



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: Engenharia de Transportes e Logística

Documentação: Renovação de Reconhecimento - Portaria nº 921 de 27/12/2018 e Publicado no D.O.U em 2018.
Resolução de criação do Curso nº 12/CGRAD/2012, de 18 de julho de 2012.
Curso reconhecido pela Portaria nº 1027 de 17/12/2015 e Publicado no D.O.U de 18/12/2015.
Portaria Normativa nº 40/2007/MEC. Art.63.

Objetivo: O curso de Engenharia de Transporte e Logística da UFSC tem por objetivo permitir o desenvolvimento teórico e prático dos estudantes, de maneira individual e coletiva, refletindo de modo significativo na sua futura atuação profissional no mercado de trabalho bem como no seu papel como cidadão.

Titulação: Engenheiro de Transportes e Logística

Diplomado em: Engenharia de Transportes e Logística

Período de Conclusão do Curso: Mínimo: 10 semestres Máximo: 18 semestres

Carga Horária Obrigatória: UFSC: 4320 H/A CNE: 3975 H

Número de aulas semanais: Mínimo: 16 Máximo: 28

Coordenador do Curso: Prof^a. Christiane Wenck Nogueira Fernandes
Telefone: 37217340



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

1ª Fase-Sugestão

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Noções sobre funções de uma variável real. Limite e continuidade. Derivada. Aplicações de Derivada. Integral definida e indefinida - Método da substituição e Integração por partes.						
EMB5001 Cálculo Diferencial e Integral I	Ob	72	4			
Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Álgebra vetorial. Estudo da reta e do plano. Curvas planas. Superfícies.						
EMB5005 Geometria Analítica	Ob	72	4			
Unidades de medida e vetores. Cinemática. Leis de Newton e aplicações. Trabalho e energia potencial. Conservação da energia. Conservação da quantidade de movimento. Atividades Laboratoriais.						
EMB5034 Física I	Ob	72	4	EMB5002		
Noções fundamentais para elaboração e interpretação de esboços e desenhos técnicos, elementos básicos de construção reta, plano e ponto. Construção de objetos envolvendo intersecção, secção, planificação e modelagem. Aplicação das projeções nos desenhos de engenharia por meio manual e computacional.						
EMB5035 Representação Gráfica	Ob	54	3	EMB5003		
Componentes da linguagem científica e elementos para pesquisa bibliográfica. Estrutura do trabalho técnico e de pesquisa segundo normas ABNT. Aspectos fundamentais para a construção de textos. Gêneros textuais acadêmicos. Leitura e interpretação de textos.						
EMB5037 Comunicação e Expressão	Ob	36	2	EMB5028		
Introdução a arquitetura de computadores. Lógica de programação: formalização de problemas com representação em pseudocódigo (algoritmos) e fluxograma, tipos de dados, estruturas de seleção e repetição, fluxo de execução, modularização (funções e procedimentos), estruturas de dados homogêneas (vetores e matrizes). Introdução a apontadores. Implementação prática de algoritmos em uma linguagem de alto nível.						
EMB5600 Programação I	Ob	72	4	EMB5013		
EMB5924 Introdução à Engenharia de Transporte e Logística	Ob	36	2	EMB5004		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

2ª Fase-Sugestão

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Estrutura Atômica. Ligações Químicas. Mol. Estequiometria. Combustão e Combustíveis. Siderurgia: Obtenção do ferro gusa e do aço. Aços especiais. Corrosão metálica: Oxidação-redução. Equação de Nernst. Mecanismos de corrosão. Meios corrosivos. Métodos de controle e monitoramento da corrosão. Polímeros: Estrutura química de polímeros. Cristalinidade. Propriedades químicas. Propriedades mecânicas. Principais polímeros de uso geral. Tratamento de águas. Tratamento de efluentes industriais. Atividades Laboratoriais.						
EMB5006 Química Tecnológica	Ob	72	4			
Espaços vetoriais. Transformações lineares. Mudança de base. Produto interno. Transformações ortogonais. Autovalores e autovetores de um operador. Diagonalização.						
EMB5007 Álgebra Linear	Ob	72	4		EMB5005	
Métodos de integração. Aplicações da integral definida. Integrais impróprias. Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Aplicações das derivadas parciais. Integração múltipla.						
EMB5029 Cálculo Diferencial e Integral II	Ob	72	4		EMB5001	
Definições de ciência, tecnologia e técnica. Desenvolvimento tecnológico e social. Relações entre ciência, tecnologia e sociedade. Desafios para o perfil do engenheiro contemporâneo. Funções do engenheiro no contexto tecnológico e social. Ética, moral, valores e ética profissional. O Código de ética como ferramenta para o fortalecimento da cultura organizacional. Disciplina consciente. A igualdade étnico racial na engenharia. Direitos humanos.						
EMB5038 Ciência, Tecnologia e Sociedade	Ob	36	2	EMB5004		
Gravitação. Estática e dinâmica de fluidos. Oscilações. Ondas mecânicas e acústicas. Temperatura. Calor. Teoria cinética dos gases. Leis da termodinâmica. Máquinas térmicas. Refrigeradores. Entropia. Atividades Laboratoriais.						
EMB5039 Física II	Ob	72	4	(EMB5009 eh EMB5017 eh EMB5103)	(EMB5001 eh EMB5034)	
Apontadores, alocação dinâmica de memória. Arquivos. Recursividade. Algoritmos de ordenação e busca. Tipos abstratos de dados. Listas, pilhas, filas, e árvores.						
EMB5630 Programação II	Ob	54	3	EMB5903	EMB5600	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

3ª Fase-Sugestão

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
EMB5010 Estatística e Probabilidade	Ob	72	4		EMB5001	
EMB5011 Estática	Ob	72	4		(EMB5001 eh EMB5005 eh EMB5034)	
EMB5016 Cálculo Numérico	Ob	72	4		(EMB5001 eh EMB5600)	
EMB5022 Ciência dos Materiais	Ob	72	4		(EMB5001 eh EMB5006)	
EMB5030 Cálculo Vetorial	Ob	72	4		(EMB5007 eh EMB5029)	
EMB5631 Programação III	Ob	54	3	EMB5903	EMB5630	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

4ª Fase-Sugestão

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Sequências e séries infinitas. Séries de potências. Séries de Taylor. Série de Fourier. Equações diferenciais de 1ª ordem. Equações diferenciais lineares de ordem n. Noções sobre transformada de Laplace. Noções sobre equações diferenciais parciais. Soluções em séries para equações diferenciais lineares. Noções sobre métodos numéricos para solução de equações diferenciais.						
EMB5014 Séries e Equações Diferenciais	Ob	72	4		(EMB5007 eh EMB5016 eh EMB5029)	
Análise de Tensão – Conceitos e Definições, Tensão normal média; Tensão cisalhante média; Cisalhamento puro e duplo, Tensão admissível. Análise de Deformação – Conceitos e Definições; Deformação específica; Deformação por cisalhamento. Relação entre Tensão e Deformação – Equações Constitutivas; Lei de Hooke; Razão de Poisson; Carga Axial – Deformação térmica; membros estaticamente indeterminados, Equações de Compatibilidade, concentração de tensão. Torção – Deformação por torção; fórmula da torção; deflexão torcional; concentração de tensão. Flexão – Diagrama de Força Cortante (Cisalhamento) e Momento fletor; deformação por flexão, Flexão simples plana, oblíqua, seções assimétricas						
EMB5021 Mecânica dos Sólidos I	Ob	72	4		(EMB5011 eh EMB5022)	
Lei de Coulomb. O Campo Elétrico e Potencial Eletrostático. Capacitância e Capacitores. Corrente Elétrica. Campo Magnético. A Lei de Ampere. A Lei da Indução. Circuitos. As Equações de Maxwell. Atividades Laboratoriais.						
EMB5043 Física III	Ob	72	4	EMB5031	(EMB5030 eh EMB5039)	
Concepções da estrutura urbana e transporte urbano. Planejamento de transportes. Qualidade e Produtividade nos transportes. Aspectos técnicos e econômicos das modalidades de transportes. Coordenação das modalidades de transportes. Viabilidade econômica de projetos rodoviários. Transportes especializados. Os transportes no Brasil e novas perspectivas.						
EMB5204 Sistemas de Transportes	Ob	72	4			
EMB5925 Transportes não Motorizados	Ob	36	2			
-Formulação de modelos. Solução gráfica. Solução algébrica. Método simplex. Dualidade. Análise de sensibilidade. Problema de transportes. Problema de atribuição. Problema de caminho mínimo. Problema de fluxo máximo.						
EMB5950 Pesquisa Operacional I	Ob	72	4	EMB5905	EMB5007	



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: Engenharia de Transportes e Logística

5ª Fase-Sugestão

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
EMB5040 Fenômenos de Transporte	Ob	72	4	EMB5017	(EMB5030 e EMB5039)	
EMB5113 Modelagem de Sistemas	Ob	72	4		EMB5631	
EMB5120 Gestão e Organização	Ob	72	4	EMB5109		
EMB5643 Eletricidade Aplicada	Ob	36	2		EMB5043	
EMB5937 Impactos Ambientais dos Transportes	Ob	36	2	EMB5913		
EMB5938 Grafos e Redes	Ob	54	3	EMB5904	(EMB5631 e EMB5950)	
EMB5951 Pesquisa Operacional II	Ob	72	4	EMB5912	EMB5950	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

6ª Fase-Sugestão

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Conceitos: Logística, Logística de Suprimentos, Logística de Distribuição e Logística Integrada. Cadeia de Suprimentos. Processos da Cadeia de Suprimentos. Gestão da Cadeia de Suprimentos. Nível de Serviço Logístico. Indicadores de Desempenho.						
EMB5215 Logística I	Ob	36	2	EMB5213	EMB5120	
Modelagem da escolha discreta. Modelo logit multinominal. Modelo probit. Técnica de preferência declarada. Técnica de preferência observada.						
EMB5911 Demanda de Transportes	Ob	72	4		(EMB5010 e EMB5204)	
-Estudo da localização. Análise de capacidade e demanda. Nível de serviço. Dimensionamento e layout. Terminais rodoviários: urbanos e interurbanos. Terminais ferroviários. Terminais portuários. Terminais aeroportuários. Tecnologias para armazenagem de cargas. Tecnologias de movimentação de cargas. Operação de terminais de carga. Operação de terminais de passageiros. Dimensionamento de estacionamentos e acessos terrestres dos terminais. Concepção funcional. Carga geral, graneis sólidos e líquidos. Operações portuárias. Estaleiro e sistemas de armazenamento. Capacidade de portos em uma rede intermodal. Questões econômicas, regulatórias e ambientais. Planejamento de aeroportos e sistemas aeroportuários. Concepção funcional das instalações. Orientação, número e extensão das pistas. Conceitos de capacidade aeroportuária. Requisitos dos terminais de passageiros e de carga. Sistemas de acesso ao aeroporto. Requisitos operacionais (FAA). Aspectos financeiros e de segurança.						
EMB5923 Projeto e Operação de Terminais	Ob	72	4			
Introdução à Engenharia de Tráfego. Elementos da Engenharia de Tráfego. Modelagem de tráfego. Correntes de Tráfego. Capacidade e níveis de serviço de tráfego. Estacionamentos. Segurança viária.						
EMB5927 Engenharia de Tráfego I	Ob	36	2	EMB5206	EMB5010	
-Formulação de modelos. Programação Inteira, Binária e Mista: modelos e algoritmos. Técnicas de relaxação lagrangeana. Métodos Heurísticos. Meta heurísticas.						
EMB5952 Pesquisa Operacional III	Ob	72	4	EMB5910	EMB5950	
Fundamentos de economia. Princípios básicos de Engenharia Econômica. Matemática financeira. Investimento e modalidades de financiamento. Bases para comparação de alternativas de investimento. Impostos e depreciação. Análise da relação: custo x volume x lucro (ACVL). Análise de sensibilidade. Análise de substituição de equipamentos. Análise de alternativas sob condições de risco e incerteza. Tópicos de Finanças e investimentos. Utilização de simulação na Engenharia Econômica em estudo de caso.						
EMB5961 Engenharia Econômica	Ob	54	3		EMB5010	
-	Disciplina Optativa	Ob	72	4		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

7ª Fase-Sugestão

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Introdução: A visão do projeto e do produto no contexto histórico, ambiental, e de custo. Importância do projeto de produtos. Modelos do processo e planejamento do projeto de produtos. Métodos e ferramentas para a especificação de problemas de projeto e de concepção de produtos. Projeto preliminar: modelagem, análise e simulação de soluções de projeto; projeto detalhado. Construção e teste de protótipos. Aplicações: produtos em engenharia veicular; transporte, infraestrutura, sistemas embarcados em nível de software e hardware. Noções de Engenharia de Sistemas.						
EMB5042 Metodologia de Projeto de Produto	Ob	54	3	EMB5027		
Conceito de inovação. Tipos de inovação. Estratégias de Inovação. A inovação como um processo organizacional. Mecanismos de fomento e cooperação em pesquisa e desenvolvimento. Empreendedorismo. Características, tipos e habilidades do empreendedor. Plano de Negócios: etapas, processos e elaboração.						
EMB5320 Empreendedorismo e Inovação	Ob	36	2		EMB5120	
Métodos de planejamento de transportes públicos nas áreas urbanas. Tecnologias e operações características dos veículos, instalações e sistemas. Técnicas de planejamento de curto prazo: Coleta e análise de dados; o modelo de escolha, estratégias operacionais, análise financeira. Concepção de sistemas para melhoria do desempenho.						
EMB5916 Planejamento de Transportes Públicos	Ob	72	4		EMB5925	
- Fundamentos de contabilidade e gestão de custos. Principais demonstrações de resultado. Princípios e métodos de custos. Análise de custo-volume-lucro. Custo padrão. Custeio baseado em atividades. Método das unidades de esforço de produção. Estrutura de custos aplicados aos transportes. Tarifação em transportes. Custos Logísticos. Formação de preço de venda. Estudos de casos de custos em transportes.						
EMB5931 Gestão de Custos em Transportes	Ob	54	3	EMB5214	EMB5010	
-Gestão de materiais. Fundamentos planejamento e controle de produção (PCP). Dimensionamento e controle de e estoque. Compras. Negociação.						
EMB5932 Logística II	Ob	72	4		(EMB5120 eh EMB5215)	
EMB5933 Sistema de Informações Geográficas para Transporte	Ob	54	3	EMB5203	(EMB5010 eh EMB5204)	
EMB5936 Engenharia de Tráfego II	Ob	54	3	EMB5902	EMB5927	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

8ª Fase-Sugestão

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Representação de redes de transporte urbano. Modelo de otimização do sistema. Modelo de equilíbrio do usuário. Paradoxo de Braess. Modelo de equilíbrio com demanda elástica. Modelos de distribuição de viagem. Modelos de escolha modal. Super-redes. Problema de equilíbrio estocástico do usuário. Obtenção de dados.						
EMB5909 Equilíbrio em Redes de Transporte	Ob	72	4	EMB5939	(EMB5911 eh EMB5938 eh EMB5951)	
Conceitos básicos de micro-economia: demanda, elasticidade da demanda e curva de demanda; custo marginal de produção e a curva de oferta. Equilíbrio de Nash. Modelos de equilíbrio econômico em redes: modelo de concorrência perfeita, modelo do monopólio, modelos de oligopólios (Cournot, Bertrand, Stackelberg). Modelos de equilíbrio em redes com intervenção econômica.						
EMB5917 Economia dos Transportes	Ob	72	4		EMB5010	
EMB5928 Engenharia de Tráfego III	Ob	36	2	EMB5206	EMB5936	
-Armazenagem. Unidades de estocagem e movimentação de armazéns. Distribuição física. A interrelação entre o marketing e a distribuição física. Canais de distribuição. Modalidades de entrega. Supply chain management e o relacionamento com a demanda. Alinhamento da cadeia de suprimentos. Tópicos em logística urbana.						
EMB5934 Logística III	Ob	72	4		EMB5215	
-Definição, cadeias de Markov e matriz de transição. Teoria de Filas: sistemas M/M/1, M/M/c e M/M/c/k. Geração de variáveis pseudo-aleatórias. Formulação de modelos de simulação. Interpretação de resultados						
EMB5940 Processos Estocásticos	Ob	72	4	EMB5907	EMB5010	
EMB5941 Planejamento Integrado de Transportes e Uso do Solo	Ob	72	4	EMB5915	EMB5911	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

9ª Fase-Sugestão

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
A pesquisa e o método científico. Formulação do problema de pesquisa. Construção de hipóteses. Tipos e características da pesquisa. Elaboração de projetos de pesquisa. Nesta etapa será proposto o projeto para o trabalho de conclusão do curso, tendo o seguinte conteúdo: Título, tema, problematização, hipóteses, objetivos, justificativa, fundamentação teórica, metodologia, resultados esperados, cronograma e relação das principais referências.						
EMB5044	Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso	Ob	36	2	EMB5919	2592 horas
Definição e Categorização dos ITS: sistemas avançados de transporte público, Sistemas avançados de informação ao viajante, operação de veículos comerciais, sistemas avançados de controle veicular, coleta eletrônica de pedágio, sistemas avançados de gerenciamento de tráfego. Estudos dos principais projetos de ITS desenvolvidos no mundo. Introdução aos conceitos básicos e as características dos sistemas especialistas em Engenharia de Transportes. Arquitetura e representação do conhecimento de engenharia. Desenvolvimento de ferramentas.						
EMB5901	Sistemas Inteligentes de Transporte	Ob	72	4		EMB5927
Problemas de roteirização de nós (TSP, MTSP, VRP, VRPTW). Problemas de roteirização de arcos (CPP, UCPP, DCP, MCPP, URPP, DRPP). Problema geral de Roteirização (GANRP). Problemas alocação de frotas (VSP, VSPLP, VSPMD). Problema de geração de escalas para tripulantes (CSP). Problema de alocação de tripulantes (RP). Formulação de modelos. Técnicas de solução heurísticas.						
EMB5908	Roteirização e Programação em Transportes	Ob	72	4		(EMB5215 eh EMB5938)
EMB5935	Simulação em Transportes	Ob	54	3		(EMB5909 eh EMB5936)
EMB5962	Planejamento Estratégico	Ob	54	3	EMB5918	EMB5120
-	Optativas	Op	54	3		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

10ª Fase-Sugestão

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Consolidação dos conhecimentos obtidos no curso com o objetivo de desenvolver a capacitação do aluno na concepção, implementação e ou avaliação de soluções em situações da área do respectivo curso.						
EMB5045 Trabalho de Conclusão de Curso	Ob	72	4	EMB5920	EMB5044	
Vivência em indústrias, ou em instituições de pesquisa, ou em empresas, que se utilizam dos conteúdos técnicos que compõe o curso; Treinamento prático a partir da aplicação dos conhecimentos técnicos adquiridos no curso; Desenvolvimento ou aperfeiçoamento do relacionamento profissional e humano.						
EMB5046 Estágio Curricular Obrigatório	Ob	396	22	EMB5921		
EMB5942 Atividades Complementares	Ob	288	16			

Disciplinas Optativas

Os alunos do curso devem cumprir, para efeito de integralização curricular, no mínimo 126 hs/a de disciplinas optativas, podendo ser cursadas a partir da 2ª fase-sugestão, observando os pré-requisitos.

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Introdução e conceitos básicos. Trabalho e calor. Propriedades de substâncias puras. Primeira lei da termodinâmica. Primeira lei da termodinâmica aplicada a volumes de controle. Segunda lei da termodinâmica. Entropia e a segunda lei da termodinâmica.						
EMB5009 Termodinâmica	Op	72	4			
Sistemas CAD, metodologia para modelamento de produtos tridimensionais. Práticas com software CAD. Técnicas de modelamento sólido. Modelamento de produtos, geração de desenho de engenharia, normas de desenho técnico, desenho de conjunto, montagem, lista de materiais.						
EMB5012 Desenho e Modelagem Geométrica	Op	54	3			
Estudo da cinemática das partículas e do corpo rígido. Cinemática do ponto material, Dinâmica do ponto material. Trabalho, Energia e Momento linear. Cinemática dos corpos rígidos. Dinâmica dos corpos rígidos. Energia, Impulso linear e Impulso angular para corpos rígidos. Vibrações forçadas sem amortecimento. Vibrações forçadas com amortecimento.						
EMB5015 Dinâmica	Op	72	4			
Poluição Ambiental. Controle de Poluição do Solo, Água e Ar, Impactos Ambientais, Gestão Ambiental. Produção mais Limpa. Riscos e Impactos Tecnológicos.						
EMB5032 Avaliação de Impactos Ambientais	Op	36	2			
Aspectos da concessão de serviço público. Os poderes do poder concedente. Espécies de contratos administrativos. Legislação das licitações e das concessões. Espécies de concessões. Responsabilidades do poder concedente e do concessionário. As concessões no sistema de transportes. Equilíbrio econômico financeiro dos contratos de concessão. A intervenção judicial. Controles administrativos. Controles de qualidade do serviço.						
EMB5208 Legislação de Concessões e Contratos	Op	36	2			
Ferramentas da qualidade aplicadas na metodologia de solução de problemas; métodos de controle estatístico do processo e análise da capacidade: gráficos de controle para variáveis, gráficos de controle para atributos, índices de capacidade; planejamento de experimentos: diretrizes gerais; planejamento fatorial: análise estatística; análise dos resíduos; análise dos sistemas de medição: medidas de tendência e de variação, avaliação gráfica.						
EMB5385 Controle Estatístico da Qualidade	Op	54	3			
Operação dos sistemas de transportes. Operação e dimensionamento de vias: metroviárias, ferroviárias, aeroviárias, aquaviárias e dutoviárias.						
EMB5906 Operação de Vias de Transportes	Op	54	3			
Processos humanos nas organizações. Integração indivíduo X organização. Organização como contexto social. Poder nas organizações e administração de conflitos.						
PSI7002 Psicologia Organizacional	Op	72	4			



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

Disciplina do Blco Temático-Tópicos Especiais em Transp. e Logística

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
<p>-Disciplina de ementa aberta, envolvendo um projeto a ser desenvolvido pelos alunos, realizado sob supervisão docente direta, com o objetivo de integrar os conhecimentos obtidos nas disciplinas cursadas até o momento. Inclui os seguintes tópicos gerais: revisão do processo de projeto; planejamento de projetos; execução do projeto: especificações de projeto (projeto informacional); concepção (projeto conceitual), modelagem e simulação (projeto preliminar) e avaliação do modelo ou protótipo. Projeto e desenvolvimento de sistemas embarcados ou eletrônicos.</p>						
EMB5639	Projeto Integrador	Ob	54	3		

Disciplina do Blco Temático-Operação Ferroviária e Metroviária

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
<p>Processo empreendedor. Oportunidade de negócios. O processo de inovação. Estudo de viabilidade. Plano de Negócios. Fundador e equipe do novo negócio. Financiamento para novos negócios. O negócio ferrovia e metrovia.</p>						
EMB5519	Gestão de Empreendimentos Ferroviários e Metroviários	Ob	36	2		EMB5120
<p>Planejamento operacional de ferrovias e metrovias. DBO - Diretrizes Básicas Operacionais de ferrovias e metrovias. Capacidades de Transporte. Estações, Pátios e Terminais. Transporte intermodal. Transporte por contêineres.</p>						
EMB5537	Operação Ferroviária e Metroviária	Op	36	2		



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: Engenharia de Transportes e Logística

Bloco Temático - Infraestrutura de Transportes

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Medidas diretas de distâncias. Medidas de ângulos horizontais. Instrumentos topográficos. Orientação: Norte Magnético, Geográfico e de quadricula. Métodos de levantamento planimétrico e classes de precisão. Planimetria: Poligonais aberta, fechada, enquadrada. Cálculos de área. Desenho topográfico.						
EMB5825 Topografia I	Ob	54	3		EMB5833	
Altimetria. Nivelamento Geométrico, Trigonométrico e taqueométrico. Representações de relevo. Levantamento Planialtimétrico. Marcação e interpretação de curvas de nível. Locações de obra. Topografia automatizada. Noções de terraplenagem. Aplicação de ferramentas computacionais.						
EMB5829 Topografia II	Ob	54	3		EMB5825	
-Linguagem de projetos de edificações e estruturais. Desenho e interpretação com uso de CAD. Nomenclaturas e definições. Normas de desenho de plantas, cortes, elevações, coberturas e detalhes em geral.						
EMB5833 Desenho Técnico Aplicado à Infraestrutura	Ob	54	3		EMB5035	
Desenvolvimento de projeto arquitetônico. Estudo de tipologias: residencial, comercial, industrial, institucional e de transportes. Caracterização dos usuários. Arquitetura bioclimática e sustentabilidade: uso racional de energia e água. Desempenho e conforto luminotécnico, térmico e acústico. Ventilação natural e climatização artificial. Elementos prediais para a prevenção e combate a incêndio e pânico. Acessibilidade em edificações.						
EMB5837 Projeto Arquitetônico	Ob	54	3		EMB5833	
-Características e elementos técnicos gerais para o projeto de rodovias e vias urbanas. Estudos de traçado. Critérios para a escolha de diretrizes de rodovias. Concordância horizontal: circular simples e com transição. Locação de eixos. Superelevação. Superlargura. Distâncias de visibilidade. Concordância vertical. Cálculo do greide. Volumes de terraplenagem. Interseções.						
EMB5841 Projeto Geométrico de Vias	Ob	72	4		(EMB5829 eh EMB5927)	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

Bloco Temático - Indústria Automotiva

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Conceitos básicos. Fisiologia do trabalho. Antropometria e Biomecânica. Variáveis ambientais: iluminação e cores, ruído, vibrações, temperatura. Introdução à análise ergonômica do trabalho. Cognição no trabalho. Ergonomia do produto. Segurança no trabalho.						
EMB5026 Ergonomia e Segurança	Ob	36	2			
Conceitos fundamentais da metrologia científica e industrial; Sistema Internacional de Unidades; Medições diretas e Indiretas; Erros de medição; Características de sistemas de medição; Calibração; Estimativa de incerteza de medição; Especificação geométrica; Medição de comprimento, ângulo, forma e rugosidade.						
EMB5033 Metrologia	Ob	54	3		EMB5010	
Classificação e descrição sumária dos diversos processos de fabricação. Fundamento dos processos de fundição contínua e em moldes: principais parâmetros, ferramentas, máquinas e equipamentos, campo de aplicações. Fundamento dos processos de conformação de materiais metálicos (laminação, forjamento, trefilação, extrusão e estampagem): principais parâmetros, ferramentas, máquinas e equipamentos, campo de aplicações. Fundamentos de metalurgia do pó: sinterização. Fundamentos dos processos de usinagem: torneamento, furação, fresamento, retificação, eletroerosão. Principais parâmetros dos processos de usinagem. Ferramentas de corte: materiais, revestimentos e geometrias, desgaste. Qualidade de superfícies após processo específico de fabricação, erros dimensionais. Máquinas e equipamentos. Introdução ao Comando Numérico Computadorizado (CNC). Introdução a programação e simulação da usinagem CNC e integração entre sistemas CAD/CAM/CNC.						
EMB5102 Processo de Fabricação	Ob	72	4		EMB5022	
Atribuição da engenharia de manutenção e conceitos de manutenibilidade. Gestão da manutenção: manutenção para produtividade total (TPM), manutenção centrada em confiabilidade (MCC), manutenção classe mundial, outros modelos. Ferramentas para análise de falha: Árvore de falha (FTA), análise dos modos de falha e dos efeitos (FMEA), análise dos modos de falha, dos efeitos e da criticidade (FMECA), árvore de eventos (ET). Técnicas de análise na manutenção, monitoração visual, da integridade estrutural, de ruído, de vibrações, de óleos, de lubrificantes, de partículas de desgaste e monitoração dos instrumentos e de suas medidas. Função de variável aleatória. Confiabilidade Funcional. Confiabilidade em Sistemas.						
EMB5107 Manutenção e Confiabilidade	Ob	36	2		EMB5010	
Melhoria da qualidade no contexto da indústria automotiva; dimensões da qualidade; normas de sistema de gestão da qualidade automotiva; qualificação e avaliação de fornecedores; indicadores gerenciais: técnicas de elaboração, acompanhamento e análise; principais ferramentas da qualidade requeridas pela indústria automotiva.						
EMB5357 Gestão da qualidade Automotiva	Ob	36	2		EMB5120	



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

Bloco Temático - Indústria Naval

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Apresentar aos alunos os principais fenômenos associados a Engenharia Naval, por meio da realização de ensaios e experimentos. Experiências nas sub-áreas de Hidrostática, Hidrodinâmica, Estruturas, Propulsão e Manobra. Teoria da semelhança e modelagem; técnicas experimentais típicas em Engenharia Naval; noções sobre medição e instrumentação em Engenharia Naval. Atividades Laboratoriais.						
EMB5732 Laboratório de Engenharia Naval	Ob	36	2			
Tipos de embarcações e sistemas oceânicos, funções, características principais, formas de propulsão, descrição da estrutura, materiais utilizados na construção. Sociedades Classificadoras, regulamentações e normas técnicas. Geometria do casco, dimensões principais, coeficientes de forma, plano de linhas, desenho do casco. Deslocamento, peso leve, deadweight e arqueação. Introdução à visão sistêmica e a metodologia clássica de projeto naval. Modelos computacionais, curvas e superfícies paramétricas, variação geométrica. Modelagem computacional do casco e convés utilizando ferramentas CAD.						
EMB5733 Arquitetura Naval I	Ob	72	4		EMB5035	
Transporte marítimo e cabotagem: características físicas; operacionais; econômicas e de mercado; e inserção dentro da cadeia logística. Aspectos legais pertinentes ao transporte marítimo e aos portos. Terminais portuários: história dos portos no Brasil, arranjo geral portuário, caracterização de portos públicos e terminais privados. Introdução a roteirização e dimensionamento de frota.						
EMB5771 Transporte Marítimo e de Cabotagem	Ob	72	4		(EMB5010 e EMB5733)	

Blco Temático - Comunicação e Expressão

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Gramática Básica do Inglês. Conversação Simples. Redação em Língua Portuguesa e Inglesa. Tradução Português-Inglês.						
EMB5050 Língua Inglesa: Prática de Redação e de Tradução	Ob	36	2			
Noções de Teoria da Tradução. Prática de Tradução de Textos Literários e Acadêmicos Inglês-Português-Inglês.						
EMB5051 Tradução de Textos Literários e Acadêmicos-Inglês-Português-Inglês	Ob	36	2			
A disciplina não possui ementa pré-definida. O conteúdo a ser abordado versará sobre assuntos visando ao aprofundamento de temas relacionados à área de línguas estrangeiras.						
EMB5052 Tópicos Especiais em Língua Estrangeiras	Ob	36	2			
Norma culta e escrita acadêmica. Sintaxe e Gramática aplicadas à redação acadêmica. Análise de textos acadêmicos.						
EMB5053 Aprimoramento da Escrita Acadêmica	Ob	36	2			
Desmistificação de idéias recebidas relativamente às línguas de sinais. A língua de sinais enquanto língua utilizada pela comunidade surda brasileira. Introdução à língua brasileira de sinais: usar a língua em contextos que exigem comunicação básica, como se apresentar, realizar perguntas, responder perguntas e dar informações sobre alguns aspectos pessoais (nome, endereço, telefone). Conhecer aspectos culturais específicos da comunidade surda brasileira.						
LSB7904 Língua Brasileira de Sinais I (PCC 18horas-aula)	Ob	72	4			



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **608 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA [Campus Joinville]**

Currículo: **20161**

Habilitação: **Engenharia de Transportes e Logística**

Disciplinas Optativas - Não Obrigatórias (Livres)

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
-Intercâmbio acadêmico efetuado em instituição parceira da UFSC, para desenvolvimento de atividades técnico-científicas em instituições nacionais ou internacionais.						
EMB5096 Intercâmbio III	Op				EMB5098	
-Intercâmbio acadêmico efetuado em instituição parceira da UFSC, para desenvolvimento de atividades técnico-científicas em instituições nacionais ou internacionais.						
EMB5097 Intercâmbio I	Op					
-Intercâmbio acadêmico efetuado em instituição parceira da UFSC, para desenvolvimento de atividades técnico-científicas em instituições nacionais ou internacionais.						
EMB5098 Intercâmbio II	Op				EMB5097	
EMB5099 Estágio Não Obrigatório	Op	72	4			

Observações

Estabelecer para efeito de integralização curricular dos discentes vinculados ao currículo 2016.1, o cumprimento de, no mínimo 126h-a totais (7h-a semanais) de disciplinas optativas. As disciplinas podem ser de livre escolha do aluno dentre as disciplinas oferecidas na Universidade Federal de Santa Catarina. PORTARIA 110/2020/PROGRAD.

Legenda: Tipo: Ob=Disciplina Obrigatória; Op=Disciplina Optativa; Es=Estágio; Ex=Extracurso; H/A=Hora Aula Equivalente; Disciplina equivalente; Conjunto: Disciplinas que devem ser cursadas em conjunto



Documento assinado digitalmente

Lais Schwartz Batista

Data: 07/07/2022 09:48:17-0300

CPF: 046.150.149-02

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>