

**EMENTAS DAS
DISCIPLINAS**
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO

Nome da disciplina	Introdução à Engenharia de Produção
Semestre	1º
Carga horária	34
Ementa	Apresentação da Engenharia de Produção bem como o campo de atuação do profissional de Engenharia de Produção, segundo a matriz de competências - Abepro (Associação Brasileira de Engenharia de Produção) demonstrando em linhas gerais as áreas de engenharia de operações e processos.
Nome da disciplina	Desenho Técnico e Geometria Descritiva
Semestre	1º
Carga horária	68
Ementa	Desenvolvimento de habilidades de comunicação através do desenho técnico usando instrumentos e técnicas da geometria descritiva, construindo figuras geométricas fundamentais e suas vistas ortogonais, de acordo as normas ABNT para sua cotação e escala bem como a representação de sólidos em perspectiva além de desenvolver noções básicas de CAD.

Nome da disciplina	Química Tecnológica
Semestre	1º
Carga horária	68
Ementa	Conceitos fundamentais sobre átomos, classificação periódica dos elementos, ligações químicas, funções químicas (ácidos, bases, sais e óxidos) e suas propriedades, soluções e cálculo de concentrações, propriedades coligativas, termoquímica: lei de Hess, eletroquímica, princípios de ciência dos materiais.
Nome da disciplina	Fundamentos Profissionais
Semestre	1º
Carga horária	68
Ementa	Estudo das principais técnicas de trabalho individual, em grupo e motivacionais. Marketing Pessoal e Marketing Digital. Mercado de trabalho atual e perspectivas para o futuro, áreas de atuação do profissional de tecnologia. Estudo de consumidores e clientes de tecnologia. Novas Tecnologias. Ética Profissional. Mecanismos de Melhoramento de Processos. Raciocínio lógico.

Nome da disciplina	Metrologia e Prática de Oficinas
Semestre	1º
Carga horária	68
Ementa	Metrologia no uso de equipamentos de medição, inspeção e ensaios e seu gerenciamento. Técnicas de medições no produto, no processo de manuseio, preservação e armazenamento dos equipamentos de inspeção, medição e ensaios. Planejamento, execução e acompanhamento de controle de equipamentos de inspeção, medição e ensaios. Critérios de aceitação e análise crítica de não conformidade relativas aos equipamentos de inspeção, medição e ensaios.
Nome da disciplina	Comunicação e Expressão
Semestre	1º
Carga horária	68

CONHECIMENTO.
QUEM TEM,
VAI ALÉM.



ULBRA

CAMPUS SÃO JERÔNIMO

Ementa	Coesão e coerência textuais. Leitura: criação de vínculos leitor/texto, através do conhecimento veiculado pelo texto escrito. Interpretação: leitura nas entrelinhas. O diálogo oralidade/escrita. Da fala para a escrita: atividade de retextualização. Produção escrita: parágrafo, resenha e texto dissertativo com ênfase na Educação das Relações Étnico-raciais (questões e temáticas sobre afrodescendentes), Políticas de Educação Ambiental e Direitos Humanos.
Nome da disciplina	Geometria Analítica e Álgebra Linear
Semestre	2º
Carga horária	68
Ementa	Estudo de matrizes e suas operações, Sistema de equações lineares, Espaços vetoriais, Vetores no plano e no espaço, Transformações Lineares, Operadores e matrizes diagonalizáveis. Espaços com produto interno, Operadores sobre espaços com produto interno, Cônicas e Quádricas, numa abordagem teórico-prática, visando à aplicação em engenharia da produção.

Nome da disciplina	Algoritmo e Programação I
Semestre	2º
Carga horária	68
Ementa	Estudo de algoritmos, envolvendo os conceitos fundamentais: variáveis, tipos de dados, constantes, operadores aritméticos, expressões, atribuição, representações gráfica e textual de algoritmos, estruturas de controle (atribuição, sequência, seleção, repetição). Aborda uma introdução à programação, utilizando linguagem de programação estruturada como estudo de caso.

Nome da disciplina	Computação Gráfica I
Semestre	2º
Carga horária	68
Ementa	Conceitos básicos de informática. Ferramenta computacional para o desenvolvimento de suas atividades Informática (linguagem/ software/ aplicativos/ requisitos). Projeto Assistido por Computador. Programas CAD. Programa PROGE CAD. Geração de textos; dimensionamento; cálculo de áreas e distâncias.

Nome da disciplina	Ciências dos Materiais
Semestre	2º
Carga horária	68
Ementa	Introdução à Ciência dos Materiais. Tipos de materiais. Estrutura dos materiais (estrutura atômica, estrutura cristalina, microestrutura, macroestrutura). Relação entre estrutura e propriedades. Processos de fabricação e desempenho dos diferentes materiais utilizados em engenharia.

Nome da disciplina	Matemática I
Semestre	2º
Carga horária	68
Ementa	Funções de uma variável real, limites, continuidade e derivadas dando ênfase às interpretações geométricas, propriedades e aplicações na resolução de problemas. Integrais indefinidas e definidas e suas aplicabilidades.

Nome da disciplina	Matemática II
Semestre	3º
Carga horária	68
Ementa	Funções de duas variáveis: domínio e imagem, curvas de nível, derivadas parciais, regra da cadeia, máximos e mínimos, derivada direcional, gradiente, integral dupla e triplas com aplicabilidades.

Nome da disciplina	Instrumentalização Científica
Semestre	3º
Carga horária	68
Ementa	Estudo da metodologia para a compreensão da pesquisa científica, da estrutura básica do conhecimento humano, em relação à origem, tipos e produção, numa perspectiva histórica, através de princípios epistemológicos reconhecidos, bem como a organização do trabalho científico e a estrutura de um projeto de pesquisa, de acordo com normas ABNT, com aplicação prática do mesmo.

Nome da disciplina	Modelagem de Sistemas Dinâmicos I
Semestre	3º
Carga horária	68
Ementa	Introdução à análise de sistemas dinâmicos: conceituações, modelos. Representação por grafo de sistema e por grafo de ligações. Analogias em sistemas físicos. Simulação computacional. Formulação de equações de Sistemas: métodos de redes, método de grafos de ligações, método da energia. Sistemas a parâmetros distribuídos. Modelagem experimental: introdução à identificação de sistemas.

Nome da disciplina	Pesquisa Operacional I
Semestre	3º
Carga horária	68
Ementa	Conceituação de sistema. Formulação de modelos de otimização linear. Representação algébrica e interpretação geométrica de modelos lineares de otimização. Obtenção de solução pelo método simplex. Dualidade e análise de sensibilidade do modelo. Modelo de transporte - formulação, resolução, dualidade e análise de sensibilidade. Aplicações de simulação: modelo determinístico, modelo probabilístico, processos industriais, sistema de estoques. Simulação.

Nome da disciplina	Física I
Semestre	3º
Carga horária	68
Ementa	Apresentação de Grandezas Físicas. Introdução ao estudo da Cinemática. Introdução ao estudo da Dinâmica. Introdução ao estudo da Energia. Introdução ao estudo da Eletricidade.

Nome da disciplina	Tratamento De Dados
Semestre	3º
Carga horária	68
Ementa	Conhecimento teórico básico para compreender o comportamento probabilístico e estatístico de experimentos, tendo em vista a tomada de decisão e melhoria da utilização de experimentos de acordo com a aplicação.

Nome da disciplina	Física II
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Conhecimento básico para compreender o equilíbrio e elasticidade, oscilações, mecânica dos fluidos, movimento ondulatório, temperatura, calor, Lei da termodinâmica. Teoria cinética dos gases.

Nome da disciplina	Cultura Religiosa
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	O fenômeno religioso e suas implicações na formação do ser humano, da cultura e da sociedade. As principais religiões universais. O Cristianismo. O cenário religioso brasileiro. Religião e interdisciplinaridade. Valores humanos, sociais, éticos e espirituais. Ética cristã. Visão cristã de ser humano e de mundo Educação das Relações Étnico-Raciais (questões e temáticas sobre afrodescendentes). Políticas de Educação Ambiental. A Educação em Direitos Humanos.

Nome da disciplina	Sistemas de Produção I
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Ambiente competitivo globalizado e a nova lógica de custos, preço e lucro. Paradigmas na engenharia de produção como conceito de sistema, evolução dos sistemas produtivos, a melhoria dos sistemas produtivos baseado nas operações e processos. Aprofundamento da compreensão do mecanismo da função produção aliada à teoria das restrições.

Nome da disciplina	Laboratório de Física Aplicada
Semestre	4º
Carga horária	34
Ementa	Atividades práticas com material alternativo para o estudo de: Grandezas e Unidades de medida. Instrumentos e precisão de medidas. Análise gráfica linear. Grandezas físicas. Representação vetorial. Movimento de uma partícula e sua representação gráfica. Dinâmica da partícula. Trabalho e energia. Conservação de energia. Dinâmica de rotações. Propagação do calor e Calorimetria. Dilatação dos sólidos, líquidos e gases. Estudo das ondas: principais movimentos oscilatórios, o som; Óptica: espelhos e lentes.

Nome da disciplina	Laboratório de Matemática Aplicada
Semestre	4º
Carga horária	34
Ementa	Atividades práticas de matemática utilizando material de laboratório e material alternativo para medidas de comprimento, área e de volume. Modelagens de problemas envolvendo essas medidas e limites, derivadas, com suas aplicações de cálculo, visando à compreensão de conceitos de engenharia.

Nome da disciplina	Isostática e Resistência dos Materiais
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Morfologia das estruturas, cargas concentradas e cargas distribuídas, vínculos e equilíbrio dos corpos rígidos, bem como esforços internos em estruturas isostáticas, com tensões e deformações normais, flexão, cisalhamento e torção e suas aplicações na produção.

Nome da disciplina	Pesquisa Operacional II
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Estudo de Teorias: das Filas e dos Jogos. Programação Dinâmica e elementos de processos estocásticos e seus algoritmos da interação de valores e programação não linear, visando à aplicação na engenharia de produção.

Nome da disciplina	Fenômeno de Transportes
Semestre	5º
Carga horária	68
Ementa	Estudo de conceitos e propriedades dos fluidos: pressão e manometria, forças em superfícies submersas, empuxo e flutuação e fundamentos do escoamento de fluidos. Resolução de equação da continuidade e da energia para regime permanente; escoamento permanente de fluido em condutos: perdas e análise dimensional; equação da quantidade de movimento, com uso de instrumentação.

Nome da disciplina	Gestão Empresarial
Semestre	5º
Carga horária	68
Ementa	Estudo das funções essenciais e operacionais das ferramentas da administração. Estratégia, métodos e formulação de estratégias. Desdobramento de diretrizes. Objetivo e avaliação de desempenho. Gestão da inovação. Redes de empresas.

Nome da disciplina	Processos de Fabricação
Semestre	5º
Carga horária	68
Ementa	Fundamentos e conceitos dos processos de fabricação na produção de produtos com qualidade de maneira eficiente. Comparação entre os diferentes processos de fabricação.

Nome da disciplina	Sistemas de Produção II
Semestre	5º
Carga horária	68
Ementa	Compreensão dos conceitos de produção através do mecanismo da função produção e dos índices de eficiência nos sistemas produtivos, takt-time e tempo de ciclo. Aplicações práticas analisando a capacidade X demanda de recursos produtivos melhorando continuamente a utilização das restrições. Perdas e o conceito de trabalho na construção de sistemas produtivos competitivos a partir do Sistema Toyota de Produção. Manufatura Lean.
Conteúdo	Capacitar o aluno na análise de sistemas produtivos, sua interface com os departamentos da empresa, importância do gerenciamento dos sistemas produtivos. Visão do STP com enfoque em perdas. Forecasting. MRP e ERP.

Nome da disciplina	Planejamento e Gestão Ambiental
Semestre	5º
Carga horária	68
Ementa	Gestão de recursos naturais e energéticos. Estudo das diferentes formas de poluição da água, do ar, de resíduos sólidos. Gestão socioambiental e de responsabilidade social corporativa. Gestão econômica sustentável. Sistemas de indicadores de sustentabilidade. Legislação Ambiental. Recursos naturais renováveis e não renováveis.

Nome da disciplina	Eletricidade Aplicada
Semestre	5º
Carga horária	68
Ementa	Conceitos gerais de eletricidade: medidas, corrente e resistência elétrica; potência, efeito térmico da corrente elétrica. Circuitos elétricos em corrente contínua série, paralelo e misto; efeito químico da corrente, capacitores e capacitância. Estudo do magnetismo e eletromagnetismo. A corrente alternada. Circuitos e potência em corrente alternada; fator e correção de fator de potência; sistemas trifásicos, transformadores e autotransformadores e máquinas elétricas de corrente contínua e de corrente alternada, numa abordagem teórico-prática multidisciplinar.

Nome da disciplina	Gestão da Qualidade
Semestre	6º
Carga horária	68
Ementa	Conceitos de qualidade e gestão da qualidade em seus diferentes sistemas. Histórico da qualidade. Ferramentas da qualidade. Gestão estratégica da qualidade. Controle da qualidade total.

Nome da disciplina	Estudos Ergonômicos I
Semestre	6º
Carga horária	68
Ementa	Conceitos, características e desenvolvimento da Ergonomia, fornecendo elementos teóricos e práticos para análise dos principais componentes do trabalho presentes na prática da Produção, tais como conceito de sistema homem-máquina, antropometria, biomecânica, dispositivos de informação e controle, o homem como fonte de energia e os fatores ambientais, numa abordagem sistêmica.

Nome da disciplina	Métodos Numéricos para Produção
Semestre	6º
Carga horária	68
Ementa	Panorâmica da matemática computacional, envolvendo matemática simbólica, numérica e gráfica. Principais característica do sistema de ponto flutuante das máquinas digitais e da Precisão e exatidão de máquinas digitais bem como a análise dos erros. Métodos de resolução de sistemas lineares e não lineares, resolução de equações algébricas e transcendentais, aproximação e ajuste de dados, Integração Numérica e Resolução de Equações Diferenciais Ordinárias e parciais.

Nome da disciplina	Engenharia de Produto
Semestre	6º
Carga horária	68
Ementa	Promover a gestão do projeto e do processo de desenvolvimento de produtos bem como a análise de vida do produto e sua inserção no mercado fazendo o estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental de tal forma a garantir o sucesso do projeto e do produto.

Nome da disciplina	Manufatura Integrada por Computador
Semestre	6º
Carga horária	68
Ementa	Introdução aos Sistemas CAD/CAM. Máquinas e programas para sistemas CAD/CAM. Modelamento Geométrico Tridimensional. Troca de Dados. Padrões para troca de arquivos. Integração CAD/CAM; Linguagens de programação; Geração de caminhos de ferramentas assistida por computador. Análise e validação; Pós-processamento.

Nome da disciplina	Custos de Produção
Semestre	6º
Carga horária	68
Ementa	Introdução à Contabilidade e estudo de conceito de custos; classificação, doutrina e elementos de custo de produção, de comercialização e de serviços e seus sistemas, para tomada de decisão e estudo de ponto de equilíbrio e a estratégia de preço e de produto, com vistas à uma análise econômico-financeira.

Nome da disciplina	Gestão Tecnológica I
Semestre	7º
Carga horária	68
Ementa	Conceitos e a lógica da gestão tecnológica bem como suas implicações na gestão das empresas e no desenvolvimento econômico. O porquê da gestão tecnológica, visão histórica, conceitos de ciência, tecnologia, inovação, invenção, base tecnológica, difusão tecnológica, sistema de patente e assemelhados. Tecnologia e mercado. Tecnologia e estratégia empresarial. Tecnologia poder e organização. Desenvolvimento tecnológico no Brasil.

Nome da disciplina	Engenharia de Qualidade
Semestre	7º
Carga horária	68
Ementa	Introdução e conceitos de qualidade; normalização e sistemas de certificação em qualidade e seus aspectos humanos e motivacionais para a qualidade visando à implantação de programas de qualidade, gestão da qualidade, indicadores de desempenho, motivação e estratégias, numa perspectiva multidisciplinar.

Nome da disciplina	Manutenção e Confiabilidade
Semestre	7º
Carga horária	68
Ementa	Conceitos e características; métodos de aplicação; indicadores de desempenho da engenharia de manutenção. Taxa de falha. Curvas de confiabilidade. Estimativa e avaliação da confiabilidade de processos e equipamentos. Análise e aspectos gerenciais do tratamento de confiabilidade de sistemas.

Nome da disciplina	Gerenciamento de Riscos Industriais
Semestre	7º
Carga horária	34
Ementa	Planejamento, organização, controle dos recursos humanos e materiais de uma organização, no sentido de minimizar os efeitos dos riscos sobre essa organização ao mínimo possível.

Nome da disciplina	Sistemas de Informações e Conhecimento
Semestre	7º
Carga horária	68
Ementa	Métodos e Técnicas de Representação e Modelagem do Conhecimento. Ferramentas de Armazenamento e Acesso ao Conhecimento. Fluxos de informação da produção. Segurança da Informação. Distribuição, Compartilhamento e Disseminação da Informação. Ferramentas de Armazenamento e Processamento de Informações.

CONHECIMENTO.
QUEM TEM,
VAI ALÉM.



ULBRA

CAMPUS SÃO JERÔNIMO

Nome da disciplina	Legislação Ética e Segurança do Trabalho
Semestre	7º
Carga horária	34
Ementa	Aspectos humanos, sociais e econômicos de segurança do trabalho, avaliando. Incidentes, acidentes e doenças profissionais; avaliação e controle de risco, analisando estatística e custo dos acidentes; equipamento de proteção individual e coletiva; normalização e legislação de segurança do trabalho; arranjo físico e ferramentas; toxicologia industrial, proteção contra incêndio; higiene e segurança do trabalho e segurança nas indústrias, numa abordagem teórica e prática, para avaliação de programa de gestão de segurança - CIPA.

Nome da disciplina	Programação da Produção
Semestre	8º
Carga horária	68
Ementa	Função do Planejamento e Controle da Produção. Controle de Estoques. Planejamento do processo produtivo. Técnicas de Programação da Produção. Balanceamento de linhas. Filosofias de produção. Roteiro da Produção.

Nome da disciplina	Engenharia Econômica e Análise de Investimentos
Semestre	8º
Carga horária	68
Ementa	Introdução à economia: micro e macro economia, mercado; ambiente econômico e globalização; matemática financeira e análise de viabilidade econômica de projetos de investimentos e seus custos. Aplicações e operações financeiras. Balanço Patrimonial. Tomada de decisão sobre risco.

Nome da disciplina	Estudos Ergonômicos II
Semestre	8º
Carga horária	68
Ementa	Introdução à ergonomia cognitiva, desenvolvimento do conhecimento humano, memória de curto e longo termo. Análise do trabalho mental. Condicionantes do funcionamento do sistema de tratamento da informação. Conceitos fundamentais da visão, acuidade visual, campo visão, ângulos de conforto, ofuscamento, critérios e atributos ergonômicos, dispositivos de informação, legibilidade, cores. Princípios da cognição e ergonomia relacionando respostas, visando à interação entre usuário e o produto e entre operador e seu posto de trabalho, numa abordagem sistêmica.

Nome da disciplina	Logística e Distribuição
Semestre	8º
Carga horária	68
Ementa	Logística e políticas aplicadas (Manufatura, Suprimentos), infraestrutura logística. Tipos de Logística. A cadeia Produtiva: Sistema de Manufatura, fluxo logístico e estrutura Organizacional, mapeamento de Processos. Armazenagem e movimentação interna: recebimento e inspeção, características de estocagem e almoxarifados, embalagens, equipamentos de movimentação, localização de fábricas e depósitos, localização de materiais. Análise de Cadeias Produtivas: evolução histórica de cadeias produtivas, leitura técnica e leitura econômica de cadeias produtivas. Tipos de estoque, classificação e codificação de materiais, a curva ABC. Distribuição: origem e destino. Logística reversa.

Nome da disciplina	Sociedade e Contemporaneidade
Semestre	8º
Carga horária	68
Ementa	Estudo de fundamentos teóricos, filosóficos e conceituais das Ciências Sociais (Antropologia, Ciência Política e Sociologia), bem como sua aplicabilidade como recurso analítico ao contexto nacional e internacional para a compreensão dos fenômenos sociais, políticos e culturais das sociedades contemporâneas, em especial da sociedade brasileira. Educação das Relações Étnico-raciais (questões e temáticas sobre afrodescendentes). Políticas de Educação Ambiental. Educação em Direitos Humanos.

Nome da disciplina	Estágio Supervisionado em Engenharia de Produção
Semestre	9º
Carga horária	204
Ementa	O Estágio Curricular visa proporcionar condições de treinamento específico ao formando, indicando caminhos de preferência para campos de atividade profissional, ao mesmo tempo em que procura fazer com que o aluno se familiarize com o ambiente de trabalho e aprimore seu conhecimento técnico bem como seu relacionamento humano. Realização de trabalhos práticos de observação, pesquisa e intervenção técnico-científica sob a supervisão de um profissional responsável atuante na profissão e a inserção do aluno em uma área de sua escolha dentro da Engenharia de Produção.

Nome da disciplina	Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia de Produção I
Semestre	9º
Carga horária	34
Ementa	Projeto orientado de pesquisa, teórico ou experimental, na área de Engenharia de Produção, visando à produção de monografia ou relatório técnico-científico sobre o tema trabalhado, através de pesquisa investigativa e suas implicações, consideradas a dimensão e fases desse processo.

Nome da disciplina	Projeto de Fábrica e Lay Out
Semestre	9º
Carga horária	68
Ementa	Fornecimento de subsídios para o desenvolvimento de projeto de unidade produtiva (industrial ou serviços), arranjo físico de máquinas, equipamentos e facilidades. Movimentação de materiais e fluxo de produção, dimensionamento de áreas, utilizando metodologia e técnicas de projeto de fábrica, organização do trabalho, especificação de processos, instalações na indústria. Arranjo físico na manufatura celular.

Nome da disciplina	Planejamento e Produção em Agronegócios
Semestre	9º
Carga horária	68
Ementa	Visão geral dos sistemas de produção, visão geral do agronegócio e suas perspectivas. Planejamento estratégico da Produção com foco no agronegócio. Planejamento mestre da produção. Procedimentos operacionais para execução do processo logístico. Importância do planejamento, da programação e do controle da produção para os resultados da organização. Definição de métodos e indicadores para o controle do sistema produto.

Nome da disciplina	Gestão de Recursos Humanos
Semestre	9º
Carga horária	68
Ementa	Contextualização de Gestão de Pessoas; A integração de estratégias de gestão de pessoas e as organizações; Políticas de Gestão de Pessoas. Subsistemas de Gestão de Pessoas; Cultura empresarial; Empresa Familiar. Poder e Conflitos Organizacionais, visando ao desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes e uma postura ética em Gestão de Pessoas e Empresas, numa reflexão crítica.

Nome da disciplina	Gerência de Projetos
Semestre	9º
Carga horária	68
Ementa	A disciplina apresenta metodologias, padrões e ferramentas de gerência de projetos, com o objetivo de capacitar o acadêmico para a elaboração e o gerenciamento de projetos, identificando os benefícios de sua utilização, as fases e as áreas de conhecimento. Estudo da gestão estruturada de projetos através do PMBOK.

Nome da disciplina	Trabalho de Conclusão de curso em Engenharia de Produção II
Semestre	10º
Carga horária	34
Ementa	Estruturação das informações utilizando a metodologia e procedimentos adequados para os estudos quantitativos e qualitativos, visando à elaboração de monografia e artigo, com apresentação em banca aberta ao público acadêmico e profissionais da área.

Nome da disciplina	Análise de Cenários
Semestre	10º
Carga horária	68
Ementa	Análise de cenários. Análise de ambientes econômicos; micro e macro. Ambiente de projetos. Estratégias empresariais. Estudo de viabilidades ou anteprojetos. Análise de supplychain (cadeia de suprimentos). Capacitação e Gestão de Pessoas. Plano de negócios. Principais pontos de decisão. Aplicação dos processos de decisão estratégica num ambiente de riscos e incertezas.

Nome da disciplina	Tecnologia Industrial
Semestre	10º
Carga horária	68
Ementa	Apresentação de diversos processos de produção da indústria desde a obtenção da matéria prima até a sua conversão em produtos finais. Abordagem dos processos produtivos com relação às instalações industriais, às operações unitárias, às condições operacionais e às transformações físicas, químicas e biológicas da matéria prima. Processos químicos.

Nome da disciplina	Laboratório de Engenharia de Produção
Semestre	10º
Carga horária	68
Ementa	Desenvolvimento de conhecimentos específicos sobre as ferramentas do sistema de produção e sua aplicação dentro do laboratório assim como em chão de fábrica das empresas parceiras.

Nome da disciplina	Disciplina Optativa – Marcas e Patentes
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Aspectos legais pertinentes à atuação do engenheiro de produção, tais como a lei da propriedade industrial e dos direitos autorais: registros de marca, patente ou desenho indústria; Código de defesa do consumidor, Relações profissionais e Associações Profissionais visando ao conhecimento de temas atuais e polêmicos, numa abordagem multidisciplinar.

Nome da disciplina	Disciplina Optativa - Libras
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Estudo da língua Brasileira de Sinais através de videoaula em caráter presencial e semipresencial apresentando o sujeito surdo, sua cultura, sua língua e gramática, com ênfase no referencial teórico interativo para entendimento da cultura surda e suas especificidades.

Nome da disciplina	Disciplina Optativa - Administração de Processos Operacionais
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Evolução e importância dos sistemas de administração de processos operacionais. O estudo de métodos e técnicas de planejamento e controle de operações. Gerência de Projetos nas operações de produtos e serviços.

Nome da disciplina	Disciplina Optativa - Tópicos Especiais em Engenharia de Produção
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Ações para transformação Lean nas empresas através de conceitos atuais de lean manufacturing bem como da sua aplicabilidade dentro das organizações, partindo da simplicidade até a complexidade de melhorias contínuas nos sistemas produtivos.

Nome da disciplina	Disciplina Optativa - Administração de Marketing
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Estudo do Marketing nas organizações privadas públicas ou terceiro setor destacando as interações atinentes a área, através da análise dos conceitos centrais de marketing, análise ambiental, segmentação, posicionamento, marketing de relacionamento e análise básica a respeito dos 4 P's clássicos do marketing (produto, preço, ponto e promoção), discutindo a aplicação destes no contexto internacional.

Nome da disciplina	Disciplina Optativa - Fundamentos de Contabilidade
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Iniciação ao estudo da contabilidade através do entendimento dos conceitos básicos de patrimônio e plano de contas. A importância dos Princípios Fundamentais de Contabilidade. A elaboração das escrituras contábeis, pelo estudo de casos e análise de empresas de atuação dos acadêmicos, tendo em vista a aplicação dos fundamentos teóricos.

Nome da disciplina	Disciplina Optativa - Jogos de Empresa
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Situações matemáticas relacionadas com o mundo dos negócios. Simulações de situações de empresas visando à tomada de decisão. Simulações do ambiente empresarial, tanto em seus aspectos internos como externos, que permitem a avaliação e análise das possíveis consequências das decisões tomadas. Processos decisórios. Análise de demanda.

Nome da disciplina	Disciplina Optativa - Língua Inglesa I
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Conhecimento de noções e funções básicas da língua inglesa escrita e falada. Desenvolvimento da capacidade de ler e compreender textos em língua inglesa focados na área de inglês para comunicação internacional. Desenvolvimento da habilidade de produção de textos curtos em língua inglesa, nas modalidades expressivas da oralidade e da escrita. Abordagem de conteúdos gramaticais relevantes à compreensão e à produção textual de nível básico.

Nome da disciplina	Disciplina Optativa - Língua Inglesa II
Semestre	4º
Carga horária	68
Ementa	Conhecimento de noções e funções de nível básico-intermediário da língua inglesa escrita e falada. Desenvolvimento da capacidade de ler e compreender textos em língua inglesa focados na área de inglês para comunicação internacional. Aprofundamento da habilidade de produção de textos de média extensão em língua inglesa, nas modalidades expressivas da oralidade e da escrita. Abordagem de conteúdos gramaticais relevantes à compreensão e à produção textual de nível básico-intermediário.

Nome da disciplina	Atividades Complementares
Semestre	
Carga horária	34
Ementa	As Atividades Complementares são compostas por atividades acadêmicas ou não, que contribuem na formação do aluno. São eventos em que o aluno participa, realizados no âmbito da Ulbra ou externamente, necessariamente vinculados ao campo de atuação do Engenheiro de Produção.