The effective executive: the definitive guide to getting the right things done. New York: HarperBusiness, 2006. | LENCIONI, Patrick. The five dysfunctions of a team: a leadership fable. San Francisco: Jossey-Bass, 2002. | EDMONDSON, Amy C. The fearless organization: creating psychological safety in the workplace for learning, innovation, and growth. Hoboken: Wiley, 2019.

MÓDULO 18 | BEN | 20 H

Benchmarking & Networking - Lean Six Sigma - Certificação Yellow Belt

Período: 09/09/2028 a 30/09/2028

Ementa

Fundamentos da integração entre as metodologias Lean e Six Sigma aplicadas à gestão de projetos de melhoria. Lean e Kaizen como filosofia de melhoria contínua. Seleção e priorização de projetos por meio de matriz de priorização. Análise da linha do tempo do problema e distinção entre fenômeno, problema e causa raiz. Estrutura e níveis de certificação Six Sigma (Belts). Road Map DMAIC para condução de projetos de melhoria. MASP (Método de Análise e Solução de Problemas) e conceito A3 para solução estruturada de problemas. Benchmarking aplicado à identificação e comparação de boas práticas e oportunidades de melhoria. Desenvolvimento prático e colaborativo de Projeto Kaizen, promovendo networking, compartilhamento de experiências e aprendizagem entre os participantes, desde a seleção do tema até a análise e apresentação dos resultados em workshop.

Objetivos de aprendizagem

Compreender e aplicar conceitos e ferramentas do Lean Six Sigma, em nível Yellow Belt, à identificação, priorização e solução estruturada de problemas organizacionais, conectando melhoria contínua ao desenvolvimento de projetos Kaizen.

Competências e resultados de aprendizagem

Compreender fundamentos de Lean e Six Sigma; aplicar matriz de priorização; distinguir fenômeno, problema e causa raiz; reconhecer a estrutura de certificação Six Sigma; aplicar DMAIC, MASP e A3; elaborar propostas de melhoria baseadas em dados; desenvolver e comunicar resultados de Projeto Kaizen.

Conteúdo programático

Encontro 1 - Fundamentos de Lean, Six Sigma e Kaizen; relação com projetos de melhoria; seleção de temas e matriz de priorização. Encontro 2 - Análise estruturada do problema: linha do tempo, distinção entre fenômeno, problema e causa raiz; estudos de caso e exercícios. Encontro 3 - Estrutura Six Sigma e níveis de certificação; Road Map DMAIC; MASP e conceito A3 para solução estruturada de problemas. Encontro 4 - Desenvolvimento, consolidação e apresentação do Projeto Kaizen em workshop, com benchmarking, networking e compartilhamento de aprendizados.

Bibliografia

WERKEMA, Cristina. Criando a cultura Lean Seis Sigma. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. | WERKEMA, Cristina. Lean Seis Sigma: introdução às ferramentas do Lean Manufacturing. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. | WERKEMA, Cristina. Métodos PDCA e DMAIC e suas ferramentas analíticas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

Orientação de Projetos de Conclusão de Curso

Período: 06/09/2028 a 05/03/2029 | 60 h

Ementa

Definição e delimitação do problema. Planejamento e desenvolvimento do Projeto de Conclusão de Curso. Análise e aplicação dos conhecimentos, métodos e ferramentas desenvolvidos ao longo do curso. Acompanhamento e orientação do projeto. Análise dos resultados e elaboração do trabalho de conclusão.

Objetivos de aprendizagem

Desenvolver, com orientação docente, um Trabalho de Conclusão de Curso de natureza aplicada, integrando conhecimentos, métodos e ferramentas do MBA à análise e solução de problema relacionado à prática profissional ou organizacional.

Competências e resultados de aprendizagem

Delimitar problemas e objetivos; selecionar abordagem e referências pertinentes; planejar e executar trabalho aplicado; analisar informações e resultados; articular conhecimentos do curso; comunicar conclusões com clareza, coerência e fundamentação.

Conteúdo programático

Etapa 1 - Definição e delimitação do tema, problema, objetivos e plano de trabalho. Etapa 2 - Levantamento e organização das referências e definição da abordagem de desenvolvimento. Etapa 3 - Execução do projeto, análise das informações ou resultados e acompanhamento com o orientador. Etapa 4 - Consolidação, redação, revisão e entrega do Trabalho de Conclusão de Curso.

Bibliografia

Bibliografia das disciplinas que compõem os módulos do curso, complementada por referências específicas e atualizadas, selecionadas de acordo com o tema, o problema e a abordagem adotados no Projeto de Conclusão de Curso.

18. Referências normativas e institucionais

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 1, de 6 de abril de 2018. Estabelece diretrizes e normas para a oferta dos cursos de pós-graduação lato sensu. Acesso institucional

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Resolução nº 89/2020-CEPE, alterada pela Resolução nº 51/2022-CEPE. Fixa as normas para os cursos lato sensu da UFPR. Acesso institucional

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Resolução nº 40/2025-COPLAD. Normatiza o relacionamento da UFPR com fundações de apoio. Acesso institucional

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD. Acesso institucional

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Acesso institucional

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Plano de Desenvolvimento Institucional 2022-2026 e processo de elaboração do PDI 2027-2031. Acesso institucional

MBA GESTÃO EM ENGENHARIA - UFPR. Site institucional do curso. Acesso institucional

Nota normativa

Este PPC consolida o desenho pedagógico da turma 2027-2029 com base no plano de execução e nas normas consultadas até agosto de 2026.