

SOBRE ESTA PROFISSÃO

A Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio em Mecânica.

CONTEÚDO

01- MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - - INTRODUÇÃO AO EAD

Olá! Seja bem-vindo (a)! Você já estudou a distância? Se esta é a sua primeira experiência, espero que esteja muito animado (a)! Estamos aqui para te ajudar nessa jornada. Nesta unidade você vai conhecer tudo o que precisa para iniciar os estudos nessa modalidade. Veremos um pouco da história da educação a distância no Brasil, conceitos básicos e alguns recursos importantes que estão presentes no ambiente virtual de aprendizagem - e fora dele também. Além disso, você terá dicas de como gerenciar seus estudos, habilidade importante que precisará desenvolver a partir de agora. Vamos começar?

02- MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - - GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS

Gestão de Recursos Humanos, Gestão de Pessoas ou Administração de Recursos Humanos é a aplicação de um conjunto de conhecimentos e técnicas administrativas especializadas no gerenciamento das relações das pessoas com as organizações, com o objetivo de atingir os objetivos organizacionais, bem como proporcionar a satisfação e a realização das pessoas envolvidas.

03- MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - INTRODUÇÃO À LIBRAS

Introdução às práticas de compreensão e produção em LIBRAS através do uso de estruturas e funções comunicativas elementares. Concepções sobre a Língua de Sinais. O surdo e a sociedade.

04- MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - - COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL

Estudo dos múltiplos aspectos do comportamento humano nas organizações. O que é a ciência do comportamento. Modelos e quadros de referência; Organizações e Comportamento; indivíduo - variáveis intrínsecas e extrínsecas determinantes do comportamento; atitude, percepção, aprendizagem, motivação. Os grupos na organização - Como se formam; Características dos grupos - Hierarquia, normas, papéis, coesão, objetivos; Conflitos intra e intergrupais. Liderança e poder. Comunicação empresarial. Clima e cultura organizacionais.

05- MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - -SEGURANÇA DO TRABALHO

Conceitos e Legislação de Segurança do Trabalho. Análise de Riscos. Acidentes e Doenças do Trabalho: Princípios, Regras e Métodos de Prevenção.

06- MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - - GESTÃO DE PROJETOS

Contexto da gerência de projetos nas organizações. Coordenação das atividades do projeto e Gerência do escopo do Projeto Processos de gestão do tempo no contexto do projeto. Mapeamento dos custos do projeto e Gerência da qualidade do projeto Dimensionado os Recursos Humanos do projeto. Gerência dos riscos do projeto e Gerência das aquisições do projeto.

07 - MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - - METROLOGIA

Metrologia: Erros de medição, curvas de erros, características metrológicas dos instrumentos ou sistemas de medição. Resultado da medição. Tolerância e Ajustes, sistema de tolerância e ajustes ISSO-ABNT, aplicação para os sistemas de ajustes mais comuns de ajustes e calibradores. Atividades práticas com instrumentos de medição.

08 - MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - - EMPREENDEDORISMO

Empreendedorismo é o processo de iniciativa de implementar novos negócios ou mudanças em empresas já existentes. É um termo muito usado no âmbito empresarial e muitas vezes está relacionado com a criação de empresas ou produtos novos, normalmente envolvendo inovações e riscos.

09 - MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

A informática nasce da ideia de auxiliar o homem nos trabalhos rotineiros e repetitivos, geralmente ligados à área de cálculo e gerenciamento. Desse modo, conhecer a história dos computadores é importante, pois é através do estudo do passado que podemos compreender e valorizar o presente. No decorrer desta aula teremos a oportunidade de analisar exemplos de como ideias simples contribuíram para evolução da humanidade

10 - MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - -MATEMÁTICA APLICADA

Conceitos Algébricos: conjuntos numéricos, axiomas e propriedades; 2. Funções: Tipos especiais de funções, representações gráficas e aplicações; 3. Limites e Continuidade; 4. Derivadas: regras de derivação e aplicações.

11 - MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - -DESENHO TÉCNICO

Instrumentos de Desenho Técnico. Leitura e representação das Projeções.

12 - MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - PROJETOS MECÂNICOS

O desenvolvimento de projeto de um determinado produto, desde o arranjo físico até a seleção de peças para a sua confecção, passando pela engenharia experimental (construção de protótipo físico ou virtual) são assuntos estudados pelos alunos nos cursos. Para isso, os conceitos de cálculo, física, eletricidade e materiais de construção mecânica são abordados nas disciplinas básicas para a compreensão do curso. Nas disciplinas profissionalizantes, destacam-se, entre outras, desenho técnico, construção e projeto de máquinas, automação, sistemas hidráulicos e pneumáticos, além de planejamento e controle de processos.

13- MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - DESENHO MECÂNICO

Cortes e seções mecânicas. Cotagem de peças mecânicas, visando seu processo de fabricação. Sinais de grau de acabamento e rugosidade em superfícies, pela norma ABNT e ASA. Indicação do sistema ISO de tolerâncias e ajustes. Representação de elementos de ligação móveis e fixos. Representação de elementos de transmissão e transformação do movimento. Representação de rolamentos. Desenho de projetos.

14- MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - RESISTÊNCIA DE MATERIAIS

Na engenharia dos materiais, a resistência dos materiais é a capacidade do material de resistir a uma força a ele aplicada. A resistência de um material é dada em função de seu processo de fabricação e os cientistas empregam uma variedade de processos para alterar essa resistência posteriormente.

15- MÓDULO I - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - -GESTÃO EMPRESARIAL

As organizações no contexto atual. Tipos de organizações. Organogramas funcionais. Teorias gerais da Administração. Mudanças no contexto atual internacional e nacional. Ambientes micro, meso e macro. O que é gerenciar. Características de uma gestão eficaz. O gestor e desafios. Abordagem básica sobre Estratégia.

16- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - CONTROLE E ACIONAMENTO DE MÁQUINAS

No curso de Controle e Acionamento de Máquinas Elétricas estudaremos os motores elétricos através de uma ferramenta conhecida como circuito equivalente, serve para estudar o equipamento através de uma representação. Os parâmetros obtidos do circuito equivalente servem para determinar parâmetros que serão úteis para propósitos de controle.

17- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - MÁQUINAS MECÂNICAS

Conceitos gerais de equipamentos

18- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS

A instalação de máquinas e equipamentos industriais é uma etapa da montagem industrial essencial para que uma empresa se torne apta a operar com eficiência rapidamente. Tratando-se de elementos complexos, a instalação de máquinas e equipamentos industriais deve ser realizada por profissionais capacitados e experientes, sendo indicada, assim, a contratação de uma empresa especializada na prestação desse tipo de serviço.

19- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - FERRAMENTAL DE MECÂNICA

O desenvolvimento de projeto de um determinado produto, desde o arranjo físico até a seleção de peças para a sua confecção, passando pela engenharia experimental (construção de protótipo físico ou virtual) são assuntos estudados pelos alunos nos cursos. Para isso, os conceitos de cálculo, física, eletricidade e materiais de construção mecânica são abordados nas disciplinas básicas para a compreensão do curso. Nas disciplinas profissionalizantes, destacam-se, entre outras, desenho técnico, construção e projeto de máquinas, automação, sistemas hidráulicos e pneumáticos, além de planejamento e controle de processos.

20- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - ELETRICIDADE BÁSICA

Aprenda os fundamentos da eletricidade para seguir a carreira em elétrica, eletrônica ou manutenção eletrônica.

21- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - - HIDROPNEUMÁTICA

Fundamentos de Pneumática e Hidráulica: Conceitos Básicos, Simbologia, Produção e Distribuição de Fluidos Pressurizados; Componentes Pneumáticos e Hidráulicos: Válvulas, Atuadores, Ferramentas Pneumáticas e Hidráulicas, Filtros e Reservatórios; Eletropneumática; Eletrohidráulica; Projetos Pneumáticos e Hidráulicos: Fluxograma, Circuito Pneumático e Hidráulico, Diagrama Trajeto Passo.

22- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - METODOLOGIA DA MANUTENÇÃO

Elementos de manutenção (definições sobre manutenção, tipos e políticas); introdução à confiabilidade (conceitos, taxa de falhas e confiabilidade de sistemas); introdução à manutenibilidade (conceitos, classificação da manutenção preventiva e taxa de reparo); disponibilidade (conceitos); detecção de falhas em projetos e processos (FTA e FMEA); técnicas e filosofias de manutenção (MBC, MPT e sistemas informatizados de gestão da manutenção).

23- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - - ENSAIOS DE MÁQUINAS ELÉTRICAS

O método do ensaio a vazio dos motores de indução utiliza o motor liga na rede elétrica com a tensão e frequência nominal da rede.

24- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - - PROTEÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Gestão da saúde e segurança no trabalho para o uso de máquinas e equipamentos. Legislação, normas e proteção de máquinas e equipamentos. Gestão logística da movimentação de materiais, máquinas e equipamentos de pequeno, grande e médio portes. Instalações industriais. Sinalização de segurança em instalações, máquinas e equipamentos. Dispositivos de partida e acionamento. Ergonomia aplicada a máquinas e equipamento. Mecanismos de parada de emergência. Meios de acesso permanentes. Componentes pressurizados. Transportadores contínuos de materiais. Manutenção de máquinas e

equipamentos. Capacitação de trabalhadores em proteção de máquinas e equipamentos. Formação de instrutores em NR 12. Procedimentos de segurança em projetos.

25- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - TECNOLOGIA DA SOLDAGEM MECÂNICA

Fundamentos da soldagem; fundamentos da metalurgia da soldagem; arco elétrico; processos convencionais de soldagem (oxigás, eletrodo revestido, TIG, plasma, MIG/MAG, arame tubular, arco submerso e por resistência elétrica); processos especiais de soldagem (fonte de energia química, de alta intensidade e mecânica); terminologia e simbologia da soldagem; segurança e equipamentos para soldagem; descontinuidade e defeitos em soldas; tensões residuais e distorções; método de aplicação da soldagem; normalização, qualificação e certificação; custos de soldagem; brasagem e processos afins.

26- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - - MECÂNICA TÉCNICA

Estudo dos cálculos básicos de estática de estruturas planas.

27- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - USINAGEM E CONFORMAÇÃO MECÂNICA

Introdução Quando começamos a estudar a história do homem, percebemos que os princípios de todos os processos de fabricação são muito antigos. Eles são usados desde que o homem começou a fabricar suas ferramentas e utensílios. Um exemplo é um princípio de fabricação dos mais antigos que existe usado pelo homem desde a mais remota Antiguidade, quando servia para a fabricação de vasilhas de cerâmica. Este princípio serve-se da rotação da peça sobre seu próprio eixo para a produção de superfícies cilíndricas ou cônicas. Outro exemplo é a construção de ferramentas pelos antepassados que faziam suas ferramentas de corte, afiadas por lascamento.

28- MÓDULO II - TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL - ORIENTAÇÕES DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Investigação e análise do processo educativo na prática pedagógica, vivenciados nos estágios supervisionados em Atividades orientadas e supervisionadas no Ensino Normal. Projetos de aprendizagem colaborativa, problematização da realidade, Desenvolvimento de projetos envolvendo problemas da escola e da comunidade abordando os temas transversais. Avaliação das práticas educativas. Autoavaliação e análise crítica do trabalho pedagógico. Relatório final sobre a participação nas práticas pedagógicas, sobre supervisão docente.

+ VANTAGENS

Aulas 100% on-line

Você faz seu curso online em qualquer horário e em qualquer lugar.

Relatório de aproveitamento

Você tem acesso ao relatório de aproveitamento dos cursos contratados e pode acompanhar o seu rendimento direto no painel de controle.

Certificado válido em todo Brasil

O processo de certificação do curso é simples, dinâmico e com número de registro. O certificado pode ser consultado on-line, através do site www.vejameucertificado.com.br.

Acesso ao curso

Você tem um prazo de acesso flexível contratado a partir da ativação da chave, prazo equivalente ao número máximo de parcelas do curso.

Carga horária dos cursos

Os cursos possuem uma carga horária estimada que permite o aluno assistir os vídeos e materiais complementares, fazer os exercícios e demais atividades com tranquilidade. Todavia, em detrimento de eventual conhecimento prévio do assunto, o aluno poderá concluir em tempo inferior, normalmente em até 1/3 da carga horária prevista, mesmo assim, em seu certificado será registrado a carga horária prevista de cada curso.