

Mestrado

MBA em Gestão Industrial



Mestrado

MBA em Gestão Industrial

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 60 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/engenharia/mestrado/mestrado-mba-gestao-industrial

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Competências

pág. 14

04

Direção do curso

pág. 18

05

Estrutura e conteúdo

pág. 24

06

Metodologia

pág. 36

07

Certificação

pág. 44

01

Apresentação

A otimização do processo no setor industrial é um elemento chave quando se trata de competir num ambiente altamente globalizado e em mudança. É neste contexto que o engenheiro deve intervir e tornar-se um fator de mudança para as organizações através da sua capacidade de efetuar uma gestão eficaz, eficiente e orientada para os resultados. Este programa académico nasce sob esta premissa, através do qual serão ensinados aos profissionais de engenharia os instrumentos e conhecimentos necessários para alcançar a adaptação exigida pelo setor industrial, tornando assim possível competir em melhores condições, alcançando o sucesso e, conseqüentemente, o crescimento do emprego.





“

Num ambiente industrial altamente flutuante e globalizado, é crucial para as organizações ter um engenheiro capaz de realizar a gestão empresarial. Se quer ser esse profissional, não hesite e atualize os seus conhecimentos com a TECH"

O atual ambiente altamente globalizado e competitivo forçou as empresas a criar ambientes de trabalho altamente eficientes para alcançar os seus objetivos. Para tal, as empresas devem utilizar as melhores ferramentas para alcançar um nível de gestão competitivo e eficiente, de modo a poderem adaptar-se a todo o momento às necessidades do mercado. Este Mestrado ensina as ferramentas e conhecimentos necessários para conseguir esta adaptação e para poder competir nas melhores condições.

Assim, este Mestrado, concebido especialmente para profissionais de engenharia, aprofunda todos os aspetos relacionados com a gestão industrial, e fornece uma melhor visão geral para tomar melhores decisões. Para tal, o programa conta com profissionais de renome, com conhecimentos profundos e vasta experiência para dar grande valor às lições ensinadas.

O seu conteúdo combina aspetos teóricos e uma abordagem eminentemente prática que proporciona aos engenheiros um conhecimento profundo da realidade da empresa industrial. Desta forma, proporcionará ao profissional a capacidade e as ferramentas necessárias para gerir eficazmente todos os aspetos relacionados com a gestão industrial de modo a poder competir adequadamente tanto no presente como num futuro repleto de desafios, oportunidades e mudanças.

Deste modo, este programa proporcionará aos profissionais uma renovação de conhecimentos de engenharia que os colocará na vanguarda dos últimos desenvolvimentos em cada uma das áreas do conhecimento.

Este **Mestrado MBA em Gestão Industrial** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em engenharia
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático do livro fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ♦ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ A sua ênfase especial em metodologias inovadoras
- ♦ Palestras teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- ♦ A disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Estude este programa abrangente e comece a ver a sua carreira profissional a avançar"

“

Como é um programa online, o profissional pode estudar onde e quando quiser. Só precisa de um dispositivo eletrónico com ligação à internet”

O corpo docente do curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

Graças ao seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, o profissional terá acesso a uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente de simulação que proporcionará um programa imersivo programado para se formar em situações reais.

A conceção deste programa baseia-se na Aprendizagem Baseada nos Problemas, através da qual o instrutor deve tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso académico. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

Um programa de alto nível como este é especialmente adequado para engenheiros que queiram aumentar o seu perfil profissional.

Aprofunde os seus conhecimentos e torne-se um engenheiro especialista em gestão para empresas industriais.



02 Objetivos

Este Mestrado permitirá aos estudantes adquirir as competências necessárias para atualizarem-se na profissão, depois de estudarem em profundidade os aspetos chave da gestão industrial que um engenheiro deve realizar. O conhecimento vertido no desenvolvimento dos pontos do programa de estudos conduzirá o profissional de uma perspetiva global, com capacitação completa para a realização dos objetivos propostos. Assim, desenvolverá todo o seu potencial no campo da engenharia que é versátil, global e indispensável, guiando-o para a excelência de que necessita para continuar no mundo profissional.



“

O objetivo do TECH é você: dê à sua carreira o impulso que necessita e especialize-se no setor industrial com total sucesso"



Objetivos gerais

- ♦ Aplicar as principais chaves estratégicas para melhor competir nos tempos atuais e futuros. Irá dominar as ferramentas para alcançar a excelência, definir a estratégia empresarial e a sua implantação em toda a organização, gestão de processos e tipologia estrutural a ser utilizada para melhor se adaptar às mudanças. Assim como aspectos a ter em conta para a sustentabilidade, gestão de clientes, internacionalização da empresa e gestão da mudança, que se está a tornar cada vez mais constante.
- ♦ Gerir projetos utilizando tanto metodologias convencionais como metodologias ágeis.
- ♦ Gestão adequada dos RH para que possam oferecer à empresa todo o potencial que lhes é exigido e contribuir com o máximo valor possível.
- ♦ Interpretar os dados económicos e financeiros da empresa, podendo simultaneamente utilizar e desenvolver as ferramentas necessárias para uma melhor gestão de todos os aspectos relacionados com as finanças da empresa.
- ♦ Gerir melhor todas as etapas e fases necessárias na conceção e desenvolvimento de novos produtos.
- ♦ Planear e controlar a produção a fim de otimizar os recursos e adaptar-se à procura da melhor forma possível.
- ♦ Gerir a qualidade em toda a organização e aplicar as ferramentas mais importantes para a melhoria contínua dos produtos e processos.
- ♦ Aplicar a filosofia de trabalho de *Lean Manufacturing* com o objetivo de reduzir os resíduos a fim de otimizar os recursos e dar à empresa a flexibilidade necessária e a resposta às exigências do mercado.
- ♦ Desenvolver uma melhor gestão de toda a cadeia de abastecimento e melhorar o fluxo de materiais desde os fornecedores até à expedição dos produtos para o cliente.
- ♦ Utilizar e desenvolver as últimas tendências em digitalização e Indústria 4.0 a fim de estar melhor preparado para competir em mercados novos e em rápida mudança.





Objetivos específicos

Módulo 1. Chaves estratégicas para melhorar a competitividade

- ♦ Conhecer em pormenor a importância da excelência e como medi-la
- ♦ Definir a estratégia para poder competir
- ♦ Impulsionar e implementar a estratégia em toda a organização utilizando o balanced scorecard
- ♦ Descobrir, definir e gerir os processos fundamentais de criação de valor na empresa
- ♦ Analisar as diferentes tipologias estruturais que existem e a nova tendência da necessidade de desenvolver organizações ágeis que respondam rapidamente ao ambiente turbulento
- ♦ Definir as bases fundamentais para o desenvolvimento de um novo negócio por meio de metodologias de trabalho importantes
- ♦ Implementar e desenvolver a sustentabilidade e a responsabilidade social na empresa
- ♦ Gestão adequada das relações com os clientes
- ♦ Aprofundar o aspeto da internacionalização das operações da empresa
- ♦ Gerir a mudança de uma forma mais apropriada e integrá-la como uma necessidade para a empresa avançar e progredir no ambiente altamente competitivo

Módulo 2. Gestão de projetos

- ♦ Estabelecimento de objetivos de produtividade
- ♦ Identificar o valor de negócio de um projeto
- ♦ Definir os fatores para o lançamento de um projeto
- ♦ Adquirir as competências de um gestor de projeto
- ♦ Identificação e gestão dos constrangimentos e intervenientes num projeto
- ♦ Estabelecer a relação entre a gestão de projetos e a estratégia empresarial
- ♦ Desenvolver procedimentos e melhores práticas na gestão de projetos
- ♦ Desenvolver-se profissionalmente como gestor de projetos

Módulo 3. Liderança e gestão de pessoas

- ♦ Analisar a própria liderança, motivação e comunicação e demonstrar comportamentos eficazes, indicando as formas mais apropriadas de gerar empenho, trabalhar em equipa e encorajar a responsabilização dos colaboradores
- ♦ A deteção, desenvolvimento e retenção de talentos, bem como um estudo aprofundado das diferentes ferramentas de mapeamento de talentos na empresa
- ♦ Analisar que aspetos são importantes ao realizar a avaliação do desempenho da minha equipa e implementá-la com sucesso e em conformidade com a estratégia da organização
- ♦ O agendamento de planos de capacitação adequados às necessidades da empresa
- ♦ Analisar os principais indicadores da gestão de pessoas e como utilizar a informação que reportam
- ♦ Detetar possíveis situações de risco na gestão de pessoas antes que estas tenham um impacto negativo na organização, desencadeando a implementação de ações preventivas

Módulo 4. Finanças empresariais Uma abordagem económica e financeira

- ♦ Realizar uma análise abrangente do atual ambiente empresarial
- ♦ Interpretar um balanço para evitar riscos futuros
- ♦ Preparação, análise e relatório da declaração de rendimentos à equipa de gestão para facilitar a tomada de decisões
- ♦ Previsão, gestão e monitorização fiáveis do fluxo de caixa da empresa
- ♦ Compreensão dos instrumentos de financiamento S/T e L/T
- ♦ Gerir eficazmente as nossas relações com o setor bancário
- ♦ Gestão e otimização dos custos da organização
- ♦ Analisar, avaliar e escolher as melhores opções de investimento para o negócio
- ♦ Dominar a perspetiva contabilística das transações empresariais entre empresas
- ♦ Aprofundar os mercados estrangeiros para diversificar geograficamente os nossos negócios

Módulo 5. Desenho e desenvolvimento de produtos

- ♦ Aprofundar nas técnicas, nas suas fases e nas ferramentas relacionadas com o desenho conceptual que precede o desenho final do produto, bem como a tradução dos requisitos do cliente final em especificações técnicas que o produto terá de cumprir
- ♦ Estabelecer todos os “atores” a ter em conta no processo de conceção e desenvolvimento de um novo produto para o seu correto desempenho em termos de qualidade, tempo, custo, recursos, comunicação e riscos
- ♦ Detalhar em profundidade a conceção de um novo produto desde a conceção CAD através da análise e desenho de falhas até ao acordo de que a conceção irá satisfazer os requisitos
- ♦ Analisar as opções disponíveis quanto à prototipagem para uma avaliação correta da *design* inicial
- ♦ Analisar detalhadamente as fases relativas ao desenvolvimento do processo de fabrico até o produto estar disponível de acordo com os requisitos iniciais
- ♦ Obter um conhecimento detalhado do processo de validação do produto para assegurar que este cumpre todos os requisitos de qualidade esperados
- ♦ Debruçar-se sobre os processos de inovação e transferência tecnológica para o desenvolvimento de novos produtos e processos e para o estabelecimento de um novo estado da arte

Módulo 6. Planificação e controlo da produção

- ♦ Ganhar uma compreensão detalhada da dinâmica de trabalho das unidades de produção, e da interação entre as suas funções
- ♦ Compreender o papel do planeamento avançado e do planeamento da produção na redução de incidentes e problemas no desenvolvimento das atividades de produção
- ♦ Abordar a importância do planeamento da produção como um instrumento chave para a rentabilidade da empresa
- ♦ Adquirir todos os conhecimentos para liderar as transformações contínuas necessárias nas instalações de produção

- ♦ Desenvolver todas as competências necessárias para compreender a aplicação das metodologias mais comprovadas de planeamento e controlo da produção, tais como o *Just-in-time* ou a teoria das limitações
- ♦ Analisar a importância da gestão da manutenção para manter uma elevada eficiência de produção
- ♦ Refletir sobre a importância de implementar sistemas organizacionais para melhorar os prazos de entrega e a resposta imediata às exigências do mercado

Módulo 7. *Lean manufacturing*

- ♦ Aprofundar as bases do pensamento *Lean* e as suas principais diferenças em relação aos processos de fabrico tradicionais
- ♦ Analisar os resíduos na empresa, distinguindo o valor de cada processo e os tipos de resíduos que podem ser encontrados
- ♦ Estabelecer os princípios do 5S e como estes podem ajudar a melhorar a produtividade, bem como aprofundar a sua implementação na empresa
- ♦ Dominar as ferramentas *Lean* de diagnóstico
- ♦ Fazer uma análise exaustiva das ferramentas *Lean* operacionais como o SMED, JIDOKA, POKAYOKE, redução de lotes e POUS
- ♦ Aprofundar a importância dos instrumentos *Lean* monitorização, planeamento e controlo da produção, tais como gestão visual, normalização, nivelamento da produção e fabrico de células
- ♦ Aprofundar os princípios do método Kaizen para a melhoria contínua e as diferentes metodologias, bem como os principais obstáculos que podem ser encontrados para a implementação de Kaizen na empresa
- ♦ Análise sobre o roteiro para a implementação do *Lean* na empresa, entrando nos aspetos gerais da implementação, nas diferentes fases e nos fatores de sucesso para a aplicação da filosofia *Lean* na empresa
- ♦ Identificar os KPIs que podem ajudar a medir os resultados da implementação do *Lean*
- ♦ Investigação sobre a importância da dimensão humana do *Lean* e sistemas de envolvimento do pessoal como um fator de sucesso na sua implementação

Módulo 8. Gestão da qualidade

- ♦ Estabelecer a importância da gestão da qualidade em todas as áreas da empresa
- ♦ Identificar os custos de qualidade associados à gestão da qualidade e implementar um sistema para os monitorizar e melhorar
- ♦ Conhecer em pormenor a norma de gestão da qualidade ISO 9001 e como implementá-la na empresa
- ♦ Analisar as normas ambientais ISO 14000 e ISO 45001 de saúde e segurança no trabalho e a sua integração com o sistema de qualidade para evitar a duplicação de documentação
- ♦ Aprofundar no modelo EFQM, na sua nova edição, a fim de o poder desenvolver na empresa se quiser dar mais um passo em direção à excelência
- ♦ Aplicar as principais ferramentas de qualidade que podem ser utilizadas na gestão e melhoria da qualidade do produto e do processo
- ♦ Estabelecer a importância da melhoria contínua e a utilização das duas principais metodologias: o ciclo PDCA com a aplicação à implementação do *Lean Manufacturing* e o *Six-Sigma*
- ♦ Conhecimento profundo da qualidade do fornecedor e de como geri-la, os diferentes tipos de auditorias e como realizá-las, aspetos dos testes e do laboratório
- ♦ Investigar os aspetos organizacionais importantes para a gestão da qualidade em ambientes industriais

Módulo 9. A função logística, chave para competir

- ♦ Descrever em profundidade os desafios da função logística, as suas principais atividades, os custos associados a criação de valor da função logística e aprofundar os diferentes tipos de cadeias de abastecimento
- ♦ Desenvolver as diferentes estratégias para otimizar a função logística
- ♦ Aplicar os princípios da filosofia *Lean* à gestão da cadeia de abastecimento e à implementação de um sistema *Lean* para a função logística
- ♦ Dominar a gestão e automatização de armazéns

- ♦ Gestão de aquisições e relações com fornecedores e o desenvolvimento de uma gestão eficaz das aquisições
- ♦ Aplicar novas ferramentas e sistemas de informação para o controlo da função logística
- ♦ Conhecer em pormenor a importância de gerir a logística inversa bem como as operações e os custos a ela associados
- ♦ Investigar novas tendências e estratégias na função logística e a sua implementação na empresa
- ♦ Analisar os fatores diferenciadores das cadeias de abastecimento bem sucedidas e os elementos diferenciadores da cadeia de valor
- ♦ Para aprofundar a logística pandémica, os diferentes cenários e analisar os pontos críticos da cadeia de abastecimento no cenário atual, bem como os tipos de cadeias de abastecimento para a distribuição de elementos-chave, tais como vacinas

Módulo 10. Indústria 4.0 e Business Intelligence. A empresa digitalizada

- ♦ Liderar e abordar os novos modelos de negócio e desafios associados ao desenvolvimento e implementação da Indústria 4.0
- ♦ Aprofundar a necessidade da transformação digital que os novos desafios empresariais sugerem, a fim de enfrentar com sucesso o futuro próximo
- ♦ Conhecimento aprofundado e auditoria de projetos de automação industrial como parte fundamental dos atuais processos de produção e gestão
- ♦ Identificar e interpretar o software de gestão dos diferentes departamentos de uma empresa moderna
- ♦ Identificar o software que permite obter uma visão global e transversal de uma empresa ou negócio
- ♦ Descobrir a importância dos dados no controlo, monitorização, gestão e melhoria da empresa
- ♦ Estabelecer como as técnicas de machine learning e inteligência artificial podem ajudar a resolver os problemas atuais da empresa e definir e projetar o seu futuro

03

Competências

No final do programa, o engenheiro será capaz de identificar e resolver problemas relacionados com a gestão de empresas e projetos industriais. Tudo isto, graças a uma metodologia única e ao apoio dos peritos que a desenvolveram. Desta forma, a TECH garante aos estudantes conteúdos de qualidade de acordo com as suas expectativas, dando-lhes a oportunidade de se destacarem na sua área de trabalho. Poderá desempenhar as diversas funções relacionadas com este Mestrado, juntamente com as propostas mais inovadoras neste campo de ação, orientando-o assim para a excelência.



“

A globalização e a transição digital estão a forçar as empresas a contratar engenheiros bem treinados para conduzir os processos. Com este Mestrado, alcançará as competências necessárias para trabalhar com sucesso nesta área”



Competências gerais

- ♦ Dominar as ferramentas necessárias à gestão industrial, a partir de um contexto internacional, através do desenvolvimento de projetos e planos de operação
- ♦ Aplicar os conhecimentos adquiridos e as capacidades de resolução de problemas em ambientes atuais e globais dentro de contextos mais vastos relacionados com a indústria
- ♦ Ser capaz de integrar conhecimentos e adquirir uma compreensão profunda dos diferentes usos de gestão industrial, assim como da importância da sua utilização no mundo de hoje
- ♦ Compreender e internalizar o âmbito da transformação digital e industrial aplicada aos sistemas do setor para a sua eficiência e competitividade no mercado atual
- ♦ Ser capaz de analisar criticamente, avaliar e sintetizar ideias novas e complexas relacionadas com o campo da gestão industrial em engenharia
- ♦ Ser capaz de promover, em contextos profissionais, o progresso tecnológico, social ou cultural dentro de uma sociedade baseada no conhecimento, seguindo preceitos sustentáveis





Competências específicas

- ♦ Gerir eficazmente todos os aspetos relacionados com a gestão industrial de modo a poder competir adequadamente tanto no presente como num futuro repleto de desafios, oportunidades e mudanças
 - ♦ Aplicar as principais chaves estratégicas para melhor competir nos tempos atuais e futuros
 - ♦ Dominar as ferramentas para alcançar a excelência, definir a estratégia empresarial e a sua implantação em toda a organização, gestão por processos, e tipologia estrutural a ser utilizada para melhor se adaptar às mudanças, bem como aspetos a ter em conta para a sustentabilidade, gestão de clientes, internacionalização da empresa e gestão da mudança, que se está a tornar cada vez mais constante
 - ♦ Gerir projetos utilizando tanto metodologias convencionais como metodologias ágeis
 - ♦ Gestão adequada dos RH para que possam oferecer à empresa todo o potencial que lhes é exigido e contribuir com o máximo valor possível
 - ♦ Interpretar os dados económicos e financeiros da empresa, podendo simultaneamente utilizar e desenvolver as ferramentas necessárias para uma melhor gestão de todos os aspetos relacionados com as finanças da empresa
 - ♦ Gerir melhor todas as etapas e fases necessárias na conceção e desenvolvimento de novos produtos
 - ♦ Planear e controlar a produção a fim de otimizar os recursos e adaptar-se à procura da melhor forma possível
- ♦ Gerir a qualidade em toda a organização e aplicar as ferramentas mais importantes para a melhoria contínua dos produtos e processos
 - ♦ Aplicar a filosofia de trabalho de *Lean Manufacturing* com o objetivo de reduzir os resíduos a fim de otimizar os recursos e dar à empresa a flexibilidade necessária e a resposta às exigências do mercado
 - ♦ Desenvolver uma melhor gestão de toda a cadeia de abastecimento e melhorar o fluxo de materiais desde os fornecedores até à expedição dos produtos para o cliente
 - ♦ Utilizar e desenvolver as últimas tendências em digitalização e Indústria 4.0 a fim de estar melhor preparado para competir em mercados novos e em rápida mudança



Melhorar as suas competências num serviço para todos que irá impulsionar a sua carreira profissional e pessoal"

04

Direção do curso

O pessoal docente do programa inclui um grupo de líderes em todos os aspetos da gestão de projeto e de MBA em Gestão Industrial, que trazem a experiência dos seus anos de trabalho para este programa. Além disso, outros especialistas de reconhecido prestígio em áreas relacionadas participam na sua conceção e elaboração completando a capacitação de uma forma interdisciplinar, tornando-a numa experiência académica única para o estudante.



“

Aprenda com os principais profissionais as últimas tendências em MBA no Gestão Industrial e torne-se um engenheiro especialista na matéria"

Direção



Dr. Francisco Andrés Asensi

- Doutoramento em Engenharia Industrial em Organização Empresarial pela Universidade de Castilla la Mancha (UCLM)
- Engenheiro Industrial Superior em Organização Industrial pela Universidade Politécnica de Valência
- Trabalhou em várias áreas, tais como Engenharia, Qualidade, Produção, Logística, Sistemas de Informação e RRHH, em empresas de vários setores industriais
- Implementou e desenvolveu uma multiplicidade de sistemas de gestão por excelência (Qualidade, Balanced Scorecard, *Lean Manufacturing*, Melhoria Contínua e Melhoria de Processos) em várias empresas industriais
- Coaching Estratégico
- Autor de vários livros de negócios: "La Empresa Adaptable", "*Lean Manufacturing*: indicadores clave utilizados para gestionar de manera eficiente la Mejora Continua", "*Lean Manufacturing*: Claves para la mejora del flujo de materiales"
- Autor de vários livros sobre Desenvolvimento Pessoal e Profissional: "Líder Total", "Autocoaching"

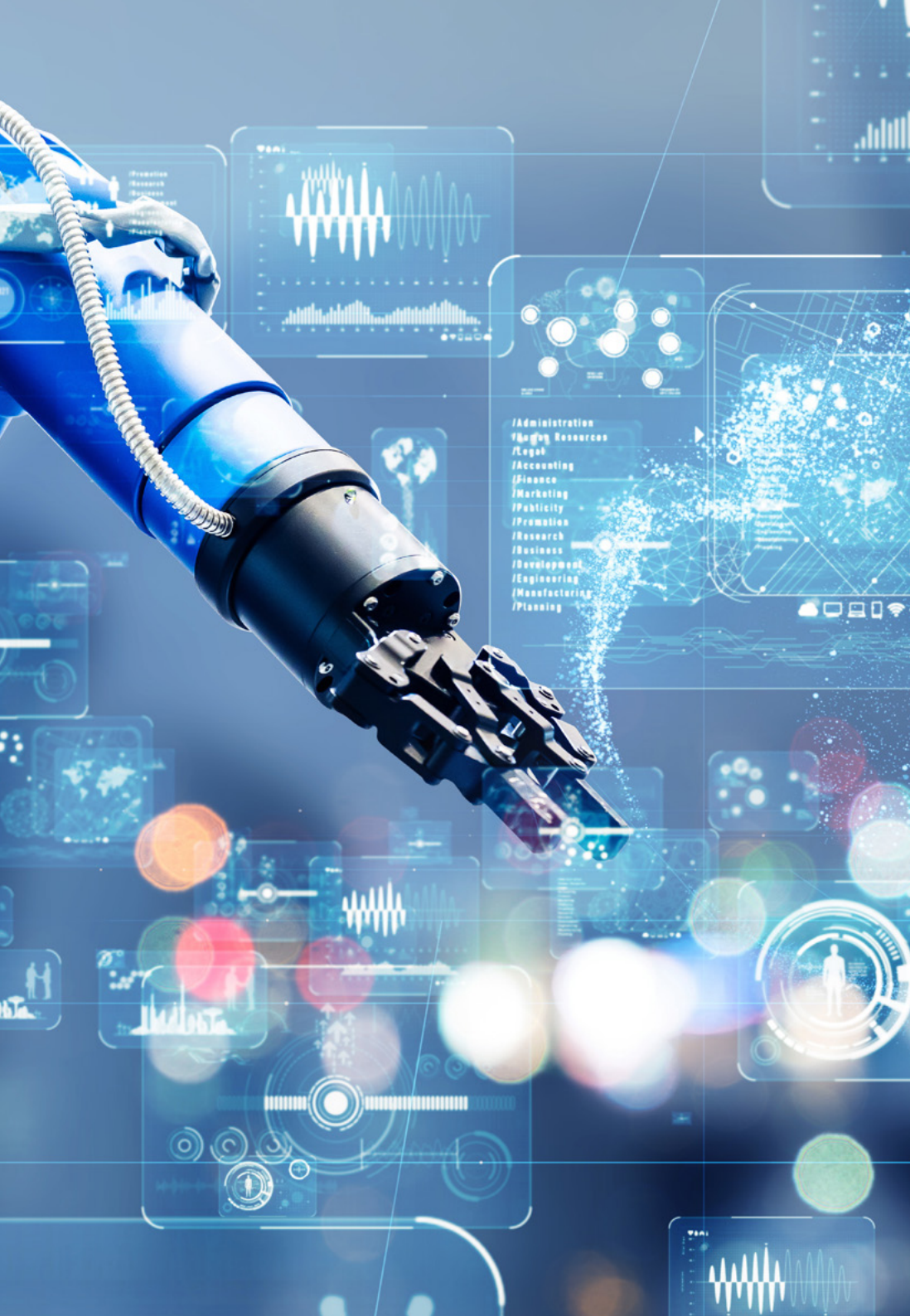
Professores

Sr. Daniel Del Olmo

- Fundador da Enira engineering S.L., com dois produtos reconhecidos como inovadores na Indústria 4.0 pelos organismos oficiais (FactoryBI e Smart Extrusion)
- Licenciatura em Engenharia Industrial, especializada em Eletrónica e Automatização
- Profissionalmente, trabalhou principalmente em multinacionais do setor da automação industrial e automóvel, como Gerente de Engenharia de Instalações
- Experiência em Toyota *Production System* (TPS) durante uma jornada de 4 anos na NHK Springs Co LTD. Japão, formação recebida no Japão
- Docente do MBA em Operações na Universidade Europeia de Valência

Sr. Tomás Lucero Palau

- Gestor de Operações, Qualidade, Engenharia e Manutenção em várias empresas industriais e no setor dos automóveis
- Engenheiro Superior Industrial da Universidade Politécnica de Valência
- MBA pela ESTEMA Escuela de Negocios
- Especialista em *Lean Management*, aplicado em várias empresas como consultor
- Orador no curso de Operações e Logística do ABC do EDEM

**Sra. Korinna Mollá Latorre**

- ♦ Chefe de projetos internacionais na AITEX, Instituto Tecnológico Textil, onde adquiriu uma vasta experiência na gestão de grandes projetos e equipas, relacionados com materiais e tecnologias têxteis, bem como na gestão de operações, logística e cadeia de abastecimento em indústrias do setor
- ♦ Engenheira Industrial, especializada em Organização Industrial pela Universidade Politécnica de Valência
- ♦ Certificada pela *American Production and Inventory Control Society (USA)* em Gestão da Produção e do Inventário e em Gestão Integrada de Recursos
- ♦ Diretora de Operações e Logística da Colortex, S.A implementando um sistema *Lean Manufacturing* nas operações da empresa
- ♦ Técnica de projeto para AIJU, Instituto Tecnológico del Juguete

Sr. Juan Ibáñez Capella

- ♦ Chefe de Instalações e Projetos na Power Electronics em Valência, onde foi responsável pela execução do projeto da nova sede da empresa com 50.000 m2 de área útil e 10.000 m2 de escritórios
- ♦ Engenheiro Superior Industrial da Universidade Politécnica de Valência
- ♦ *Executive MBA IESE Business School* Universidade de Navarra
- ♦ *Project Manager Professional PMP® #2914541*
- ♦ Tem sido responsável por Projetos de Instalações na empresa Ferroviária
- ♦ Tem participado na execução de projetos importantes, tais como: A fábrica de aço galvanizado SOLMED em Sagunto (Valência), Participação nas Obras na estação de comboios de alta velocidade AVE em Saragoça, participam obras da 32ª America's Cup em Valência

Sr. Miguel Enrique Ponce Lucas

- ♦ Responsável por vários departamentos técnicos (Desenvolvimento de Produtos, Engenharia Avançada, Gestão de Projetos, Inovação, Gestão de Qualidade)
- ♦ Licenciatura em Engenharia Industrial (Mecânica) pela Universidade Politécnica De Valencia
- ♦ Desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade de acordo com a ISO TS 16949 e IATF 16949
- ♦ Participação em patentes de novos produtos
- ♦ Desenvolvimento de sistemas de gestão de mudança
- ♦ Responsável pelo sistema de gestão global do conhecimento
- ♦ Desenvolvimento pelo sistema de gestão global do conhecimento

Sr. Eduardo Morado Vázquez

- ♦ Engenheiro Industrial Superior em Design de Produtos da UPV
- ♦ Garantia de Qualidade na Ford Motor Company
- ♦ Implementação e liderança de projetos de engenharia em fábricas nos setores automóvel e químico para multinacionais líderes (Espanha, Reino Unido, Alemanha, México)
- ♦ Ampla experiência como Utilizador Chave e Formador na implementação de Sistemas de Gestão da Qualidade, Segurança e Ambiente (ISO, OSHAS, GMP), ERPs (SAP, Ross) e ferramentas de gestão da qualidade (6-Sigma, FMEA, 8D, QCP), e como PM de engenharia e manutenção, melhoria contínua e processos (TPM, R&M, APQP, LRR, PSM, SMED, Poka-Yoke etc.)
- ♦ Colaboração como mentor para estudantes na UPV e em diferentes iniciativas de organizações e fundações sem fins lucrativos para a promoção da STEM em jovens entre os 6 e 18 anos de idade
- ♦ MBA Mestrado Superior em Prevenção de Riscos Ocupacionais





Sr. David Giner Sanchis

- ♦ Gestor de Portfólio e Programas num Gabinete de Gestão de Projetos (PMO) Com o acompanhamento do cumprimento dos indicadores e ações do BSC estabelecidos para alinhamento com a estratégia da empresa
- ♦ Engenheiro Químico com um Mestrado em Gestão de Projetos pela Universidade Politécnica de Valência e um Mestrado Oficial Project Management pela Universidade Europeia de Valência
- ♦ Certificações *Project Management Professional* (PMP), *Project Management Office Certified Practitioner* (PMO-CP), *Agile Scrum Foundation* y *Design Thinking Professional Certificate* (DTPC) -Membro do Conselho de Administração do PMI Valencia Chapter

Sra. María José Aleixandre Andreu

- ♦ Certificado em Ciências da Informação pela UV
- ♦ II Curso para Gestores de Escritório, formação interna Caja de Ahorros del Mediterráneo, formação prática e teórica
- ♦ Curso de 2 anos para gestores de escritório dado por Fundesem
- ♦ Certificação EPFA EFA
- ♦ Certificação LCCI pela Universidade Carlos III
- ♦ Técnica e competências para os formadores Docente na Universitat Autònoma de Barcelona
- ♦ Diretora da Banca Comercial na Caja del Mediterráneo e no Banco Sabadell

Sr. Francisco Navarro Jarque

- ♦ Profissional de Recursos Humanos com mais de 20 anos de experiência
- ♦ Mais de 10 anos a trabalhar no ISTOBAL, proporcionando experiência em negociações coletivas e individuais; recrutamento e retenção de talentos; desenvolvimento de políticas de remuneração, compensação e benefícios; e prevenção de riscos profissionais, incluindo planos para a prevenção de riscos psicossociais
- ♦ Formação académica em psicologia
- ♦ Extensas capacidades de comunicação e de ligação com todos os níveis de pessoal e de gestão

05

Estrutura e conteúdo

O programa deste Mestrado foi concebido com base nos requisitos da engenharia aplicada à área industrial, seguindo as exigências propostas pela equipa docente deste Mestrado. Deste modo, foi estabelecido um currículo cujos módulos oferecem uma ampla perspectiva de gestão industrial de um ponto de vista global para a sua aplicação a nível internacional, incorporando todos os campos de trabalho envolvidos no desenvolvimento das suas funções. Desta forma, o engenheiro é capaz de atualizar os seus conhecimentos e começar a agir neste campo excitante com um maior grau de sucesso.





“

A TECH oferece-lhe o Mestrado mais completo em MBA Gestão Industrial. Esta é a única forma de aprender tudo o que precisa de saber para intervir neste campo"

Módulo 1. Chaves estratégicas para melhorar a competitividade

- 1.1. Excelência nos negócios de hoje
 - 1.1.1. Adaptação a ambientes VUCA
 - 1.1.2. Satisfação das partes interessadas (*Stakeholders*)
 - 1.1.3. *World Class Manufacturing*
 - 1.1.4. Medida de Excelência: *Net Promoter Score*
- 1.2. O desenho da estratégia empresarial
 - 1.2.1. Processo geral de definição da estratégia
 - 1.2.2. Definição da situação atual Modelos de posicionamento
 - 1.2.3. Possíveis movimentos estratégicos
 - 1.2.4. Modelos estratégicos de ação
 - 1.2.5. Estratégias funcionais e organizacionais
 - 1.2.6. Análise do ambiente e da organização Análise SWOT para tomada de decisões
- 1.3. Implementação da estratégia Painéis de controlo integrais
 - 1.3.1. Missão, Visão, Valores e Princípios de Ação
 - 1.3.2. Necessidade de painéis de controlo integrais
 - 1.3.3. Perspetivas a utilizar no CMI
 - 1.3.4. Mapa estratégico
 - 1.3.5. Fase de implementação de um bom CMI
 - 1.3.6. O mapa geral de um CMI
- 1.4. Gestão de Processos
 - 1.4.1. Descrição de um processo
 - 1.4.2. Tipos de processos Processos principais
 - 1.4.3. Priorização de processos
 - 1.4.4. Representação de um processo
 - 1.4.5. Medição de processos para melhoria
 - 1.4.6. Mapa de processos
 - 1.4.7. Reengenharia de processos
- 1.5. Tipologias estruturais Organizações ágeis ERR
 - 1.5.1. Tipologias estruturais
 - 1.5.2. A empresa vista como um sistema adaptativo
 - 1.5.3. A empresa horizontal
 - 1.5.4. Características e fatores-chave das organizações ágeis (RRA)
 - 1.5.5. Organizações do futuro: a organização TEAL

- 1.6. O desenho dos modelos de negócio
 - 1.6.1. Modelo Canvas para a conceção de modelos de negócio
 - 1.6.2. Metodologia *Lean Startup* na criação de novos negócios e produtos
 - 1.6.3. A Estratégia do Oceano Azul
- 1.7. Responsabilidade social empresarial e sustentabilidade
 - 1.7.1. Responsabilidade social das empresas (RSC): ISO 26000
 - 1.7.2. Objetivos de desenvolvimento sustentável SDG
 - 1.7.3. Agenda 2030
- 1.8. *Customer Management*
 - 1.8.1. A necessidade de gestão de relações com o cliente
 - 1.8.2. Elementos do *Customer Management*
 - 1.8.3. A tecnologia e o *Customer Management*. Os CRM
- 1.9. Gestão em ambientes Internacionais
 - 1.9.1. A importância da Internacionalização
 - 1.9.2. Diagnóstico do potencial exportador
 - 1.9.3. Elaboração do plano de Internacionalização
 - 1.9.4. Implementação do plano de internacionalização
 - 1.9.5. Ferramentas de assistência à exportação
- 1.10. Gerir a mudança
 - 1.10.1. A dinâmica de mudança nas empresas
 - 1.10.2. Obstáculos à mudança
 - 1.10.3. Fatores de adaptação à mudança
 - 1.10.4. Metodologia de gestão de mudança

Módulo 2. Gestão de projetos

- 2.1. O projeto
 - 2.1.1. Elementos fundamentais do projeto
 - 2.1.2. Gestor de projeto
 - 2.1.3. O ambiente em que os projetos operam
- 2.2. Gestão de alcance do projeto
 - 2.2.1. Análise do âmbito
 - 2.2.2. Planificação de alcance do projeto
 - 2.2.3. Controlo de alcance do projeto

- 2.3. Gestão do cronograma
 - 2.3.1. A importância da planificação
 - 2.3.2. Gerir o planeamento de projetos *Project Schedule*
 - 2.3.3. Tendências em gestão de tempo
- 2.4. Gestão de custos
 - 2.4.1. Análises dos custos do projeto
 - 2.4.2. Seleção financeira de projetos
 - 2.4.3. Planificação dos custos do projeto
 - 2.4.4. Controlo dos custos do projeto
- 2.5. Qualidade, recursos e aprovisionamento
 - 2.5.1. Qualidade total e gestão de projetos
 - 2.5.2. Recursos do projeto
 - 2.5.3. Aquisições O sistema de recrutamento
- 2.6. Intervenientes no projeto e as suas comunicações
 - 2.6.1. A importância dos *Stakeholders*
 - 2.6.2. Gestão dos interessados no projeto
 - 2.6.3. Comunicações do projeto
- 2.7. Gestão dos riscos do projeto
 - 2.7.1. Princípios fundamentais de gestão do risco
 - 2.7.2. Processos de gestão para a gestão de risco do projeto
 - 2.7.3. Tendências em gestão de tempo
- 2.8. Direção integrada de projetos
 - 2.8.1. Planeamento estratégico e direção de projetos
 - 2.8.2. Plano para gestão do projeto
 - 2.8.3. Processos de implementação e controlo
 - 2.8.4. Encerramento do projeto
- 2.9. Metodologias ágeis I: Scrum
 - 2.9.1. Princípios Agile e Scrum
 - 2.9.2. Equipa Scrum
 - 2.9.3. Eventos de Scrum
 - 2.9.4. Artefactos Scrum
- 2.10. Metodologias ágeis II: kanban
 - 2.10.1. Princípios de Kanban
 - 2.10.2. Kanban e Scrumban
 - 2.10.3. Certificações

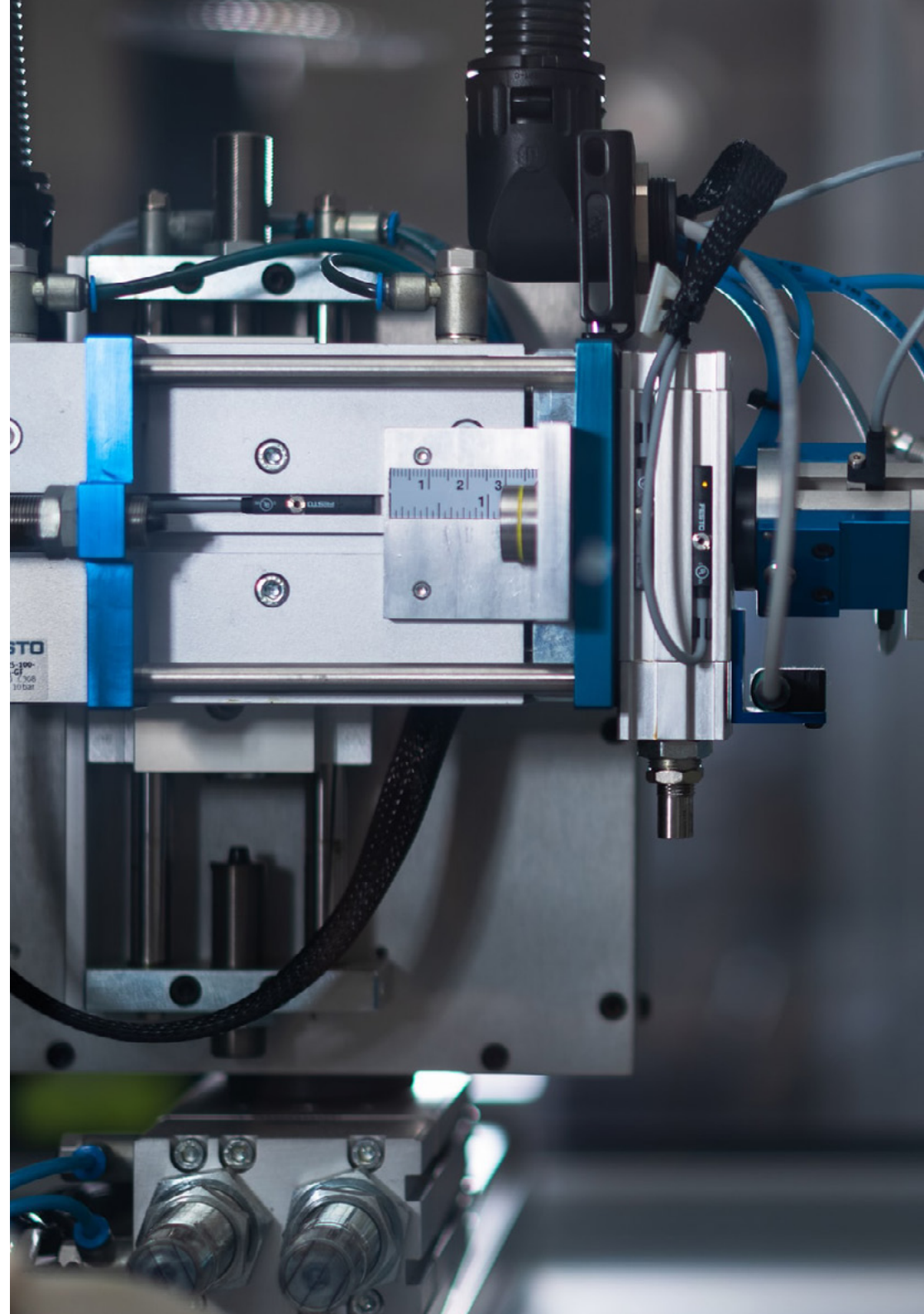
Módulo 3. Liderança e gestão de pessoas

- 3.1. O papel do líder
 - 3.1.1. A liderança na gestão eficaz de pessoas
 - 3.1.2. Tipos de estilos de tomada de decisão na gestão de pessoas
 - 3.1.3. O Líder Coach
 - 3.1.4. Equipas autodirigidas e o *Empowerment*
- 3.2. Motivação das equipas
 - 3.2.1. Necessidades e expectativas
 - 3.2.2. Reconhecimento efetivo
 - 3.2.3. Reforçar a coesão da equipa
- 3.3. Comunicação e resolução de conflitos
 - 3.3.1. Comunicação inteligente
 - 3.3.2. Gestão construtiva de conflitos
 - 3.3.3. Estratégias de resolução de conflitos
- 3.4. A inteligência emocional na gestão de pessoas
 - 3.4.1. Emoções, sentimentos e estados de espírito
 - 3.4.2. Inteligência emocional
 - 3.4.3. Modelo de capacidade (Mayer e Salovey): identificação, utilização, compreensão e gestão
 - 3.4.4. Inteligência Emocional e seleção de pessoal
- 3.5. Indicadores na gestão de pessoas
 - 3.5.1. Produtividades
 - 3.5.2. Rotatividade do pessoal
 - 3.5.3. Taxa de retenção do talento
 - 3.5.4. Índice de satisfação do pessoal
 - 3.5.5. Vagas de tempo médio a preencher
 - 3.5.6. Tempo médio de capacitação
 - 3.5.7. Tempo médio para atingir os objetivos
 - 3.5.8. Níveis de absentismo
 - 3.5.9. Acidentes de trabalho
- 3.6. Avaliação do desempenho
 - 3.6.1. Componentes e ciclo de avaliação do desempenho
 - 3.6.2. Avaliação 360°
 - 3.6.3. Gestão do desempenho: um processo e um sistema
 - 3.6.4. Gestão por objetivos
 - 3.6.5. Funcionamento do processo de avaliação do desempenho

- 3.7. Plano de formação
 - 3.7.1. Princípios fundamentais
 - 3.7.2. Identificação de necessidades de capacitação
 - 3.7.3. Plano de formação
 - 3.7.4. Indicadores de formação e desenvolvimento
- 3.8. Identificação do potencial
 - 3.8.1. O potencial
 - 3.8.2. Competências suaves como iniciador chave de alto potencial
 - 3.8.3. Metodologias para a identificação do potencial: avaliação da agilidade de aprendizagem (Lominger) e fatores de crescimento
- 3.9. O Mapa do Talento
 - 3.9.1. Matriz George Odiorne–4 Caixas
 - 3.9.2. Matriz de 9 caixas
 - 3.9.3. Ações estratégicas para resultados eficazes em termos de talentos
- 3.10. Estratégia de desenvolvimento de talentos e ROI
 - 3.10.1. 70-20-10 modelo de aprendizagem de competências transversais
 - 3.10.2. Rotas de carreira/sucessão
 - 3.10.3. ROI do talento

Módulo 4. Finanças empresariais Uma abordagem económica e financeira

- 4.1. A empresa no nosso ambiente
 - 4.1.1. Custos de produção
 - 4.1.2. Negócios em mercados competitivos
 - 4.1.3. Concurso monopolista
- 4.2. Análise dos balanços financeiros I: o balanço
 - 4.2.1. O ativo Recursos para CP e LP
 - 4.2.2. O passivo Obrigações para CP e LP
 - 4.2.3. Valor líquido Rentabilidade para os acionistas
- 4.3. Análise dos balanços financeiros II: a conta de resultados
 - 4.3.1. Estrutura da Conta de Resultados Receitas, custos, despesas e resultados
 - 4.3.2. Rácios-chave para analisar a declaração de rendimentos
 - 4.3.3. Análise da rentabilidade





- 4.4. Gestão de tesouraria
 - 4.4.1. Cobranças e pagamentos Previsão de *Cash-Forecast*
 - 4.4.2. Impacto e gestão dos défices/excedentes de tesouraria Medidas corretivas
 - 4.4.3. Análises de fluxos de efeitos
 - 4.4.4. Gestão e impacto da carteira de crédito malparado
- 4.5. Fontes de financiamento da CP e LP
 - 4.5.1. Financiamento À CP, instrumentos
 - 4.5.2. Financiamento À LP, instrumentos
 - 4.5.3. As taxas de juro e a sua estrutura
- 4.6. Interação entre as empresas e a banca
 - 4.6.1. O sistema financeiro e o negócio bancário
 - 4.6.2. Produtos bancários para empresas
 - 4.6.3. A empresa analisada pela banca
- 4.7. Contabilidade analítica ou de custos
 - 4.7.1. Elementos de custo Decisões baseadas nos custos
 - 4.7.2. O *Full Costing*
 - 4.7.3. O *Direct Costing*
 - 4.7.4. Modelo de custos por centro e por atividade
- 4.8. Análise e avaliação de investimentos
 - 4.8.1. A empresa e as decisões de investimento Cenários e situações
 - 4.8.2. Avaliação do investimento
 - 4.8.3. Avaliação da empresa
- 4.9. Contabilidade de sociedades
 - 4.9.1. Aumento e redução de capital
 - 4.9.2. Dissolução, liquidação e transformação de sociedades
 - 4.9.3. Combinações de empresas: fusões e aquisições
- 4.10. Finanças do Comércio Exterior
 - 4.10.1. Mercados estrangeiros: a decisão de exportar
 - 4.10.2. O mercado de divisas
 - 4.10.3. Meios internacionais de pagamento e cobrança
 - 4.10.4. Transporte, incoterms e seguros

Módulo 5. Desenho e desenvolvimento de produtos

- 5.1. QFD no *design* e desenvolvimento de produtos (*Quality Function Deployment*)
 - 5.1.1. Da voz do cliente aos requisitos técnicos
 - 5.1.2. A Casa da qualidade/fases para o seu desenvolvimento
 - 5.1.3. Vantagens e limitações
- 5.2. *Design Thinking* (pensamento do *design*)
 - 5.2.1. Conceção, necessidade, tecnologia e estratégia
 - 5.2.2. Etapas do processo
 - 5.2.3. Técnicas e ferramentas utilizadas
- 5.3. Engenharia Concorrente
 - 5.3.1. Fundamentos de Engenharia Concorrente
 - 5.3.2. Metodologia de Engenharia Concorrente
 - 5.3.3. Ferramentas utilizadas
- 5.4. Programa Planeamento e definição
 - 5.4.1. Requisitos Gestão da qualidade
 - 5.4.2. Fases de desenvolvimento Gestão do tempo
 - 5.4.3. Materiais, viabilidade, processos. Gestão de custos
 - 5.4.4. Equipa de projeto Gestão dos recursos humanos
 - 5.4.5. Informação Gestão das comunicações
 - 5.4.6. Análise de riscos Gestão do risco
- 5.5. Produto O seu desenho (CAD) e desenvolvimento
 - 5.5.1. Gestão da informação/PLM/ Ciclo de vida do produto
 - 5.5.2. Modos e efeitos de falha do produto
 - 5.5.3. Construção CAD Revisões
 - 5.5.4. Plano de produto e fabrico
 - 5.5.5. Verificação do desenho
- 5.6. Prototipagem O seu desenvolvimento
 - 5.6.1. Prototipagem rápida
 - 5.6.2. Plano de controlo
 - 5.6.3. Desenho de experiências
 - 5.6.4. Análises de sistemas de medida

- 5.7. Processo de produção Desenho e desenvolvimento
 - 5.7.1. Modos e efeitos de falha do processo
 - 5.7.2. Desenho e construção de ferramentas de fabrico
 - 5.7.3. Conceção e construção de aparelhos de controlo (calibres)
 - 5.7.4. Fase de ajustes
 - 5.7.5. Entrada em produção
 - 5.7.6. Avaliação inicial do processo
- 5.8. Produto e processo A sua validação
 - 5.8.1. Avaliação dos sistemas de medição
 - 5.8.2. Testes de validação
 - 5.8.3. Controlo estatístico de processos (SPC)
 - 5.8.4. Certificação de produtos
- 5.9. Gestão da mudança Melhorias e ações corretivas
 - 5.9.1. Tipo de mudança
 - 5.9.2. Análise de variabilidade, melhoria
 - 5.9.3. Lições aprendidas e práticas comprovadas
 - 5.9.4. Processo de mudança
- 5.10. Inovação e transferência de tecnologia
 - 5.10.1. Propriedade intelectual
 - 5.10.2. Inovação
 - 5.10.3. Transferência tecnológica

Módulo 6. Planificação e controlo da produção

- 6.1. Fases do planeamento da produção
 - 6.1.1. Planeamento avançado
 - 6.1.2. Previsão de vendas, métodos
 - 6.1.3. Definição de *Takt-Time*
 - 6.1.4. Plano de Material-MRP-Stock Mínimo
 - 6.1.5. Plano de pessoal
 - 6.1.6. Necessidades de equipamento
- 6.2. Plano de produção (PDP)
 - 6.2.1. Fatores a ter em conta
 - 6.2.2. Planeamento *Push*
 - 6.2.3. Planeamento *Pull*
 - 6.2.4. Sistemas mistos

- 6.3. Kanban
 - 6.3.1. Tipos de Kanban
 - 6.3.2. Usos do Kanban
 - 6.3.3. Planeamento autónomo: 2-bin Kanban
- 6.4. Controlo da produção
 - 6.4.1. Desvios do PDP e relatórios
 - 6.4.2. Monitorização do desempenho da produção: OEE
 - 6.4.3. Monitorização da capacidade total: TEEP
- 6.5. Organização da produção
 - 6.5.1. Equipa de produção
 - 6.5.2. Engenharia de processos
 - 6.5.3. Manutenção
 - 6.5.4. Controlo de materiais
- 6.6. Manutenção Produtiva Total (TPM)
 - 6.6.1. Manutenção corretiva
 - 6.6.2. Manutenção autónoma
 - 6.6.3. Manutenção preventiva
 - 6.6.4. Manutenção preditiva
 - 6.6.5. Indicadores de Eficiência de Manutenção MTBF - MTTR
- 6.7. Distribuição em pisos
 - 6.7.1. Fatores de condicionamento
 - 6.7.2. Produção online
 - 6.7.3. Produção em células de trabalho
 - 6.7.4. Aplicações
 - 6.7.5. Metodologia SLP
- 6.8. *Just-In-Time* (JIT)
 - 6.8.1. Descrição e origens do JIT
 - 6.8.2. Objetivos
 - 6.8.3. Aplicações JIT Sequenciação de produtos
- 6.9. Teoria das restrições (TOC)
 - 6.9.1. Princípios fundamentais
 - 6.9.2. Os 5 passos do COT e a sua aplicação
 - 6.9.3. Vantagens e desvantagens

- 6.10. *Quick Response Manufacturing* (QRM)
 - 6.10.1. Descrição
 - 6.10.2. Pontos-chave para a estruturação
 - 6.10.3. Implementação de QRM

Módulo 7. *Lean Manufacturing*

- 7.1. Pensamento *Lean*
 - 7.1.1. Estrutura do sistema *Lean*
 - 7.1.2. Os princípios de *Lean*
 - 7.1.3. *Lean* versus processos de fabrico tradicionais
- 7.2. Desperdícios nos negócios
 - 7.2.1. Valor vs. Resíduos em ambientes *Lean*
 - 7.2.2. Tipos de resíduos (MUDAS)
 - 7.2.3. O processo de pensamento *Lean*
- 7.3. OS 5 S
 - 7.3.1. 5S princípios e como eles podem ajudar a melhorar a produtividade
 - 7.3.2. OS 5 S: Seiri, Seiton, Seiso, Seiso, Seiketsu e Shitsuke
 - 7.3.3. Implementação 5S nas empresas
- 7.4. Ferramentas de diagnóstico *Lean* Vsm. Mapa do fluxo de valores
 - 7.4.1. Atividades de valor acrescentado (VA), atividades necessárias (NNVA) e atividades sem valor acrescentado (NVA)
 - 7.4.2. As 7 ferramentas do (*Mapa Value Stream mapping* do fluxo de valores)
 - 7.4.3. Mapeamento da atividade do processo
 - 7.4.4. Mapeamento da resposta do *Supply chain*
 - 7.4.5. O funil da variedade de produção
 - 7.4.6. Mapeamento de filtros de qualidade
 - 7.4.7. Mapeamento da amplificação da procura
 - 7.4.8. Análise de pontos de decisão
 - 7.4.9. Mapeamento da estrutura física
- 7.5. Ferramentas operativas *Lean*
 - 7.5.1. SMED
 - 7.5.2. JIDOKA
 - 7.5.3. POKAYOKE
 - 7.5.4. Redução de lotes
 - 7.5.5. POUS

- 7.6. Ferramentas *Lean* para monitorização, planeamento e controlo da produção
 - 7.6.1. Gerenciamento visual
 - 7.6.2. Normalização
 - 7.6.3. Nivelamento da produção (Heijunka)
 - 7.6.4. Fabrico em células
- 7.7. O método Kaizen para o melhoramento contínuo
 - 7.7.1. Princípios do Kaizen
 - 7.7.2. Metodologias Kaizen: Kaizen Blitz, Gemba Kaizen, Kaizen Teian
 - 7.7.3. Ferramentas de resolução de problemas Relatório A3,
 - 7.7.4. Principais obstáculos à implementação do Kaizen
- 7.8. Roteiro para a implementação *Lean*
 - 7.8.1. Aspectos gerais de implementação
 - 7.8.2. Fases de Implementação
 - 7.8.3. Tecnologias da informação na implementação *Lean*
 - 7.8.4. Fatores de sucesso na implementação *Lean*
- 7.9. KPIs para medir o desempenho *Lean*
 - 7.9.1. OEE- Eficiência Global do Equipamentos
 - 7.9.2. TEEP- Desempenho total efetivo do equipamento
 - 7.9.3. FTT- Primeira qualidade
 - 7.9.4. DTD- Tempo de Dock to Dock
 - 7.9.5. OTD- Entrega a tempo
 - 7.9.6. BTS- Fabricação de acordo com o programa
 - 7.9.7. ITO- Taxa de rotação do inventário
 - 7.9.8. RVA- Rácio de Valor Acrescentado
 - 7.9.9. PPM- Peças por milhão de defeitos
 - 7.9.10. FR- Taxa de desempenho de entrega
 - 7.9.11. IFA - Índice de frequência de acidentes
- 7.10. A dimensão humana do *Lean*. Esquemas de participação do pessoal
 - 7.10.1. A equipa no projeto *Lean*. Implementação do trabalho de equipa
 - 7.10.2. Versatilidade dos operadores
 - 7.10.3. Grupos de melhoria
 - 7.10.4. Programas de sugestão

Módulo 8. Gestão da qualidade

- 8.1. Qualidade total
 - 8.1.1. Gestão da Qualidade Total
 - 8.1.2. Clientes externos e internos
 - 8.1.3. Os custos da qualidade
 - 8.1.4. Melhoria Contínua e a filosofia *Deming*
- 8.2. Sistema de gestão de qualidade ISO 9001:15
 - 8.2.1. 7 Princípios de Gestão da Qualidade ISO 9001:15
 - 8.2.2. A abordagem do processo
 - 8.2.3. Requisitos Normas ISO 9001: 9001
 - 8.2.4. Etapas e recomendações para a implementação
 - 8.2.5. Alvos de implantação num modelo do tipo Hoshin-Kanri
 - 8.2.6. Auditoria de certificação
- 8.3. Sistemas Integrados de gestão
 - 8.3.1. Sistema de Gestão Ambiental: ISO 14000
 - 8.3.2. Sistema de gestão de riscos profissionais: ISO 45001
 - 8.3.3. Integração de Sistemas de Gestão
- 8.4. Excelência na gestão: modelo EFQM
 - 8.4.1. Princípios e fundamentos do modelo EFQM
 - 8.4.2. Os novos critérios do modelo EFQM
 - 8.4.3. Ferramenta de diagnóstico EFQM: matrizes REDER
- 8.5. Ferramentas da qualidade
 - 8.5.1. Os instrumentos básicos
 - 8.5.2. SPC Controlo estatístico de processos
 - 8.5.3. Plano de Controlo e Diretrizes de Controlo para a Gestão da Qualidade dos Produtos
- 8.6. Ferramentas Avançadas e Ferramentas de Resolução de Problemas
 - 8.6.1. AMFE:
 - 8.6.2. Informe 8D
 - 8.6.3. Os 5 Porquês
 - 8.6.4. Os 5W + 2H
 - 8.6.5. Benchmarking

- 8.7. Metodologia de Melhoria Contínua I: PDCA
 - 8.7.1. O Ciclo PDCA e as suas Etapas
 - 8.7.2. Aplicação do Ciclo PDCA ao desenvolvimento do *Lean Manufacturing*
 - 8.7.3. Chaves para projetos PDCA de sucesso
- 8.8. Metodologia de Melhoramento Contínuo II: Six-Sigma
 - 8.8.1. Descrição do Six-Sigma
 - 8.8.2. Princípios do Six-Sigma
 - 8.8.3. Seleção de projetos Six-Sigma
 - 8.8.4. Etapas de um projeto Six-Sigma. Metodologia DMAIC
 - 8.8.5. Papéis no Six-Sigma
 - 8.8.6. Six-Sigma e *Lean Manufacturing*
- 8.9. Fornecedores de Qualidade Auditorias Testes e Laboratório
 - 8.9.1. Qualidade da receção Qualidade Concertada
 - 8.9.2. Sistema de Gestão de Auditorias Internas
 - 8.9.3. Auditorias de produtos e processos
 - 8.9.4. Fases para a realização de Auditorias
 - 8.9.5. Perfil do auditor
 - 8.9.6. Testes, Laboratório e Metrologia
- 8.10. Planificação da Gestão da Qualidade
 - 8.10.1. O papel da Direção na Gestão da Qualidade
 - 8.10.2. Organização da Área da Qualidade e a relação com outras Áreas
 - 8.10.3. Os Circulos de Qualidade

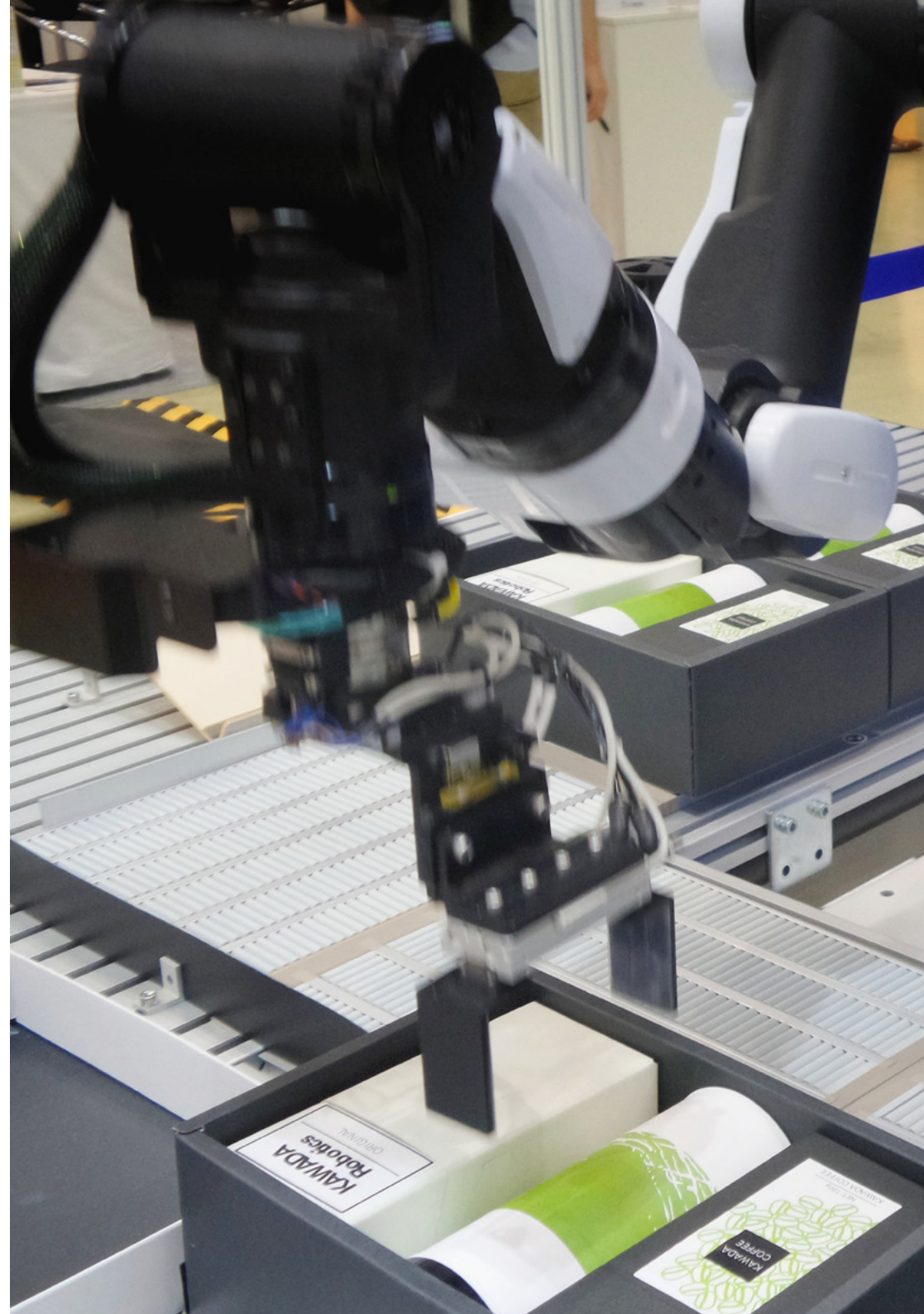
Módulo 9. A função logística, chave para competir

- 9.1. A função logística e a cadeia de abastecimento
 - 9.1.1. A logística é a chave para o sucesso de uma empresa
 - 9.1.2. Desafios da logística
 - 9.1.3. Principais atividades logísticas Como obter valor a partir da função logística
 - 9.1.4. Tipos de cadeia de abastecimento
 - 9.1.5. Conceção e gestão da cadeia de abastecimento
 - 9.1.6. Custos da função logística
- 9.2. Estratégias de otimização em logística
 - 9.2.1. Estratégia de Cross-Docking
 - 9.2.2. Aplicação de uma metodologia ágil à gestão logística
 - 9.2.3. *Outsourcing* de processos logísticos
 - 9.2.4. O Picking ou recolha eficiente de encomendas
- 9.3. *Lean Logistics*
 - 9.3.1. *Lean logistics* na gestão da cadeia de abastecimento
 - 9.3.2. Análise de desperdícios na cadeia logística
 - 9.3.3. Implementação de um sistema *lean* na gestão da cadeia de abastecimento
- 9.4. Gestão e automatização de armazéns
 - 9.4.1. O papel dos armazéns
 - 9.4.2. A gestão de um armazém
 - 9.4.3. Gestão de stocks
 - 9.4.4. Tipologia dos armazéns
 - 9.4.5. Unidades de carga
 - 9.4.6. Organização de um armazém
 - 9.4.7. Equipamento de armazenamento e manuseamento
- 9.5. Gestão de aprovisionamento
 - 9.5.1. O papel da distribuição como parte essencial da logística Logística interna vs. Logística externa
 - 9.5.2. A relação tradicional com os fornecedores
 - 9.5.3. O novo paradigma das relações com fornecedores
 - 9.5.4. Como classificar e seleccionar os nossos fornecedores
 - 9.5.5. Como desenvolver uma gestão de compras eficaz
- 9.6. Sistemas de informação e controlo logístico
 - 9.6.1. Requisitos de um sistema de informação e controlo logístico
 - 9.6.2. 2 tipos de Sistemas de informação e controlo logístico
 - 9.6.3. Aplicações da *Big Data* na gestão logística
 - 9.6.4. A importância dos dados na gestão logística
 - 9.6.5. O balanced scorecard aplicado à logística Principais indicadores de gestão e controlo

- 9.7. Logística inversa
 - 9.7.1. Logística inversa
 - 9.7.2. Fluxos logísticos inversos vs. Direta
 - 9.7.3. Operações no âmbito da logística inversa
 - 9.7.4. Como implementar um canal de distribuição invertido
 - 9.7.5. Alternativas finais para produtos no canal inverso
 - 9.7.6. Logística inversa
- 9.8. Novas estratégias logísticas
 - 9.8.1. Inteligência artificial e robotização
 - 9.8.2. Logística verdes e sustentabilidade
 - 9.8.3. Internet das coisas aplicadas à logística
 - 9.8.4. O armazém digitalizado
 - 9.8.5. *E-business* e novos modelos de distribuição
 - 9.8.6. A importância da logística da última milha
- 9.9. *Benchmarking* das cadeias de abastecimento
 - 9.9.1. Cadeia de valores comuns de sucesso
 - 9.9.2. Análise da cadeia de valor do Grupo Inditex
 - 9.9.3. Análise da cadeia de valor Amazon
- 9.10. A logística da pandemia
 - 9.10.1. Cenário geral
 - 9.10.2. Questões críticas da cadeia de abastecimento num cenário pandémico
 - 9.10.3. Implicações dos requisitos da cadeia de frio para o estabelecimento da cadeia de abastecimento da vacina
 - 9.10.4. Tipos de cadeias de abastecimento para a distribuição de vacinas

Módulo 10. Indústria 4.0 e Business Intelligence. A empresa digitalizada

- 10.1. Automação industrial e robótica
 - 10.1.1. Fases de automação de processos
 - 10.1.2. Hardware industrial para automação e robótica
 - 10.1.3. O ciclo de trabalho e a sua programação Software
- 10.2. Automação de processos: RPA
 - 10.2.1. Processos administrativos automatizáveis
 - 10.2.2. Estrutura do software
 - 10.2.3. Exemplos de aplicação





- 10.3. Sistemas MES, SCADA, CMMS, WMS, MRPII
 - 10.3.1. Controlo de produção com sistemas MES
 - 10.3.2. Engenharia e Manutenção: SCADA E CMMS
 - 10.3.3. Aprovisionamento e Logística: SGA E MRPII
- 10.4. Software de *Business Intelligence*
 - 10.4.1. Noções básicas de BI
 - 10.4.2. Estrutura do software
 - 10.4.3. Possibilidades da sua implementação
- 10.5. Software ERP
 - 10.5.1. Descrição do ERP
 - 10.5.2. Âmbito de utilização
 - 10.5.3. Os principais ERPs no mercado
- 10.6. IoT e *Business Intelligence*
 - 10.6.1. IoT: o mundo conectado
 - 10.6.2. Fontes de dados
 - 10.6.3. Controlo total através de IoT + BI
 - 10.6.4. *Blockchain*
- 10.7. Principal software de BI no mercado
 - 10.7.1. PowerBI
 - 10.7.2. Qlik
 - 10.7.3. Tableau
- 10.8. Microsoft Energia BI
 - 10.8.1. Características
 - 10.8.2. Exemplos de aplicação
 - 10.8.3. O futuro do PowerBI
- 10.9. Machine Learning, inteligência artificial, otimização e previsão na empresa
 - 10.9.1. *Machine learning* e Inteligência Artificial
 - 10.9.2. Otimização do processo
 - 10.9.3. A importância *Forecasting* baseada em dados
- 10.10. Big Data aplicado ao ambiente empresarial
 - 10.10.1. Aplicações no ambiente de produção
 - 10.10.2. Aplicações a nível de gestão estratégica
 - 10.10.3. Aplicações de marketing e vendas

06

Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem.

A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem

cíclico: **o Relearning.**

Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações,

tais como a ***New England Journal of Medicine.***



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"

Estudo de Caso para contextualizar todo o conteúdo

O nosso programa oferece um método revolucionário de desenvolvimento de competências e conhecimentos. O nosso objetivo é reforçar as competências num contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo”



Terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, com ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa de estudos.



Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado de raiz, que propõe os desafios e decisões mais exigentes neste campo, tanto a nível nacional como internacional. Graças a esta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado, dando um passo decisivo para o sucesso. O método do caso, a técnica que constitui a base deste conteúdo, assegura que a realidade económica, social e profissional mais atual é seguida.

“

O nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado pelas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não só aprendessem o direito com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações verdadeiramente complexas, a fim de tomarem decisões informadas e valorizarem juízos sobre a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Esta é a questão que enfrentamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos da vida real. Terão de integrar todo o seu conhecimento, investigar, argumentar e defender as suas ideias e decisões.

O estudante aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, a resolução de situações complexas em ambientes empresariais reais.

Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

Melhoramos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

Em 2019 obtivemos os melhores resultados de aprendizagem de todas as universidades online do mundo.

Na TECH aprende-se com uma metodologia de vanguarda concebida para formar os gestores do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, chama-se Relearning.

A nossa universidade é a única universidade de língua espanhola licenciada para utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis globais de satisfação dos nossos estudantes (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos...) no que diz respeito aos indicadores da melhor universidade online do mundo.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica. Esta metodologia formou mais de 650.000 licenciados com sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como a bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, capacidades de gestão, ciência do desporto, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.

A partir das últimas provas científicas no campo da neurociência, não só sabemos como organizar informação, ideias, imagens e memórias, mas sabemos que o lugar e o contexto em que aprendemos algo é fundamental para a nossa capacidade de o recordar e armazenar no hipocampo, para o reter na nossa memória a longo prazo.

Desta forma, e no que se chama Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto em que o participante desenvolve a sua prática profissional.



Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializados.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



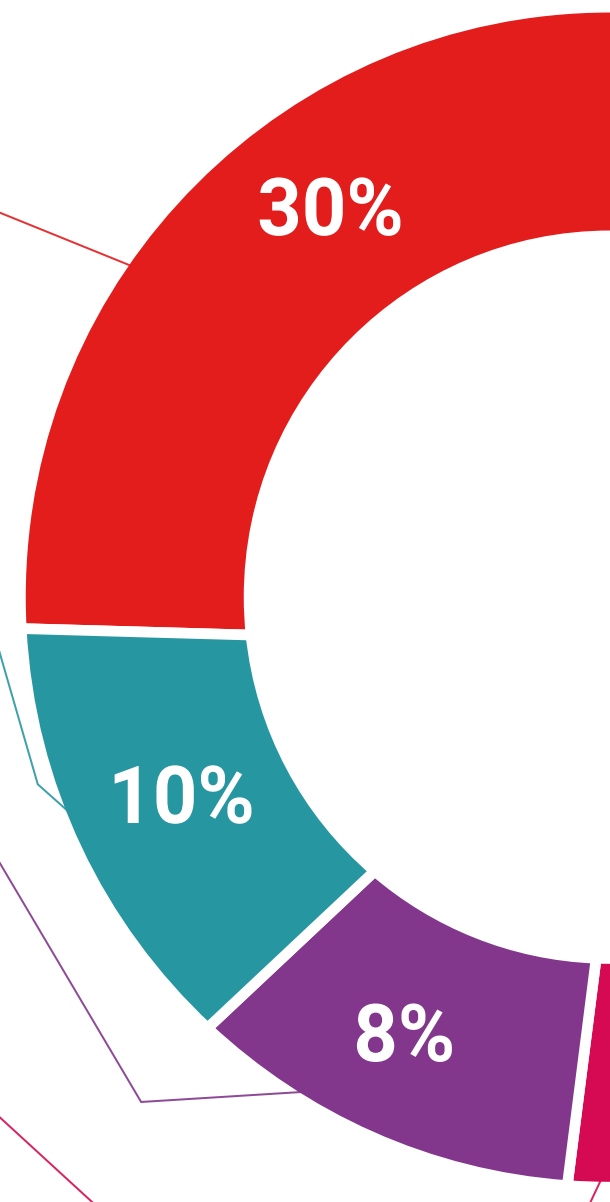
Práticas de aptidões e competências

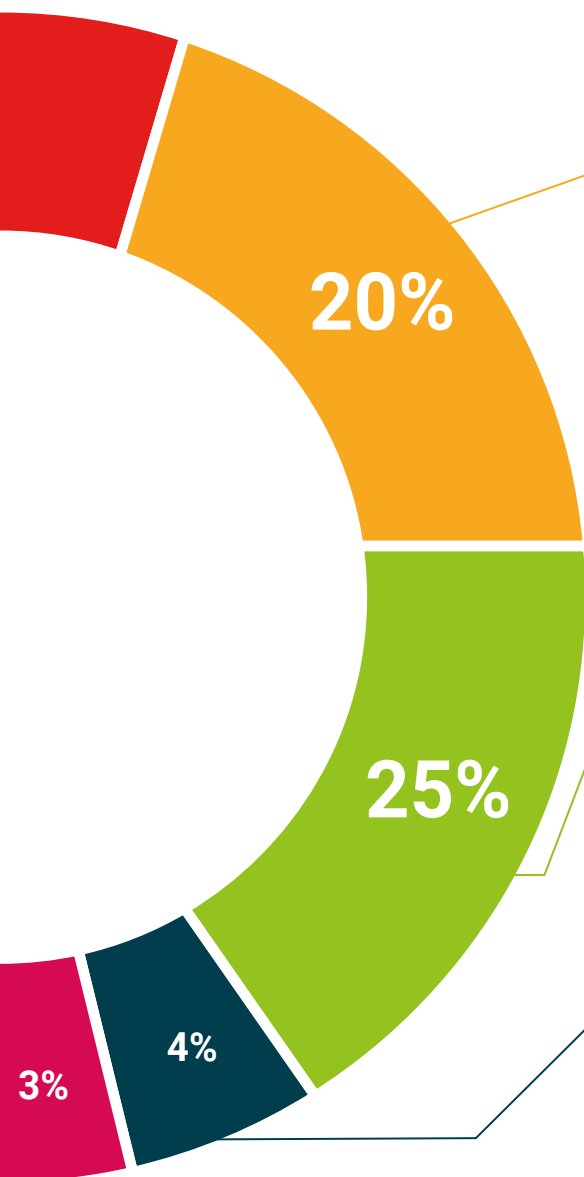
Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista necessita de desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que necessita para completar a sua capacitação



**Case studies**

Completarão uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta situação. Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas na cena internacional.

**Resumos interativos**

A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".

**Testing & Retesting**

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



07

Certificação

O Mestrado MBA em Gestão Industrial garante, para além de um conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um grau de Mestre emitido pela TECH Global University.



“

*Conclua este plano de estudos com sucesso
e receba o seu certificado sem sair de casa
e sem burocracias”*

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Mestrado MBA em Gestão Industrial** reconhecido pela **TECH Global University**, a maior universidade digital do mundo.

A **TECH Global University**, é uma Universidade Europeia Oficial reconhecida publicamente pelo Governo de Andorra ([bollettino ufficiale](#)). Andorra faz parte do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) desde 2003. O EEES é uma iniciativa promovida pela União Europeia com o objetivo de organizar o modelo de formação internacional e harmonizar os sistemas de ensino superior dos países membros desse espaço. O projeto promove valores comuns, a implementação de ferramentas conjuntas e o fortalecimento de seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, pesquisadores e acadêmicos.

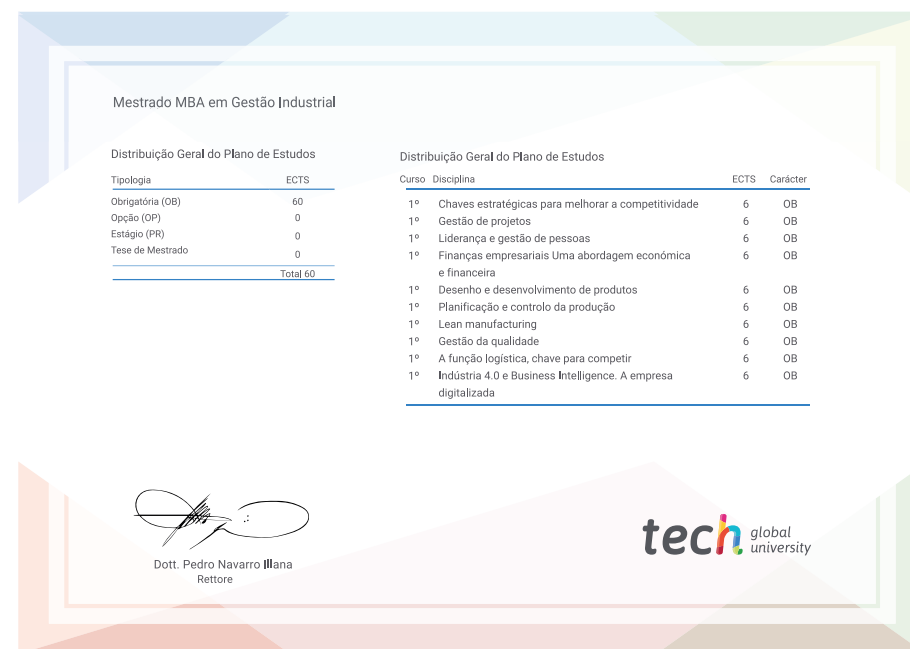
Esse título próprio da TECH Global University, é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências em sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Título: **Mestrado MBA em Gestão Industrial**

Modalidade: **online**

Duração: **12 meses**

Acreditação: **60 ECTS**



futuro
saúde confiança pessoas
informação orientadores
educação certificação ensino
garantia aprendizagem
instituições tecnologia
comunidade compreensão
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualificação
desenvolvimento sustentabilidade



Mestrado

MBA em Gestão Industrial

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 60 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Mestrado

MBA em Gestão Industrial

