Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

Habilitação: Engenharia de Produção Civil

Documentação: Renovação de Reconhecimento do Curso pela Portaria nº 111 de 04/02/2021 e Publicada no D.O. U em 05/02/2021.

Parecer Criacao = 906 - 14/11/1978 - CONSELHO FEDERAL DE EDUCACAO

Portaria Criacao = 461-22/11/1978 - GABINETE DO REITOR

Portaria nº 302/GR/1978 de 19/07/1978.

Parecer nº 86/1984 de 15/02/1984 do Conselho Federal de Educação

Curso reconhecido pela portaria/MEC n. 119, de 23/03/1984, publicado no Diário Oficial da União de 26/03/1984

Curso Reconhecido pela Portaria nº 1.097 de 24/12/2015 e Publicado no D.O.U em 30/12/2015.

O curso de engenharia de producao civil tem por objetivo a integracao dos conhecimentos de engenharia civil e das areas de

administracao financeira e economica, capacitar o profissional a atuar na organizacao e controle do desenvolvimento de grande obras na construcao civil e no aumento de eficacia de sistemas ooperacionais e produtivas. Incluem-se nestes ultimos, sistemas

de transportes e a industria de construcao civil.

Titulação: Engenheiro Civil

Diplomado em: Engenharia, área Civil, habilitação Engenharia de Produção Civil

Período de Conclusão do Curso: Mínimo: 8 semestres Máximo: 18 semestres

Carga Horária Obrigatória: UFSC: 4338 H/A CNE: 4320 H

Número de aulas semanais: Mínimo: 14 Máximo: 31

Coordenador do Curso: Prof^a. Dr^a. Mônica Maria Mendes Luna

Telefone: 37217004

Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

Fase 01								
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré Cl
	Introdução sobre o funcionamento do sistem de construção - ponto, reta, e plano; Mecanis (modelagem) envolvendo, intersecção, secçã	smos de determin	ação de					
EGR5213	Representação Gráfica Espacial	Ob	54	3	EGR5212			
EPS5120	 Diretrizes curriculares. Perfil do profissional Produção. Produção na organização. Frontei gerais de projeto em produção: projeto de pro Metodologia Científica e de Comunicação Té Introdução a Engenharia de Produção 	ras da Função Produtos e serviços conica.	odução.	Modelo de t	ransformação. Objetiv	os da produção. Estra	tégia de produçã	o. Princíp
	Combustão e combustíveis. Água potável. Ci	mento. Polímeros	s. Corros	ão. Imperme	eabilizantes.			
EQA5118	Combustão e combustíveis. Água potável. Ci Química Tecnológica B	imento. Polímeros Ob	s. Corros	ão. Imperme 4	eabilizantes. EQA5114			
EQA5118	• •	Ob	72	4	EQA5114	gia e do momento line	ar.	
EQA5118 FSC5101	Química Tecnológica B	Ob	72	4	EQA5114	gia e do momento line	ar.	
	Química Tecnológica B Introdução aos conceitos fundamentais da cir	Ob nemática, dinâmic Ob tes; continuidade	72 ca e está 72 ; derivada	4 iica. Leis de 4	EQA5114 conservação da ener FSC5102			problema

Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

			Fase	02				
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
EGR5635	Desenho Técnico para Engenharia de Produção Civil	Ob	108	6	(EGR5604 eh EGR5621)	(EGR5212 ou EGR5213)		
	Conceitos, definições e propriedades de sistemas. subsistemas e supersistema; caracterização do mo possíveis; determinação de ações e melhorias. Teo materiais, pessoal, finanças/controladoria e informá Análise de Sistemas de Produção	delo conce oria de Siste	eitual; com emas apli	nparação do cada à Eng	o modelo conceitual con enharia de Produção. S	n a situação de proble sistemas Organizacio	ema; definição d	de mudanças
	Conceitos básicos. Principais aplicativos para enge complexidade. Linguagem de programação: estrutu orientação a objetos. Fundamentos em Bancos de	ıra, tipos de	e dadoś s					
EPS7001	Informática para Engenharia de Produção		72	4	EPS2301			
	Estudo da Cinemática e Dinâmica da rotação de co temperatura, calor, princípios da Termodiâmica e te				s Mecânicas(som). Est	ática e Dinãmica dos	Fluídos. Noçõe	s sobre
FSC5002	Física II	Ob	72	4	(FSC5132 ou FSC5137)	(FSC5101 eh MTM5161) ou (FSC5102 eh MTM5161) ou (FSC5101 eh MTM3101) ou (FSC5102 eh MTM3101) ou (FSC5101 eh MTM3110) ou (FSC5102 eh MTM3110)		
	Complementação dos conteúdos de mecânica, acressando sobre os tópicos acima. Física Experimental I	ústica, term Ob	nologia. O 54	btida atravé 3	s de montagem e realiz	zação de experiência (FSC5101 ou FSC5102)	s, em número d	e 12 (doze),
MTM3120	-Aplicações da integral definida. Técnicas de integr da reta e do plano. Curvas planas. Superfícies. Fur Cálculo 2					arciais). Integral impi		
	-Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Espar Diagonalização. Aplicações da Álgebra Linear.	•			Transformações linear	es. Autovalores e aut	ovetores de um	operador lir
MTM3121	Algebra Linear	Ob	72	4	(MTM3112 ou MTM5245)			



Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

Fase 03									
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré Cl	
ECV5136	Formas e dimensões da terra. Medições de ângu Referência. Noções de cartografia. Planimetria. No posicionamento global. Georreferenciamento de Topografia I	Métodos de le	vantameı	nto topográf	co de precisão. Sister	mas de coordenadas p	lanas. Sistemas	de	
	Probabilidade: definições, variáveis aleatórias dis probabilidades: normal, qui-quadrado, exponenci das filas: sistemas M/M/1, M/M/c e M/M/ck. Simu linguagens de simulação. Noções de confiabilida	al, binominal lação: geraçã	e Poissoi lo de núm	n. Processos	s Estocásticos: definiç	ões, cadeias de Marko	ov e matriz de tra	ansição. T	
EPS7002	Probabilidade e Modelos Estocásticos	Ob	72	4		(MTM3102 ou MTM3120 ou MTM5162) eh			
						(MTM3112 ou MTM3121 ou MTM5223 ou			
						MTM5245)			
FSC5103	vigas; cálculo de centróides de áreas e de v planas simples e compostas e de sólidos sin Estática para Engenharia					(FSC5101 eh MTM5161) ou (FSC5102 eh MTM5161) ou (FSC5101 eh MTM3101) ou (FSC5102 eh MTM3101) ou (FSC5101 eh MTM3110) ou (FSC5102 eh MTM3110)		•	
5005440	Análise dos principais fenômenos da eletricidade eletromotriz, campo magnético e indução eletrom	nagnética.			·		pacitor, corrente	elétrica, f	
FSC5113	Física III	Ob	72	4	FSC5133	(FSC5002 ou FSC5137) eh (MTM3102 ou MTM3120 ou MTM5162)			
	Erros e Sistemas de Numeracão. Solução de equineares. Interpolação Ajustamento de curvas. Int diferenciais.								
INE5202	Cálculo Numérico em Computadores	Ob	72	4		(EPS2301 ou EPS7001)			
MTM3103	-Integração múltipla: integrais duplas e triplas. No superfícies. Teoremas de Green, Stokes e da Div	ergência.					ntegrais de linha	e de	
INI I INI 3 I U 3	CalculO 3	Ob	72	4	MTM5163	(MTM3102 ou MTM3120 ou MTM5162)			
	-Equações diferenciais ordinárias de primeira ordineares não homogêneas de ordem 2. Noções g	erais de Tran	sformada	de Laplace	. Sistemas de Equaçõ	es Diferenciais.	ções diferenciais	s ordinária	
MTM3131	Equações Diferenciais Ordinárias	Ob	72	4	(MTM3102 ou MTM5163)	(MTM3101 ou MTM3120 ou			

Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

Habilitação: Engenharia de Produção Civil

(MTM3101 ou

					(MTM3102 ou MTM5163)	(MTM3101 ou MTM3120 ou MTM5162)		
			Fase	04				
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Formas e dimensões da terra. Instrumentos de t verticais. Métodos de nivelamento aplicados à el Representação planialtimétrica de áreas (curvas volumes. Aplicações na engenharia.	ngenharia (em	especial	Nivelament	o Geométrico). Contro	le/acompanhamento	de recalques en	n edificaçõe
ECV5137	Topografia II	Ob	36	2		ECV5136		72 hs
ECV5234	Introdução à Mecânica dos Sólidos	Ob	90	5	(ECV5215) ou (ECV5213 eh ECV5214)	(FSC5103 eh MTM5162) ou (FSC5103 eh MTM3102) ou (FSC5103 eh MTM3120)		
EMC5425	Conceitos fundamentais em mecânica dos fluido estático, manômetros; forças sobre superfícies p conservação da massa; equação da quantidade incompressível; escoamento em tubos; diagram dimensões e unidades; leis básicas da transmis unidimensional em regime permanente; espessu Fenômenos de Transportes	lanas e curva: de movimento a de Moody; são de calor; o	s submers o linear; p perdas de condução	sas. Análise rimeira lei d e carga distr , convecção	de escoamento; leis b a termodinâmica; equa ibuidas e localizadas. (o e radiação; mecanism	rásicas para sistemas gão de Bernoulli. Esc Conceitos fundamenta nos combinados de tra	e volumes de contra de con	ontrole; o são de calo alor. Condu
EPS7000	Estatística: planejamento de pesquisa e levantar testes de hipóteses paramétricos e não paramét Regressão simples e múltipla. Modelos ARIMA. Estatística e Modelos de Previsão							
EPS7009	- Introdução: Teoria Normativa e a Teoria Descr ambiente e modelagem de preferências. Matriz e Bernoulli. Avaliação e levantamento da informaç Teoria de Decisão	e árvore de de	cisão. Pri	ncípio da D	ominância. Decisão so	b incerteza. Decisão s	sob risco. Princí	pio de
	Fundamentos da questão ambiental. Modelos de avaliação de impactos. Gerenciamento de resídu	ios. Desastres	ambient	ais	amentas da gestão am		s ambientais e r	nétodos de
EPS7060	Gestão Ambiental	Ob	36	2		(EPS2302 ou EPS5120)		
	Estudo da cinemática das partículas e do corpo	rígido. Dinâmi	ca da par	tícula e do d	corpo rígido.			
FSC5207	Mecânica II - Dinâmica	Ob	54	3		(FSC5101 ou FSC5102) eh (MTM3102 ou MTM3120 ou MTM5162)		

MTM3104 Cálculo 4

72

MTM5164

(MTM3102 ou MTM3131 ou MTM5163)

Op

separação de variáveis nas equações clássicas da onda, do calor e de Laplace.

Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

Habilitação: Engenharia de Produção Civil

MTM5164 (N

(MTM3102 ou MTM3131 ou

MTM5161 00 MTM5163)

-	Disciplinas Optativas	Ob	72	4				
			Fase	05				
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Identificação das condições essenciais para modulação e no seu interrelacionamento bá relação interior/exterior , interior/interior ben	ásico. Análise e des	envolvin	nento do pro	jeto arquitetônico na j			
ARQ5115	Arquitetura I	Ob	72	4		EGR5635		
	Generalidades; Recobrimento aerofotogram Aerotriangulação; Princípios de restituição;	Aplicações em topo	ografia.		o; Noções sobre sens		ereofotogrametri	a; Noções d
ECV5143	Fotogrametria e Fotointerpretação	Ob	72	4		ECV5137		
	Introdução, planeta terra, isostasia, tectônic maciços rochosos; dinâmica de superfície;					as metamórficas; água	a subterrânea; e	struturas do
ECV5149	Geologia de Engenharia	Ob	72	4	ECV5139	ECV5137		
	Pedras naturais. Agregados. Aglomerantes. Materiais betuminosos. Tubulações: PVC, o					Plásticos. Materiais cer	âmicos. Materia	is metálicos
ECV5330	Materiais de Construção	Ob	72	4	(ECV5302 eh	(EQA5114 ou		
					ECV5311)	EQA5118)		
	Introdução: histórico, objetivos, restrições e dualidade, análise de sensibilidade e pós-or restrições. Programação Inteira, Binária e M	timalidade. Problen	nas linea	res especiai	s.Programação não-li	near; otimização multiv		
EPS7005	Pesquisa Operacional	Ob	72	4		(EPS2301 ou		
						EPS7001) eh		
						(EPS2340 ou EPS7009)		
EPS7010	Informação contábil no processo de produ contábeis básicos. Demonstrativos contábe de capital. Liquidez e fluxos de caixa. Renta Gestão Patrimonial	is para a gestão da	produçã	io. Indicado	res financeiros do des	curto e longo prazo. Pr		
						EPS5234)		
	- Introdução à Ergonomia: definições e histo Princípios de organização do trabalho. Con-							
EPS7020	Ergonomia	Ob	54	3	EPS2362	EPS7000		

Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

Fase 06								
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
ECV5104	Concentração e programa. Orientação. Origem e Classificação. Permeabilidade. Percolação. Pres Mecânica dos Solos I							cidade.
	Características das rodovias do PRF e PRE. Influ Escolha da diretriz de uma estrada. Lançamento empréstimos e bota-foras. Fiscalização.							
ECV5115	Projeto Geométrico de Estradas	Ob	72	4		ECV5143		
	Concepções da estrutura urbana no século XX. Fi transportes. Transportes especializados. Aspecto de projetos rodoviários.							
ECV5119	Sistemas de Transportes	Ob	54	3		ECV5143		
	Generalidades sobre estruturas. Cargas. Grau de Deslocamentos, Processo de Cross.	e Estaticidade	. Isostátio	ca. Cálculo d	de deslocamentos. Hip	erestática: Método da	ıs Forças, Métod	lo dos
ECV5231	Estática das Construções	Ob	90	5	(ECV5219 eh ECV5220)	(ECV5215 ou ECV5234)		
	- Princípios e métodos de custo. Análise de cust da unidade de esforço de produção (UEP). Gesta				todo dos centros de cu	stos. Custeio basead	o em atividades	(ABC). Mét
EPS7018	Análise Gerencial de Custos	Ob	54	3	EPS2363	(EPS2350 ou EPS7010)		
	- Matemática Financeira: conceito de juros; relac correção monetária. Análise econômica de inves financiamentos. Risco, incerteza e análise de sei	timentos: princ	cípios e c	onceitos; V	AUE, TIR e Pay-back;			
EPS7019	Engenharia Econômica	Ob	54	3	•	EPS7009		
	- Introdução à Ergonomia: definições e histórico.	Princípios de	fisiologia	do trabalho	. Princípios de psicolo	gia do trabalho. Antro	pometria e biom	ecânica.

Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

Fase 07								
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Generalidades. Compactação dos solos. Índice de de Taludes. Desenvolvimento e Defesa de Trabalh Califórnia, densidade 'in sitri', Cisalhamento Direto	o prático de	e acompa	nhamento d				
ECV5114	Mecânica dos Solos II	Ob	72	4		ECV5104		
	Generalidades. Propriedades. Tração. Compressão	o simples. I	-lexão sim	nples. Flexo	-compressão normal e	e oblíqua. Ligações. A	ção do vento na	s estruturas.
ECV5223	Estruturas de Aço	Ob	36	2	ECV5649	(ECV5231) ou (ECV5219 eh ECV5220)		
	Análise da estrutura interna do material. Ortotropia Compressão e tração transversal e inclinada às fib						nto wazzu paral	elo às fibras.
ECV5224	Estruturas de Madeira	Ob	36	2	ECV5251	(ECV5231) ou (ECV5219 eh ECV5220)		
	Conceito de tensão elétrica, intensidade de corrent Disjuntores. Quadros elétricos. Elétrodutos. Alimen					Comandos. Tomadas	. Aterramento. C	Circuito.
ECV5319	Instalações II	Ob	54	3		ARQ5115		
ECV5319 ENS5101	Instalações II Conceito de hidrostática e hidrodinâmica. Condutos equivalentes; condutos em série e em paralelo; dis canais; tipos de secções; seção de mínima resistêr Hidráulica	s sob press tribuição er	ão: fórmu	las de perd	o econômico; problem	e práticas: perda de ca a dos três reservatório	s. Movimento	uniforme em
	Conceito de hidrostática e hidrodinâmica. Conduto: equivalentes; condutos em série e em paralelo; dis canais; tipos de secções; seção de mínima resistêr	s sob press tribuição er ncia. Orifíci Ob nda: deman pólio, mono	são: fórmu m percursos, bocais 90 da individ	las de perd os; diâmetro e vertedoro 5 ual e do me oncorrência	o econômico; problem es. Escoamento sob c ercado. Produção: tecr perfeita, oligopólios. E	e práticas: perda de ca a dos três reservatório arga variável. Movime EMC5425 nologia, insumos, prodi	s. Movimento unto variado em o	uniforme em canais. os;
ENS5101	Conceito de hidrostática e hidrodinâmica. Condutos equivalentes; condutos em série e em paralelo; dis canais; tipos de secções; seção de mínima resistêr Hidráulica - Mercado: oferta e demanda. Formação da demar maximização de lucros. Tipos de mercados: monoporto de mercados de lucros.	s sob press tribuição er ncia. Orifíci Ob nda: deman pólio, mono	são: fórmu m percursos, bocais 90 da individ	las de perd os; diâmetro e vertedoro 5 ual e do me oncorrência	o econômico; problem es. Escoamento sob c ercado. Produção: tecr perfeita, oligopólios. E	e práticas: perda de ca a dos três reservatório arga variável. Movime EMC5425 nologia, insumos, prodi	s. Movimento unto variado em o	uniforme em canais. os;
ENS5101	Conceito de hidrostática e hidrodinâmica. Condutos equivalentes; condutos em série e em paralelo; dis canais; tipos de secções; seção de mínima resistêr Hidráulica - Mercado: oferta e demanda. Formação da demar maximização de lucros. Tipos de mercados: monor dos jogos e estratégia competitiva. Mercado para fa	s sob press tribuição er ncia. Orifíci Ob nda: deman pólio, mono atores de p	são: fórmu m percursi os, bocais 90 da individ psônio, co rodução.	las de perd os; diâmetro e e vertedoro 5 ual e do me oncorrência Externalidad	o econômico; problem es. Escoamento sob c ercado. Produção: tecr perfeita, oligopólios. E des e bens públicos.	e práticas: perda de ca a dos três reservatório arga variável. Movime EMC5425 nologia, insumos, prodi Estruturas de mercado	s. Movimento unto variado em o	uniforme em canais. os;
ENS5101	Conceito de hidrostática e hidrodinâmica. Condutos equivalentes; condutos em série e em paralelo; dis canais; tipos de secções; seção de mínima resistêr Hidráulica - Mercado: oferta e demanda. Formação da demar maximização de lucros. Tipos de mercados: monor dos jogos e estratégia competitiva. Mercado para fa	s sob press tribuição er ncia. Orifíci Ob nda: deman pólio, mono atores de p	aão: fórmum percursios, bocais 90 da individ psônio, corrodução.	las de perdos; diâmetro e vertedoro 5 ual e do me oncorrência Externalidad	o econômico; problemes. Escoamento sob conces. Escoamento sob conces. Escoamento sob conces. Escoamento etcado. Produção: tecreperfeita, oligopólicos. EPS2330 EPS2330 anejamento mestre da	e práticas: perda de ca a dos três reservatório arga variável. Movime EMC5425 nologia, insumos, prodi Estruturas de mercado (EPS7005) eh (EPS2363 ou EPS7018)	s. Movimento unto variado em o o o o o o o o o o o o o o o o o o	uniforme em canais. OS; preços. Tec
ENS5101	Conceito de hidrostática e hidrodinâmica. Condutos equivalentes; condutos em série e em paralelo; dis canais; tipos de secções; seção de mínima resistêr Hidráulica - Mercado: oferta e demanda. Formação da demar maximização de lucros. Tipos de mercados: monos dos jogos e estratégia competitiva. Mercado para fa Modelos Econômicos Quantitativos - Visão geral dos sistemas de produção. Planejame	s sob press tribuição er ncia. Orifíci Ob nda: deman pólio, mono atores de p	aão: fórmum percursios, bocais 90 da individ psônio, corrodução.	las de perdos; diâmetro e vertedoro 5 ual e do me oncorrência Externalidad	o econômico; problemes. Escoamento sob conces. Escoamento sob conces. Escoamento sob conces. Escoamento etcado. Produção: tecreperfeita, oligopólicos. EPS2330 EPS2330 anejamento mestre da	e práticas: perda de ca a dos três reservatório arga variável. Movime EMC5425 nologia, insumos, prodi Estruturas de mercado (EPS7005) eh (EPS2363 ou EPS7018)	s. Movimento unto variado em o o o o o o o o o o o o o o o o o o	uniforme em canais. Os; preços. Tec
ENS5101 EPS5222	Conceito de hidrostática e hidrodinâmica. Condutos equivalentes; condutos em série e em paralelo; dis canais; tipos de secções; seção de mínima resistêr Hidráulica - Mercado: oferta e demanda. Formação da demar maximização de lucros. Tipos de mercados: monos dos jogos e estratégia competitiva. Mercado para fa Modelos Econômicos Quantitativos - Visão geral dos sistemas de produção. Planejame de estoques, seqüenciamento, emissão e liberação	s sob press tribuição er ncia. Orifíci Ob nda: deman pólio, mono atores de p Ob	ião: fórmum percursios, bocais 90 da individi psônio, corrodução. I 54 egico da p. Acompar 54	las de perdos; diâmetro e vertedore 5 ual e do me oncorrência Externalidad 3 rodução. Plahamento d 3	o econômico; problemes. Escoamento sob conces. Escoamento sob conces. Escoamento sob conces. Escoamento etcado. Produção: tecr perfeita, oligopólios. EPS2330 EPS2330 anejamento mestre da a produção. das necessidades, rei	e práticas: perda de ca a dos três reservatório arga variável. Movime EMC5425 nologia, insumos, prodi Estruturas de mercado (EPS7005) eh (EPS2363 ou EPS7018) produção. Programaç (EPS7000 eh EPS7005)	s. Movimento unto variado em o utividade e custo s e formação de	uniforme em canais. os; preços. Tec
ENS5101 EPS5222	Conceito de hidrostática e hidrodinâmica. Condutos equivalentes; condutos em série e em paralelo; dis canais; tipos de secções; seção de mínima resistêr Hidráulica - Mercado: oferta e demanda. Formação da demar maximização de lucros. Tipos de mercados: monos dos jogos e estratégia competitiva. Mercado para formação de lucros de marcados e estratégia competitiva. Mercado para formação de lucros quantitativos - Visão geral dos sistemas de produção. Planejame de estoques, seqüenciamento,emissão e liberação Planejamento e Controle da Produção - Morfologia. Análise de valor. Ciclo de vida. Informa	s sob press tribuição er ncia. Orifíci Ob nda: deman pólio, mono atores de p Ob	ião: fórmum percursios, bocais 90 da individi psônio, corrodução. I 54 egico da p. Acompar 54	las de perdos; diâmetro e vertedore 5 ual e do me oncorrência Externalidad 3 rodução. Plahamento d 3	o econômico; problemes. Escoamento sob conces. Escoamento sob conces. Escoamento sob conces. Escoamento etcado. Produção: tecr perfeita, oligopólios. EPS2330 EPS2330 anejamento mestre da a produção. das necessidades, rei	e práticas: perda de ca a dos três reservatório arga variável. Movime EMC5425 hologia, insumos, prodistruturas de mercado (EPS7005) eh (EPS2363 ou EPS7018) produção. Programaç (EPS7000 eh EPS7005) quisitos de projeto. Prospectos ambientais. (EPS2363 ou	s. Movimento unto variado em o utividade e custo s e formação de	uniforme em canais. os; preços. Tec
ENS5101 EPS5222 EPS5235	Conceito de hidrostática e hidrodinâmica. Condutos equivalentes; condutos em série e em paralelo; dis canais; tipos de secções; seção de mínima resistêr Hidráulica - Mercado: oferta e demanda. Formação da demar maximização de lucros. Tipos de mercados: monos dos jogos e estratégia competitiva. Mercado para formação de setrategia competitiva. Mercado para formação de lucros. Tipos de mercados: monos dos jogos e estratégia competitiva. Mercado para formação de los estrategias competitivas. Planejame de estoques, seqüenciamento, emissão e liberação Planejamento e Controle da Produção - Morfologia. Análise de valor. Ciclo de vida. Inform soluções, matrizes de seleção, análise de varáveis	s sob press tribuição er ncia. Orifíci Ob nda: deman pólio, mono atores de p Ob ento estraté de ordens Ob	ião: fórmum percursios, bocais 90 da individi psônio, corrodução. I 54 egico da p. Acompar 54 erojeto: levento de projeto: levento de projeto: levento de projeto: de projeto: levento de projeto: forma percursidad de projeto: levento de projeto: l	las de perdos; diâmetro e vertedore 5 ual e do me oncorrência Externalidad 3 rodução. Plahamento da 3	po econômico; problemes. Escoamento sob conces. Escoamento sob conces. Escoamento sob conces. Escoamento etcado. Produção: tecreperfeita, oligopólios. EPS2330 EPS2330 anejamento mestre da a produção. das necessidades, resto para fabricação. As	e práticas: perda de ca a dos três reservatório arga variável. Movime EMC5425 nologia, insumos, prodi Estruturas de mercado (EPS7005) eh (EPS2363 ou EPS7018) produção. Programaç (EPS7000 eh EPS7005) quisitos de projeto. Pro	s. Movimento unto variado em o utividade e custo s e formação de	uniforme em canais. os; preços. Teo

Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

			Fase	08				
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Generalidades. Propriedades do concreto. Aço solicitantes. Flexão simples e cisalhamento. La flexão composta. Pilares e tirantes. Torção.							
ECV5228	Estruturas de Concreto	Ob	90	5	(ECV5261 eh ECV5262)	ECV5231		
	Movimento de terra. Instalação de obras. Loca Pavimentação. Impermeabilizações. Esquadra Avaliações.							
ECV5331	Construção Civil	Ob	90	5	(ECV5356 eh ECV5357)	ECV5330		
	Ciclo hidrológico. Precipitação. Bacias Hidrológ Estimativa de vazões de enchente. Reservatór					ăo. Águas Subterrâne	as. Hidrograma	s. Cheias.
ENS5102	Hidrologia	Ob	72	4		ENS5101		
	Noções de planejamento empresarial. Etapas Estudos de localização. Análise de tecnologias investimento. Projeção de receitas e custos. A	e fatores de pr	odução. (Caracterizaç				
EPS5227	Planejamento Industrial	Ob	54	3	EPS2375	EPS7019		
	O ciclo de vida do projeto. As funções adminis Cronogramas. Rêdes. Orçamentos. Controle d					quipe. Planejamento d	do projeto. Prog	ramação.
EPS5240	Gerenciamento de Projetos	Ob	54	3	EPS2351	(EPS7000) eh		
						(EPS2363 ou EPS7018)		
	Competitividade; Empresas Inteligentes (Gere					,	e o Suporte à D	ecisão;
EPS7008	Tecnologia da Informação e BI; Tecnologias da Gestão Estratégica da Tecnologia da Informação	Ob	54	3	EPS2361	EPS5235		
	- Técnicas de registro e análise do processo. I trabalhador na melhoria dos métodos de trabal Escolas de organização do trabalho: escolas o grupos semi-autônomos.	lho. Medida do t	rabalho:	cronometraç	gem, amostragem do tr	abalho e tempos pré-	prédeterminade	os.
EPS7022	Engenharia do Trabalho	Ob	72	4	EPS2372	(EPS2362 ou EPS7020)		
	- Qualidade total: conceitos; o planejamento e para a implantação da qualidade; avaliação da variávais. Planes do prostração							
EPS7023	variáveis. Planos de amostragem. Gestão e Avaliação da Qualidade	Ob	54	3	(EPS2360 eh EPS2381)	EPS5235		
	- Planejamento técnico do trabalho junto com serem empregadas no trabalho; Busca da liter		colhido; E	laboração d	o cronograma do traba	alho; Definição da me	todologia e das	ferramentas
	Monografia I	Ob	18	1	EPS2384			

Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

Fase 09								
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
EPS7080	Estágio Supervisionado em Engenharia de Produção (*) 3000 horas-aula de disciplinas obrigatórias.	Ob	306	17	(EPS5505 ou EPS7040)	(EPS5235 eh EPS7021)		3000 hs O
			Fase	10				
Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	Sistemas de abastecimento de água. Características de reservação de água. Rede de distribuição. Tratamento esgoto pluvial. Sistemas de resíduos sólidos: Limpeza incineração e compostagem).	o de águ	a. Sistem	as de esgot	o. Rede de esgotos sa	nitários. Tratamento d	de esgotos sani	tários. Rede de
ENS5106	Saneamento	Ob	72	4		ENS5101		
ENS5107	Instalações prediais de água fria, quente e de combat e secundário. Cálculo e desenho de instalações. Insta Instalações Hidraulico-Prediais			alações pred 4	diais de águas pluviais.	Instalações prediais (EGR5635 eh ENS5101)	de esgotos san	itários, primário
EPS7025	 - Unidades de uma instalação: produtiva e administra físico: conceito, tipos de arranjo físico, estudo do fluxo de produção. Manufatura celular. Segurança Industria Projeto de Instalações 	, dimens	sionamen	to, métodos	para elaboração de ar	ranjo físico, layout do		
EPS7026	- O ambiente de negócios. Conceito e evolução da lo cliente. A logística de suprimento. A distribuição física processos de coleta, transferência e distribuição. O su endereçamento dos produtos. O gerenciamento de es Logística Empresarial	de prod ubsistem	utos. O s a armazé	ubsistema tı m: funções	ansporte: os modais d e meios de armazenaç	e transporte; caracter jem; unitização de ca	ística e escolha	do modal; os
	- Fundamentos: ética, sociabilidade e grupo profission direitos e deveres. Obrigações e responsbilidades. Cic organizações corporativas, organizações desenvolveo Legislação profissional. Codificação ética da profissão	dadania doras ins	e organiz	ação profiss de ensino.	sional: cidadania, valori	zação profissional, or	ganizações pro	dutivas,
EPS7029	Ética e Exercício Profissional	Ob	36	2				1200 h
	- Aplicação prática dos tópicos estudados no curso de engenheiro.	e Engen		Produção, n	a forma de projetos téc		ao nível dos at	ribuídos a um
FPS7032	Monografia II	Ωh	18	1		FPS7031		
EPS7032	Monografia II Disciplinas Optativas	Ob Ob	18 36	2		EPS7031		

Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

Habilitação: Engenharia de Produção Civil

Disciplinas Optativas

Os alunos deverão cumprir obrigatóriamente uma carga horária mínima de 108h-a de disciplinas optativas, conforme orientação do Colegiado do Curso, sendo 72h-a na 4ª fase-sugestão mais 36h-a na 10ª fase sugestão.

Disciplina		Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
	-Segmentação e posicionamento de Mercado; Sistem relacionamento e de serviço; Posturas estratégicas de Metodologias para a elaboração do plano de marketin universitário.	e marketi	ing: de pr	eço, de praç	a, de promoção e de	produto. Planejamento	o e plano de mai	keting;
CAD7232	Estratégia Mercadológica	Ор	72	4				
	Previsão da demanda de tráfego. Critérios de avaliaçãos benefícios indiretos oriundos dos projetos de tran		ojetos. Re	lação benef	ício/custo. Análise de	projetos através da re	lação custo/efet	vidade. Cá
ECV5120	Avaliação de Projetos de Transportes	Op	54	3		(ECV5119 eh EPS7019)		
	Análise econômica das ferrovias. Infra e superestrutur velocidade diretriz. Normas específicas. Execução, co complementares, de pátios, estações, oficinas, etc. O	nservaç	ão e prote	eção da via	permanente. Sistema:			bitola,
ECV5123	Ferrovias	Op	54	3		ECV5134		
	Estudos, projetos e obras de melhoramento de vias n	•				, _ _,		
ECV5125	Portos de Mar, Rios e Canais I	Ор	54	3		(ECV5115 eh ENS5101)		
	Estudos, projetos e obras de melhoramento de vias d		•					
ECV5126	Portos de Mar, Rios e Canais II	Ор	54	3		ECV5125		
E01/5400	Características dos condutores de veículos. Caracterí Estudos de acidentes.		_	•	e e níveis de serviço. E		as. Manejament	o de tráfeg
ECV3129	Engenharia de Tráfego	Ор	54	3		ECV5115		
	Estabilização granulométrica. Solos lateríticos e laterit solo-ácido fosfórico. Estabilização de solos de fundaç					s. Solo-betume. Estabi	lização química,	solo-cloret
ECV5133	Estabilização dos Solos	Ор	54	3		ECV5114		
	Elementos constituintes do projeto final de execução terraplenagem, composição de custos, medição, form fixação e proteção das rodovias. Planejamento e cont	as de jog	gamento	e reajustame	ento. Obras de arte co			
ECV5134	Implantação de Estradas	Op	54	3		(ECV5104 eh ECV5115)		
	Generalidades sobre Fundações. Sondagem para fins	do fund	lações de	Estruturas	Critários para solocão		fundação Eund	20000
	superficiais: Capacidade de suporte e Previsão de Re Fundações. Visitas a obras.							
ECV5135	Fundações	Op	54	3		ECV5114		
	Aplicação das técnicas de fotointerpretação na elabor	ação de	estudos e	e projetos de	e engenharia.			
ECV5144	Fotointerpretação Aplicada a Engenharia	Ор	36	2		ECV5143		
	Locação de obras de engenharia. Determinação de va	azão de i	rio. Contr	ole da estab	ilidade das construçõ	es. Topografia subterra	ânea. Topografia	em obras
	saneamento. Topografia em terraplenagem.		36	2		ECV5143		
ECV5145		Ор						
	saneamento. Topografia em terraplenagem. Assuntos Especiais de Topografia Trigonometria esférica. Sistema de coordenadas astro Determinação da latitude. Determinação da longitude.	onômicas			io do tempo. Determir		eterminação da	hora.
	saneamento. Topografia em terraplenagem. Assuntos Especiais de Topografia Trigonometria esférica. Sistema de coordenadas astro Determinação da latitude. Determinação da longitude.	onômicas	s. Medida	a e conversã	io do tempo. Determir	ECV5143	eterminação da	hora.
	saneamento. Topografia em terraplenagem. Assuntos Especiais de Topografia Trigonometria esférica. Sistema de coordenadas astro Determinação da latitude. Determinação da longitude.	onômicas Op errestre.	36 Operaçõ	2	· 	ECV5143		

212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL Curso:

Currículo: 20071

Habilitação:	Engenharia	de Pro	ducão	Civil
--------------	------------	--------	-------	-------

Conceitos básicos da fotointerpretação: imagens aéreas convencionais e orbitais; Qualidade das imagens: Geometria, radiometria; Planejamento regional: a) rural - setorização de glebas, uso do solo, distribuição espacial da cobertura florestal, b) urbano - Ocupação do solo urbano versus relevo, áreas verdes, infraestrutura da cidade, etc; Amostragem e as fotografias aéreas; Monitoramento regional por imagens aéras; Fotointerpretação aplicada ao cadastro técnico;

Cadastro, a base do planejamento regional.

ECV5148 Fotointerpretação Aplicada ao ECV5143

Planejamento Regional

Mineralogia dos solos. Estudo dos argilo-minerais. Formação dos solos. O sistema argila-água; teoria da duplacamada do colóide argiloso; pressão osmótica, fenômenos eletrocinéticos (eletrosmose). Estrutura do solo, atrito e coesão, mecanismo da deformação. Processo cinético em Mecânica dos Solos.

Propriedades Físico-químicos dos Solos Op 54 3 ECV5114

Instrumentos de laboratório. Fontes de erro e correções. Técnicas de amostragem indeformada. Ensaios triaxiais drenados, não drenados, adensados. Ensaio de cisalhamento direto. Ensaio de adensamento e expansão. Utilização de dados experimentais em projetos de engenharia.

ECV5151 Ensaios Especiais de Mecânica dos Solos Qρ 54 3 ECV5135

Introdução. Rocha e maciço rochoso. Deformabilidade das rochas e maciços rochosos. Resistência dos maciços rochosos ao cisalhamento. Métodos de perfuração das rochas. Perfuração mecânica, térmica, processos não convencionais, Explosivos, Desmonte de bancadas por explosivos

ECV5152 Mecânica das Rochas Op 54 3

Introdução. Amostragem. Técnicas de amostragem indeformada. Gravação de amostradores. Reconhecimento do sub-solo, sondagens. Ensaios `in situ`, de resistência e permeabilidade

ECV5153 Investigação de Sub-Superficie Op 36 2 ECV5114

Conceitos e tipos de pavimentos. Estudos de materiais para pavimentação. Projeto Geotécnico. Estabilização dos Solos. Dimensionamento e execução de pavimentos asfálticos. Dimensionamento de pavimentos poliédricos. Dimensionamento e execução do pavimento de concreto. Conservação e restauração de

ECV5154 Pavimentação de Estradas Qρ 72 (ECV5114 eh ECV5134)

Conservação: Conceito. Causas das falhas dos pavimentos. Tipos de defeitos. Métodos de avaliação superficial de pavimentos. Tipos de serviços de conservação. Execução de serviços de pavimentação. Sistema de Administração da Manutenção. Restauração: Determinação das deflexões no pavimento. Módulo resiliente de misturas betuminosas e de solos. Métodos para projeto da restauração de pavimentos flexíveis e semi-rígidos. Procedimentos PRO 10/79, PRO 11/79 e PRO 159/85. Método da Resiliência. Aplicação prática e análise comparativa dos 4 métodos.

54 ECV5154 ECV5155 Conservação e Restauração dos QD 3

Pavimentos

Introdução. Concepção das estruturas urbanas e movimentação das pessoas. O processo de planejamento de transportes. Estabelecimento de objetivos. Coleta de dados. Geração de viagens, distribuição de viagens, repartição intermodal, alocação de viagens à rede. Avaliação de alternativa recomendada.

ECV5157 Planejamento de Transportes Urbanos 54 3 FCV5119 Op

Projeto de intersecções. Projeto de sinalização. Operação de rodovias.

ECV5158 Projetos Complementares de Rodovias 2 ECV5154 QD

Sistematização e criatividade de livre escolha na teconologia hidroviária; normas para elaboração de projetos hidrotécnicos; economia e tecnologia da exploração de recursos hídricos; inventário de potencial hídrico; caracterização de áreas de influências de projetos hidrotécnicos; infraestruturas regionais;

análise de impactos ambientais; roteiro metodológico constando de: prognóstico de condições emergentes; programas de manejo ambiental. 3

ECV5159 Tecnologia Aplicada ao Aproveitamento 54

Múltiplo da Água

Noções Gerais da Aviação Civil. Características da aeronave relacionadas com o projeto do aeroporto. Controle de Tráfego Aéreo. Planejamento do Aeroporto. Projeto Geométrico da área de pouso. Planejamento da área terminal. Sinalização. Dimensionamento de pavimentos. Drenagem. Impactos no meio ambiente.

ECV5160 Aeroportos Op 54 3

> Relação do homem com o seu meio ambiente físico (Exigências Humanas). Fatores climáticos importantes no estudo desta relação. Critérios básicos de desenho para a relação ARQ X CLIMA. Conforto Térmico: exigencias humanas INV X VER (zona de conforto), formas de transferência de calor. Orientação das edificações: insolação/ventos. Elementos de controle da radiação solar. Ventilação natural das edificações (função e tipos). Desempenho térmico das construções

ECV5161 Desempenho Térmico das Edificações Op 54 3 (ARQ5115 eh EMC5425)

Histórico. Características mecânicas da alvenaria. Fabricação da parede resistente. Critérios de cálculo e dimensionamento. Problemas patológicos.

ECV5222 Alvenaria Estrutural (ECV5231 eh

ECV5330)

ECV5154

	CUF	RRÍCI	ULO [O CUR	so
Curso:	212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	CIVIL			
Currículo	20071				
Habilitaç	ão: Engenharia de Produção Civil				
		se de cu	stos. Com	portamento me	armado. Composição do material. Corpos de prova do material. Pré- ecânico. Tensões admissíveis teóricas e dimensionamento. Modelos
ECV5226	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Ор	36	2	ECV5228
	Aplicações em programas computacionais. Tópicos ad	dicionais	para o mé	todo da rigidez	
ECV5229	Analise Matricial de Estruturas	Ор	54	3	ECV5220
	Generalidades. Avaliação do momento de plastificação plástico. Tipos de colapso plástico. Processos de cálc mínimo. Cargas variáveis e repetidas.	o total de ulo. Cálci	e flexão pu ulo de des	ra. Verificação locamentos. F	da capacidade de carga. Princípio dos trabalhos virtuais em regime atores que afetam o momento de plastificação total. Projeto de pêso
ECV5258	Introdução ao Calculo Elasto-plastico	Ор	54	3	ECV5223
					estrutura composta por duas vigas principais, transversianas, cortinas ação direta. Considerações sobre superestrutura em laje, celulares e
ECV5260	Pontes	Ор	90	5	(ECV5220 eh ECV5228)
	Introdução. Materiais empregados. Sistemas de protei	nsão. Fle	xão. Fissu	ıração. Traçad	o da armadura. Perdas de protensão. Cisalhamento. Tópicos especiais.
ECV5266	Concreto Protendido	Op	54	3	ECV5228
	Características básicas de gerenciamento e controle o de software. Uso de software aplicado a programação				PM (Project Evolution Review Technique/Critical Path Method) através
ECV5308	Programação de Obras	Ор	54	3	ECV5307
					dades físicas em: instalações de climatização, instalações de estações. Instalações de ar comprimido, gás, vapor, oxigenio e outros
ECV5315		Op	36	2	ENS5107
		to de um	empreend	dimento. Plane	jamento da construção em PERT-CPM. Cronograma físico.
ECV5318	Cronograma físico-financeiro. Planejamento e Controle das Construções	Ор	72	4	ECV5331
	Água subterrânea, geologia aplicada a estabilidade de geologia do estado de Santa catarina.	taludes;	Geologia	de estradas; C	Geologia de túneis. geologia de fundações: Geologia de barragens,
ECV5332		Op	36	2	ECV5134
	drenagem, grandes movimentos de terra, sistemas de fundações especiais para grandes obras. Curas artific	escoram iais de co	nento, tran oncreto. G	sporte de mate randes formas	especiais de: impermeabilização, isolamento acústico e térmico, eriais, translado de edificações, redes de abastecimento e saneamento, . Técnicas para concretagem de grandes maciços. Técnicas de . Túneis. Aeroportos, pavilhões industriais, escolas, hospitais, hotéis
ECV5346		Op	54	3	ECV5331
					ação de terrenos loteados. Avaliações de glebas urbanizavam. e passagem. Avaliação de imóveis. Depreciação. Arbitramento de
ECV5347	Engenharia de Avaliação I	Op	36	2	EPS7003
		cial: regr	essões, co	orrelação, inter	s do mercado: estudo das variáveis, pesquisa de dados, vistoria. Nível valo de confiança, testes de hipótese, análise de variância, testes dos.
ECV5348	Engenharia de Avaliações II	Ор	36	2	ECV5347
	industrialização, transporte e elevação. Materiais utiliz desvantagens. Política e planejamento para aplicaçõe	ados na i	industrializ	zação das peça	industrialização e modulação. Montagem. Equipamentos de as. Elementos de ligação (juntas, uniões, conexões) vantagens e avançados.
ECV5352	Industrialização da Construção	Op	36	2	ECV5331

Histórico do desperdício na construção; causas do desperdício; impacto do desperdício nos custos das edificações; indicadores de perdas; instrumentos de medição e/ou quantificação do desperdício; instrumentos de controle do desperdício; diretrizes para a implantação de uma política de redução de perdas.

ECV5353 Controle do Desperdício na Construção 54 3 ECV5331

Civil

212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL Curso:

Currículo: 20071

ECV5360

Habilitação: Engenharia de Produção Civil

ECV5331

Introdução. Conceitos. Agentes causadores de patologias. Patologias do concreto armado: corrosão das armaduras, fissuração, ataque de agentes agressivos. Patologias das fundações. Patologia dos revestimentos (argamassas, cerâmicas, pintura). Problemas em impermeabilizações. Patologias das 3

alvenarias. Análise de estruturas acabadas. Diagnóstico. Prevenção.

ECV5355 Patologia das Construções

ECV5331

Noções de sistemas de computação, funções principais, formas de apresentação de dados. Ferramentas: processadores de texto, planilhas, bancos de dados, programas de desenho assistido do computador (CADE), cálculo numérico e visualização de funções, gerenciadores de projetos, rede de

computadores, linguagens de programação.

Ferramentas Computacionais aplicadas a **Engenharia Civil**

Op

EPS7001

Conceitos, histórico (dados, informação e conhecimento). Diretrizes e recomendações básicas e principais abordagens utilizadas na gestão do conhecimento. Criação do conhecimento: formatos e conversões. Facilitadores do trabalho com o formato tácito e explícito do conhecimento. Aplicações da tecnologia da informação na gestão do conhecimento. Aplicação da gestão do conhecimento na organização por meio de seus processos empresariais.

EGC5013 Gestão do Conhecimento nas Organizações

Op 72 4

Planejamento financeiro; processo de planejamento financeiro pessoal, objetivos, necessidades e prioridades do cliente; nível de tolerância ao risco; coleta de dados; relacionamento com o mercado e instituições; desenvolvimento e apresentação de um plano financeiro; implementação e monitoramento.

- 1. Comportamento humano: personalidade e resistências a mudanças; perfis psicológicos; fatores restritivos da personalidade; administrando as emoções e os conflitos.
- 2. Valores culturais e a personalidade, stress, mudanças e plano de ação.
- 3. Operações de Crédito; Conceitos básicos de crédito
- 4. Análise e seleção de seguros e previdência privada; conceitos básicos de seguros; riscos e exposição ao risco; seguros de pessoas; seguro de vida; seguro saúde.
- 5. Fundamentos de previdência privada; benefícios; previdência social e previdência privada; órgãos regulatórios; características específicas; perfil do investidor.
- 7. Investimento e gestão de risco; Intermediação financeira; eficiência dos mercados e instituições financeiras; Alocação patrimonial (asset allocation). Avaliação dos principais produtos financeiros negociados no mercado; fundos de investimentos; mercado de títulos de renda fixa e de renda variável no Brasil. 8. Investimento em Tesouro Direto
- 9. Investimento em Renda Variável ações
- 10. Comportamento do investidor perante o risco; teoria de carteiras; diversificação; opções; derivativos; riscos com derivativos.

EGC5263 Financas Pessoais

Op 72 4

Medidas de confiabilidade e distribuições de tempo de vida. Confiabilidade de componentes em série e paralelo.

FMEA e FTA. A função manutenção. Manutenção Corretiva. Manutenção Preventiva. Manutenção Preditiva.

Manutenção Centrada em Confiabilidade. Manutenção Produtiva Total.

EPS2383 Manutenção e Confiabilidade

Op

EMC5351

FPS7005

2500 hs

Página: 14 de 18

- Familiarização com conceitos e técnicas de teoria de grafos: definições básicas; árvores; problemas de cobertura e partição de conjuntos; problemas de pmedianas e p-centros; coloração de grafos; algoritmos de busca e caminhos mínimos; fluxos em redes; problemas Eulerianos e Hamiltoneanos; emparelhamento. Métodos meta-heurísticos: busca tabu, algoritmo genético, simulated annealing, ant systems. Aplicações.

EPS5115 Pesquisa Operacional III Op

EPS7005

- Estudo de caso com aplicações de técnicas de Pesquisa Operacional.
- Artigos diversos publicados em revistas sobre temas relacionados com os estudos de caso

EPS5141 Tópicos Especiais em Pesquisa Operacional

Op 54 EPS7005

Gestão da manutenção e confiabilidade de Equipamentos. Planejamento da capacidade de produção. Modelos e controle de estoque e formação de lote. Modelos de sequenciamento e programação da produção. Balanceamento de linhas de produção. Planejamento de Materiais.

3

EPS7006 Métodos Quantitativos na Gestão da Qρ 72 FPS5235

Produção Industrial

Conceito e evolução das técnicas de Avaliação de Desempenho. Métodos locais- Estatísticos, Mapas, Gráficos, Diagramas e Pareto. Métodos Corporativos -BSC, Baldrige, FPNQ, Nevada, Hronec, McKinsey 7-S, etc. Métodos Construtivistas - SSM, MCDA-C, Estruturação - Contextualização, Elementos Primários de Avaliação, Conceitos, Mapas meio-fim, Árvore de Valor, descritores, níveis âncora. Avaliação - função de valor, independência, taxas, perfil de desempenho. Recomendações - análise de sensibilidade, processo gerador de ações.

EPS7007 Avaliação de Desempenho

72

4

Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

	 -Participação em Programas de Intercâmbio Acad Centros de Pesquisa e instituições semelhantes - aprimoramento da formação do aluno, devidamen 	visando à re	alização d	e atividad	es acadêmicas como o						
EPS7011	Programa de Intercâmbio I	Ор									
	(*) A disciplina acima tem como pré requisito a Re	solução 007	/CUn/99								
	Continuidade da participação em Programas de Intercâmbio Acadêmico visando a realização de cursos, estágios e pesquisas orientados ao aprimoramento da formação do aluno										
EPS7012	Programa de Intercâmbio II	Ор				EPS7011					
						nhecimento para empreender; O empreendedor e de Vida; A personalidade do empreendedor e o ciclo					
EPS7013	Empreendedorismo	Op	54	3		EPS7018					
	Globalização e Competitividade, Competitividade	Regional, Ag	glomeraçõe	s Produti	vas, Redes e Consórc	ios de Empresas, Cadeias de Fornecedores.					
EPS7014	Redes de Empresa	Ор	54	3		EPS7010					
EPS7015	Engenharia de Serviços	Ор	54	3		(EPS7021 eh EPS7023)					
	Introdução e formulação do problema; procedimer horas-aula) - Introdução e objetivos; políticas de e capacidade limitada. Programação da Produção:	ntos heurístic encomendas; Introdução e Materiais: Intr	cos; seque modelos o definição odução; he	nciamento linâmicos do proble eurísticas	o de linhas mistas (mú de determinação de le ma; flow-shop com un para definição de lote:	otes; métodos heurísticos; modelos considerando na máquina; flow-shop com duas ou mais máquinas; s de material na produção com múltiplos estágios;					
EPS7024	Métodos Quantitativos na Gestão da	Op	72	4		EPS5235					
	Produção Industrial	- 1		·							
	- Planejamento estratégico e objetivo. Sistemas o decisão para planejamento. Subsistema de inform	le planejame	nto estraté	gico. Sist		ocesso de planejamento estratégico. O subsistema de e gerência para planejamento. Estratégia de					
EPS7028	- Planejamento estratégico e objetivo. Sistemas d	le planejame	nto estraté	gico. Sist							
	Planejamento estratégico e objetivo. Sistemas o decisão para planejamento. Subsistema de informmarketing. Planejamento Estratégico Introdução a moderna teoria de investimentos, tít covariância, grau de correlação. Carteira eficiente	de planejame nação e orga Op ulos e merca	ento estraté nização pa 54 ados. Conc	gico. Sist ra planeja 3 eitos esta	amento. Subsistema d	e gerência para planejamento. Estratégia de (EPS2363 ou EPS7018) e carteiras: retorno médio, desvio padrão, variância,					
	Planejamento estratégico e objetivo. Sistemas o decisão para planejamento. Subsistema de informarketing. Planejamento Estratégico Introdução a moderna teoria de investimentos, tít covariância, grau de correlação. Carteira eficiente mercado	de planejame nação e orga Op ulos e merca	ento estraté nização pa 54 ados. Conc	gico. Sist ra planeja 3 eitos esta	amento. Subsistema d	e gerência para planejamento. Estratégia de (EPS2363 ou EPS7018) e carteiras: retorno médio, desvio padrão, variância,					
EPS7028	Planejamento estratégico e objetivo. Sistemas o decisão para planejamento. Subsistema de informarketing. Planejamento Estratégico Introdução a moderna teoria de investimentos, tít covariância, grau de correlação. Carteira eficiente mercado	de planejame lação e orga Op ulos e merca . Relação en Op	snto estraté nização pa 54 ados. Conc tre risco, re 54 onceito, Fa	gico. Sist ra planeja 3 eitos esta etor-no es 3	amento. Subsistema d tísticos para gestão de sperado e medidas de erenciamento - Criação	e gerência para planejamento. Estratégia de (EPS2363 ou EPS7018) e carteiras: retorno médio, desvio padrão, variância, desempenho. Mercado de capitais e carteira do (EPS7000 eh EPS7010)					
EPS7028 EPS7030	- Planejamento estratégico e objetivo. Sistemas o decisão para planejamento. Subsistema de informarketing. Planejamento Estratégico Introdução a moderna teoria de investimentos, tít covariância, grau de correlação. Carteira eficiente mercado Finanças Inovação: Definição e Perspectivas; Processo de Inovação; Formulação de Estratégias; Inovação e Gestão da Inovação - Conceito e evolução das técnicas de Avaliação Corporativos - BSC, Baldrige, FPNQ, Nevada, Hro	de planejame nação e orga Op ulos e merca . Relação en Op Inovação: C m Serviços, Op de Desempe nec, McKins	snto estraté nização pa 54 ados. Conc tre risco, r 54 onceito, Fa Geração e 54 enho. Méto ey 7-S, etc n, Árvore d	gico. Sist ra planeja 3 eitos esta etor-no es 3 ases e Ge Avaliação 3 dos Locai . Métodos e Valor, d	tísticos para gestão de sperado e medidas de efectoramento - Criação de Idéias. EGC5018 s - Estatísticos, Mapas s Construtivistas - SSN escritores, níveis ânco	e gerência para planejamento. Estratégia de (EPS2363 ou EPS7018) e carteiras: retorno médio, desvio padrão, variância, desempenho. Mercado de capitais e carteira do (EPS7000 eh EPS7010) p, Adoção, Implementação e Disseminação da EPS7008 s, Gráficos, Diagramas e Pareto. Métodos					
EPS7028 EPS7030	- Planejamento estratégico e objetivo. Sistemas o decisão para planejamento. Subsistema de informarketing. Planejamento Estratégico Introdução a moderna teoria de investimentos, tít covariância, grau de correlação. Carteira eficiente mercado Finanças Inovação: Definição e Perspectivas; Processo de Inovação; Formulação de Estratégias; Inovação e Gestão da Inovação - Conceito e evolução das técnicas de Avaliação Corporativos - BSC, Baldrige, FPNQ, Nevada, Hro Elementos Primários de Avaliação, Conceitos, Ma	de planejame nação e orga Op ulos e merca . Relação en Op Inovação: C m Serviços, Op de Desempe nec, McKins	snto estraté nização pa 54 ados. Conc tre risco, r 54 onceito, Fa Geração e 54 enho. Méto ey 7-S, etc n, Árvore d	gico. Sist ra planeja 3 eitos esta etor-no es 3 ases e Ge Avaliação 3 dos Locai . Métodos e Valor, d	tísticos para gestão de sperado e medidas de efectoramento - Criação de Idéias. EGC5018 s - Estatísticos, Mapas s Construtivistas - SSN escritores, níveis ânco	e gerência para planejamento. Estratégia de (EPS2363 ou EPS7018) e carteiras: retorno médio, desvio padrão, variância, desempenho. Mercado de capitais e carteira do (EPS7000 eh EPS7010) p, Adoção, Implementação e Disseminação da EPS7008 s, Gráficos, Diagramas e Pareto. Métodos //, MCDA-C. Estruturação - Contextualização,					
EPS7028 EPS7030 EPS7033	- Planejamento estratégico e objetivo. Sistemas o decisão para planejamento. Subsistema de informarketing. Planejamento Estratégico Introdução a moderna teoria de investimentos, tít covariância, grau de correlação. Carteira eficiente mercado Finanças Inovação: Definição e Perspectivas; Processo de Inovação; Formulação de Estratégias; Inovação e Gestão da Inovação - Conceito e evolução das técnicas de Avaliação Corporativos - BSC, Baldrige, FPNQ, Nevada, Hro Elementos Primários de Avaliação, Conceitos, Ma perfil de desempenho. Recomendações - análise devaliação de Desempenho	de planejame nação e orga Op ulos e merca . Relação en Op Inovação: C m Serviços, Op de Desempe nec, McKins nas meio-fin de sensibilid	snto estraté nização pa 54 dos. Conc tre risco, r 54 onceito, Fa Geração e 54 enho. Méto ey 7-S, etc n, Árvore d ade, proce	gico. Sist ra planeja 3 eitos esta etor-no es 3 ases e Ge Avaliação 3 dos Locai . Métodos e Valor, d sso gerad	tísticos para gestão de sperado e medidas de erenciamento - Criação de Idéias. EGC5018 s - Estatísticos, Mapas s Construtivistas - SSN escritores, níveis ânco de ações.	e gerência para planejamento. Estratégia de (EPS2363 ou EPS7018) e carteiras: retorno médio, desvio padrão, variância, desempenho. Mercado de capitais e carteira do (EPS7000 eh EPS7010) p, Adoção, Implementação e Disseminação da EPS7008 s, Gráficos, Diagramas e Pareto. Métodos M, MCDA-C. Estruturação - Contextualização, ora. Avaliação - função de valor, independência, taxas (EPS7002 eh					
EPS7028 EPS7030 EPS7033	- Planejamento estratégico e objetivo. Sistemas o decisão para planejamento. Subsistema de informarketing. Planejamento Estratégico Introdução a moderna teoria de investimentos, tít covariância, grau de correlação. Carteira eficiente mercado Finanças Inovação: Definição e Perspectivas; Processo de Inovação; Formulação de Estratégias; Inovação e Gestão da Inovação - Conceito e evolução das técnicas de Avaliação Corporativos - BSC, Baldrige, FPNQ, Nevada,Hro Elementos Primários de Avaliação, Conceitos, Ma perfil de desempenho. Recomendações - análise de Avaliação de Desempenho - Atividades extra-classe, realizadas na forma de professor.	de planejame nação e orga Op ulos e merca . Relação en Op Inovação: C m Serviços, Op de Desempe nec, McKins nas meio-fin de sensibilid	snto estraté nização pa 54 dos. Conc tre risco, r 54 onceito, Fa Geração e 54 enho. Méto ey 7-S, etc n, Árvore d ade, proce	gico. Sist ra planeja 3 eitos esta etor-no es 3 ases e Ge Avaliação 3 dos Locai . Métodos e Valor, d sso gerad	tísticos para gestão de sperado e medidas de erenciamento - Criação de Idéias. EGC5018 s - Estatísticos, Mapas s Construtivistas - SSN escritores, níveis ânco de ações.	e gerência para planejamento. Estratégia de (EPS2363 ou EPS7018) e carteiras: retorno médio, desvio padrão, variância, desempenho. Mercado de capitais e carteira do (EPS7000 eh EPS7010) p, Adoção, Implementação e Disseminação da EPS7008 s, Gráficos, Diagramas e Pareto. Métodos M, MCDA-C. Estruturação - Contextualização, pra. Avaliação - função de valor, independência, taxas (EPS7002 eh EPS7019)					
EPS7030 EPS7033	- Planejamento estratégico e objetivo. Sistemas o decisão para planejamento. Subsistema de informarketing. Planejamento Estratégico Introdução a moderna teoria de investimentos, tít covariância, grau de correlação. Carteira eficiente mercado Finanças Inovação: Definição e Perspectivas; Processo de Inovação; Formulação de Estratégias; Inovação e Gestão da Inovação - Conceito e evolução das técnicas de Avaliação Corporativos - BSC, Baldrige, FPNQ, Nevada, Hro Elementos Primários de Avaliação, Conceitos, Ma perfil de desempenho. Recomendações - análise de Avaliação de Desempenho - Atividades extra-classe, realizadas na forma de professor. Atividades Complementares A	de planejame lação e orga Op ulos e merca . Relação en Op Inovação: C m Serviços, Op de Desempe nec, McKins pas meio-fin de sensibilid Op pesquisa e/o	sento estraté nização pa 54 dos. Conc tre risco, re 54 conceito, Fa Geração e 54 enho. Méto ey 7-S, eto n, Árvore d ade, proce 72 ou extensã	gico. Sisti ra planeja 3 eitos esta etor-no es 3 ases e Ge Avaliação 3 dos Locai . Métodos e Valor, d sso gerad 4 o, vincular 3	tísticos para gestão de sperado e medidas de perado e medidas de e e e e e e e e e e e e e e e e e e	e gerência para planejamento. Estratégia de (EPS2363 ou EPS7018) e carteiras: retorno médio, desvio padrão, variância, desempenho. Mercado de capitais e carteira do (EPS7000 eh EPS7010) p, Adoção, Implementação e Disseminação da EPS7008 s, Gráficos, Diagramas e Pareto. Métodos M, MCDA-C. Estruturação - Contextualização, pra. Avaliação - função de valor, independência, taxas (EPS7002 eh EPS7019)					

212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL Curso:

20071 Currículo:

Habilitação: Engenharia de Produção Civil

Origens, visão geral do Sistema Toyota de Produção (STP). O Mecanismo da Função Produção: a função processo e a função operação. Princípios da Manufatura Enxuta. Valor e desperdícios no sistema produtivo. Mapeamento de fluxo de valor. Tempo Takt. Inventário. Supermercado. Troca rápida de

	Manufatura Enxuta. Valor e desperdícios no sistema p ferramentas (TRF). Fluxo contínuo. Células. Balancea Controle de qualidade zero defeitos e poka-yokes, ger Enxuto.	mento d	e linha, Tr	abalho pa	dronizado, TPM, Sistema	as Canban, Lir	nha FIFO, Programação de produção,			
EPS7038	Sistemas de Produção Enxutos	Op	54	3		EPS5234				
EPS7039	Projeto para Manufatura Enxuta	Ор	54	3		EPS7021				
EPS7041	Pesquisa Direta em Teoria da decisão	Ор	54	3		EPS7009				
	Introdução ao conceito de Usabilidade. Componentes de projeto centrado no usuário. Especificando as cara				da usabilidade: eficiência	a e eficácia. A	s normas de usabilidade. Princípios			
EPS7043	Usabilidade e Projeto de Produtos	Ор	54	3		EPS7000				
	Introdução a Sistemas de Gestão e Garantia da Qualidade e Meio Ambiente; Princípios da Gestão e Garantia da Qualidade; Sistemas de Gestão Baseado em Normas: Auditoria da Qualidade									
EPS7044	Sistemas de Gestão e Garantia da Qualidade e Meio Ambiente	Op	54	3		EPS7023				
	Bases do programa seis sigma; Projetos seis sigma pa	ara a me	elhoria da	qualidade	e produtividade; Impleme	entação do pro	ograma seis sigma; Outras aplicações			
EPS7045	Princípios do Programa Seis Sigma	Ор	36	2			2500 hs			
EPS7050	Tópicos Especiais em Gestão da Produção	Ор	54	3		EPS5235				
EPS7051	Tópicos Especiais em Engenharia Econômica	Ор	54	3		EPS7019				
EPS7052	Tópicos Especiais em Engenharia Organizacional	Ор	54	3		EPS5234				
EPS7053	Tópicos Especiais em Engenharia da Qualidade	Ор	54	3		EPS7023				
EPS7054	Tópicos Especiais em Transporte e Logística	Ор	54	3		EPS7005				
EPS7055	Tópicos Especiais em Engenharia do Produto	Ор	54	3		EPS7021				
	Fundamentos da Teoria de Decisão - Modelos Básico: Processos de Decisão - Modelos de Avaliação de Res					ão de Jogos d	de Empresas - Estruturação de			
EPS7056	Jogos de Empresas	Ор	54	3	EPS7046	EPS5234				
EPS7062	Desenvolvimento de Ideias e Modelagem Prática do Negócio	Ор	36	2			2500 hs			
EPS7065	Análise de Dados e Introdução ao Aprendizado - Máquina	Ор	54	3		(EPS7000 EPS7001)				
EPS7066	Introduction to Data Science and Machine Learning	Ор	54	3		(EPS7000 EPS7001)				
EPS7067	Principles of Six Sigma Program	Ор	36	2	EPS7045	EPS0323	2500 hs			
EPS7068	Gerenciamento de Projetos II	Ор	36	2		EPS5240				
EPS7070	Tópicos Especiais em Simulação	Ор	54	3		EPS7002				
EPS7075	Economia Circular	Ор	36	2	EPS0423	EPS7060				

212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL Curso:

Currículo: 20071

Habilitação: Engenharia de Produção Civil

Fundamentos da Ciência: Divisão, métodos, leis e teorias. Ciência formal e Ciência empírica. Conhecimento ordinário e científico. Ciência e ideologia.

FIL5123 Metodologia Científica e Filosofia da Ciência

QΩ

Redação técnica: anotações, esquemas, sínteses, resumo, sinopse, curriculum vitae, descrição técnica, relatório técnico, análise e classificação, resumo crítico, dissertação, monografia, pesquisa; auxiliares lingüísticos: premissas, silogismos, dedução e indução, razão e consequência, encadeamento, seqüência, progressão, definição e generalização; estruturas de expressão: fim, causa, lugar, tempo, comparação, correlação, paralelismo, analogia, etc.

LLV5178 Redação Técnica Op 36

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

LSB7904 Língua Brasileira de Sinais I (PCC 18horas- Op

72

11F7881 4

Sequências e séries numéricas. Sequências e séries de funções: séries de potências e séries de Fourier. Equações diferenciais parciais: método da separação de variáveis nas equações clássicas da onda, do calor e de Laplace.

MTM3104 Cálculo 4 QΟ 72

(MTM3102 ou MTM3131 ou MTM5163)

A personalidade humana. Os grupos e sua dinâmica, a comunicação e seus problemas,

PSI5112 Relações Humanas

36 Op

2 Processos humanos nas organizações. Integração indivíduo X organização. Organização como contexto social. Poder nas organizações e administração de

PSI5205 **Psicologia Organizacional**

72

Op

4

PSI7002

MTM5164

Observações

A disciplina EPS5505 - Estágio Supervisionado, tem como pré-requisito 3200h/a em disciplina obrigatória sendo que destas pelo menos 500h/a devem ser em disciplinas do EPS, disciplina optatativa - carga horária - 90h/a . Tornar equivalente o conjunto MTM5161- Cálculo A, MTM5162- Cálculo B, e MTM 5163- Cálculo C ao conjunto MTM1131- Cálculo Diferencial e Integral I, MTM1132 - Cálculo Diferencial e Integral II, MTM1133 - Cálculo Diferencial e Integral III e MTM1134 - Cálculo Diferencial e Integral IV. Tornar equivalente o conjunto FSC5132- Fisica Teorica A e FSC5133- Fisica Teorica B ao conjunto FSC1112- Fisica II, FSC1113- Fisica III, FSC1114- Fisica IV e FSC1132- Fisica Teorica B. Dispensar do cumprimento da disciplina FSC5123 - Fisica Experimental II- 54h/a, os alunos do curso de Engenharia Produção Civil, vinculados ao currículo 91/1, que cursarem, com aproveitamento a disciplina FSC5128- Laboratorio de Fisica II - 72h/a. Tornar equivalente o conjunto ECV 5136 - Topografia I e ECV5137 - Topografia II, ao conjunto ECV1136 - Topografia I e ECV1137 - Topografia II. Tornar equivalente o conjunto EPS5312 -Projeto de Produto II e EPS5311 - Projeto de Produto I, ao conjunto EPS1312 - Projeto de Produto II e EPS1311 - Projeto de Produto I. Tornar equivalente EPS5218 - Gerencia Industrial a EPS 1218 - Gerencia Industrial, o conjunto EPS 5232 - Gerencia Industrial II e EPS 5231 - Gerencia Industrial I, e o conjunto EPS 1232 - Gerencia Industrial II e EPS 1231 Gerencia Industrial II. Dispensar do cumprimento da disciplina ECV5215 - Mecânica dos Sólidos I o aluno que cursou com (Port.497/preg/92). aproveitamento o conjunto de disciplinas

EMC 5125 - Mecânica dos Sólidos I e FSC 5050 - Estática (port. 544/Preg/94).

Considerar para efeito de dispensa, a equivalência entre FSC 5050 e FSC 1206. Ver portaria 360/preg/95.

Dispensar o aluno matriculado no PAM do cumprimento das disciplinas: MTM5161- que tenha cursado com aproveitamento MTM 5801; MTM 5512 -que tenha cursado com aproveitamento MTM5811, MTM 5162 - que tenha cursado com aproveitamento MTM5802; MTM5245 que tenha cursado com aproveitamento MTM5812; MTM5163- que tenha cursado com aproveitamento MTM5803. O aluno que for reprovado em disciplina do PAM poderá prestar prova em disciplina correspondente no currículo e, aproveitamento, continuar a sequência de disciplinas normais de matemática do curso (port.371/95).

DAS5931- Programa de Intercâmbio I, pré-requisito o cumprimento do disposto na Res. 007/CUn/99 de 30/03/99. DAS5932-Programa de Intercâmbio II, pré-requisito a matrícula em DAS5931 no semestre imediatamente anterior-port.121/preg/99.

Dispensar do cumprimento da disciplina EPS 7015 - Estágio Supervisionado para Engenharia de Produção Civil - 450h/a, o aluno vinculado ao currículo 91.1 do curso de Graduação em Engenharia de Produção Civil que tenha cursado com aproveitamento a disciplina EPS5505- Estágio Supervisionado em Engenharia de Produção - 540h/a. Dispensar, para efeito de integralização do currículo 91.1 do curso de graduação em Engenharia de Produção Civil, do cumprimento da disciplina: EGR5213 - Representação

Curso: 212 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

Currículo: 20071

Gráfica Espacial -54h/a, o aluno que cursou com aproveitamento a disciplina EGR5212- Geometria Descritiva - 72h/a; FSC5102 - Física Básica para Engenharia -72h/a, o aluno que cursou com aproveitamento a disciplina FSC5101 - Física I -72h/a; MTM5223 - Álgebra Linear e Geometria Analítica - 108h/a, o aluno que cursou com aproveitamento as disciplinas MTM5512 - Geometria Analítica -72h/a e MTM5245 Álgebra Linear -72h/a; QMC5105 - Química Geral A -54h/a, o aluno que cursou com aproveitamento a disciplina EQA5114 - Química Tecnológica Geral B -90h/a. Considerar como optativas, para efeito de integralização curricular dos alunos vinculados ao currículo 91.1 do curso de graduação em Engenharia de Produção Civil, as disciplinas FSC5123 - Física Experimental II e QMC5105 - Química

Básica A, cursadas com aproveitamento até 2006.1, inclusive. Dispensar, para efeito de integralização curricular do aluno, ingressante antes de 2007.1, do cumprimento da disciplina fsc5103 - Estática para Engenharia. port. nº 160/preg/2008.

Dispensar, para efeito de integralização do currículo 2007.1 do curso de Graduação em Engenharia de Produção Civil, do cumprimento das disciplinas MTM 5512 (Geometria Analítica - 72h/a) e MTM 5245 (Álgebra Linear - 72 h/a), o aluno que cursou com aproveitamento a disciplina MTM 5223 (Álgebra Linear e Geometria Analítica - 108h/a) - Portaria n. 317/PREG/2008, de 22/10/2008.

Considerar como optativas, para efeito de integralização curricular dos alunos vinculados ao currículo 91.1 do curso de graduação em Engenharia de Produção Civil, as disciplinas FSC5123 - Física Experimental II e QMC5105 - Química Básica A, cursadas com aproveitamento até 2006.1, inclusive. Estabelecer equivalência entre as seguintes disciplinas : - O Conjunto de ECV 5261 Estruturas de Concreto Armado I mais ECV 5262 Estruturas de Concreto Armado II com a disciplina ECV 5228 Estruturas de Concreto; O Conjunto ECV5213 Mecânica dos Sólidos I mais ECV 5214 Mecânica dos Sólidos II com a disciplina ECV 5231 Estática dos Sólidos I; O Conjunto ECV5219 Análise Estrutural I mas ECV 5220 Análise Estrutural II com a disciplina ECV 5231 Estática das Construções. Portaria nº 074/preg/2009 de 19/03/2009.

Parágrafo 1º - Ficam dispensados do cumprimento da DISCIPLINA MTM3100 (Pré-Cálculo) todos os alunos com ingresso no curso até 20162., inclusive. Portaria 710/PROGRAD/2016.

Parágrafo 2º - Ficam dispensados do cumprimento do pré-requisito MTM3100 (Pré-Cálculo da DISCIPLINA MTM3101 (Cálculo I) todos os alunos com ingresso no curso até 2016.2, inclusive. Portaria 710/PROGRAD/2016.

Parágrafo 3º - Será efetivada a matrícula na DISCIPLINA MTM3101 (Cálculo I) apenas se os alunos, com ingresso a partir de 2017.1 inclusive, cumprirem a disciplina MTM3100 (Pré-Cálculo) mediante a aprovação a DISCIPLINA MTM3100 durante letivo. Portaria 710/PROGRAD/2016.

Parágrafo 1º - Fica dispensado do cumprimento da disciplina EPS7060 o aluno que cursou com aprovação as disciplinas ECZ5112 ou ECZ5102 até o semestre 2018.1, inclusive. Portaria nº 104/PROGRAD/2018.

Parágrafo 2º - Fica dispensado da disciplina EPS7060 o auno que cursou com aproveitamento a discplina EPS7034 até o semestre 2017.2, inclusive. Poratia nº 104/PROGRAD/2018.

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

Página: 18 de 18