


Ficha 1 (permanente)

Disciplina: INTRODUÇÃO À EXPRESSÃO GRÁFICA						Código: CEG301	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB):	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Definição e conceitos fundamentais da Expressão Gráfica. Fundamentos do Desenho e do Design. História do desenho e da representação gráfica. Interdisciplinaridade e expressão gráfica. Relações entre tecnologia, sociedade e trabalho.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura: 							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni
 Chefe do Depto de Expressão Gráfica
 Setor de Ciências Exatas - UFPR
 Matrícula: 204533

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

BONSIEPE, Gui. **Design: como prática de projeto**. São Paulo: Blücher, 2012.

MASSIRONI, Manfredo. **Ver pelo desenho: aspectos técnicos, cognitivos, comunicativos**. Lisboa: Edições 70, 2010.

LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

BÜRDEK, Bernhard E. **Design: história, teoria e prática do design de produtos**. São Paulo: Blücher, 2010.

CHING, Francis D. K. e JURSZEK, Steven P. **Representação gráfica para desenho e projeto**. São Paulo: Gustavo Gili, 2011.

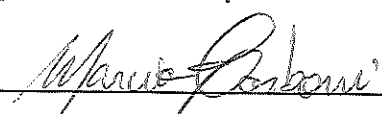
GOMES, Luiz Vidal Negreiros. **Debuxo**. Santa Maria (RS): Ed. da UFSM, 1997.

LEVY, Pierre. **O que é virtual?** Rio de Janeiro: Editora 34, 2011.

MONTENEGRO, Gildo. **Desenho de projetos: em arquitetura, projeto de produto, comunicação visual, design de interior**. São Paulo: Blücher, 2007.

PIAZZALUNGA, Renata. **A virtualização da arquitetura**. Campinas, SP: Papyrus, 2005.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: DESENHO GEOMÉTRICO I						Código: CEG302	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60	Padrão (PD): 45	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Postulados do desenho geométrico. Lugares Geométricos. Relações métricas nos segmentos. Construção de triângulos e de quadriláteros. Congruência e semelhança de triângulos. Pontos notáveis de um triângulo. Relações métricas na circunferência. Retificação e desretificação de circunferência e de arcos de circunferência. Divisão da circunferência. Polígonos estrelados. Ampliação e redução de figuras. Homotetia. Equivalência e Divisão de Áreas. Tangência e Concordância.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura: 							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni
 Chefe do Depto de Expressão Gráfica
 Setor de Ciências Exatas - UFPR
 Matrícula: 204533

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

CARVALHO, B.A. **Desenho Geométrico**. Imperial Novo Milênio, 2008.

REZENDE, E.Q.F.; QUEIROZ, M.L.B. **Geometria Euclidiana plana e construções geométricas**. Editora da Unicamp, 2008.

PUTNOKI, J.C. **Elementos de Geometria e Desenho Geométrico**. v. 1-3. Scipione, 1993.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

BRAGA, T.B. **Desenho Linear Geométrico**. Editora Cone, 1997.


BRAGA, T.B. **Problemas de Desenho Linear Geométrico**. Cultura Brasileira, 1962.

CANDIDO GOMES, M.E. **Desenho Geométrico**. Editora I.T.E.C., 1950.

GIOVANNI, J.R. **Desenho Geométrico**, vol.4. Editora FTD, 1996.

MARMO, C.M.B. **Curso de Desenho**, vol. 1 a 4. Editora Moderna, 1967.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: GEOMETRIA DESCRITIVA I						Código: CEG303	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 45	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Sistemas Projetivos. Função e história da geometria descritiva. O método da dupla projeção ortogonal. Representação dos elementos fundamentais (ponto, reta e plano). Condições de paralelismo e perpendicularidade entre retas e planos. Processos descritivos. Representação de sólidos e superfícies. Seções planas nos sólidos. Planificação dos sólidos. Representação de corpos redondos. Interseção de Sólidos.</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni</p> <p>Assinatura:  Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR</p> <p style="text-align: right;">Matrícula: 204533</p>							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será a distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

MONTENEGRO, Gildo A. **Geometria descritiva:** fundamentos, seção plana, planificações. São Paulo: Edgard Blucher, 2015

LACOURT, H. **Noções e Fundamentos de Geometria Descritiva.** Ed. Guanabara Koogan, 1995.

RODRIGUES, Álvaro José. **Geometria descritiva:** operações fundamentais e poliedros. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1964.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

MONTENEGRO, Gildo A. **Geometria descritiva:** aplicações, superfícies, interseção. São Paulo: Edgard Blucher, 2015

RICCA, Guilherme. **Geometria descritiva:** método de monge. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.

COSTA, A.M.; COSTA, D.M.B.; ZAMBONI, L.V.S. **Geometria Descritiva – Método Mongeano.** UFPR, 1995


MACHADO, A. **Geometria Descritiva.** São Paulo: Projeto, 1986.

MONTENEGRO, G.A. **Inteligência visual e 3-D:** compreendendo conceitos básicos da geometria espacial. São Paulo: E. Blucher, 2005



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Exatas
Departamento de Expressão Gráfica

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: MATEMÁTICA APLICADA À EXPRESSÃO GRÁFICA						Código: CEG304	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Sistemas lineares e matrizes. Vetores no plano e no espaço. Produto escalar e produto vetorial. Autovalores e Auto vetores de matrizes. Mudanças de coordenadas. Cônicas no plano. Aplicações na área de Expressão Gráfica.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura: 		Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

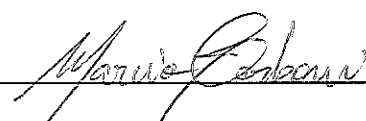
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- WINTERLE, P. - Vetores e Geometria Analítica, Makron Books, São Paulo, 2000. ~
ANTON, H., RORRES, C. - Álgebra Linear com Aplicações, Bookman, Porto Alegre, 2012. ~
LEON, S. - Álgebra Linear: com Aplicações, 4a ed., LTC, Rio de Janeiro, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- SANTOS, R. - **Matrizes, Vetores e Geometria Analítica**, Belo Horizonte, Imprensa da UFMG, 2010
LIPSCHUTZ, S. - **Álgebra Linear**, 3a ed., Makron Books, São Paulo, 1994. ~
STEINBRUCH, A. e WINTERLE, P. - **Álgebra Linear**, 2a ed., Unificado, Curitiba, 200-.
STRANG, G. - **Introdução a Álgebra Linear**, GEN, São Paulo, 2013. ~
STEINBRUCH, A. e WINTERLE, P. - **Introdução a Álgebra Linear**, McGraw-Hill, São Paulo, ~
1990.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: FUNDAMENTOS DA PROGRAMAÇÃO APLICADOS À EXPRESSÃO GRÁFICA						Código: CEG305	
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa			<input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EaD <input type="checkbox"/> % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Algoritmos e Estruturas de dados básicos. Introdução a uma linguagem de programação. Solução de problemas simples de manipulação de dados utilizando o computador. Aplicações para área de Expressão Gráfica.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni Assinatura:  Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

LUTZ, M., ASCHER, D. **Learning Python**, 3rd Edition, O'Reilly, 2007.

MEDINA, M., Fertig, C., **Algoritmos e Programação - Teoria e Prática**, Editora Novatec, 2005.

MENEZES, N.N.C, **Introdução à Programação com Python**, Editora Novatec, 2010

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

HETLAND, M.L., **Beginning Python: From Novice to Professional**, Springer-Verlag, 2005,

KNUTH, D.E., **The Art of Computer Programming**, Addison-Wesley, 2005.

MATSUMOTO, Élia Yathie. **Autolisp: linguagem de programação do autoCAD / 2.ed.** São Paulo, SP: Erica, 1999.

SALVETI, D.D., Barbosa, L.M., **Algoritmos**, Makron Books, 1998.

SUMMERFIELD, Mark. **Programação em Python 3: uma introdução completa à Linguagem Python**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2013.



Ministério da Educação
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
 Setor de Ciências Exatas
 Coordenação do Curso de Expressão Gráfica

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: DESENHO TÉCNICO E CAD						Código: CEG306	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 45	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Função do desenho técnico no projeto. Relação entre a concepção e a execução de produtos industriais. A tecnologia e o desenho. ABNT e Normas técnicas. Desenho em croqui e CAD; perspectiva isométrica e cavaleira. Projeções ortográficas. Cortes, seções e detalhes.</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni</p>							
Assinatura:		<p>Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR</p>					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será dada em EaD.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

LIMA, Claudia Campos Netto Alves de. **Estudo dirigido de AutoCAD 2008** / 1.ed. 2008.

MENEGOTTO, JOSÉ LUIS. **O desenho digital: técnica & arte.** 2000.

SILVA, Arlindo [et al.]. **Desenho Técnico Moderno.** Ed. LTC, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

CUNHA, Luis V. **Desenho técnico.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.


MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. **Desenho técnico: problemas e soluções gerais de desenho.** São Paulo: Hemus, c2004.

MANFE, Giovanni; et al. **Desenho técnico mecânico: curso completo para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia.** São Paulo: Hemus, c2004

MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patrícia. **Desenho técnico básico.** Rio de Janeiro: Ao livro Técnico, 2004.

VENDETTI, Macus Vinicius dos Reis. **Desenho Técnico sem prancheta com AutoCAD 2008.** 2 ed. Florianópolis: Visual Books, 2007

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: REPRESENTAÇÃO GRÁFICA I						Código: CEG307	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 45	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Linguagem do desenho, usos e fundamentos. Funções do desenho à mão livre no desenvolvimento de projetos. Técnicas e materiais de representação em desenho à mão livre. Elementos visuais do desenho: linha; estrutura; proporção e escala; tom e tonalidade; luz e sombra; perspectiva tonal e linear. Projeto final da disciplina.</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533</p>							
<p>Assinatura: </p>							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

ARNHEIM, RUDOLF. **Arte e percepção visual**. São Paulo: Cengage Learning, 1980.

CHING, Francis D. K. e JUROSZEK, Steven P. **Representação gráfica para desenho e projeto**. São Paulo: Gustavo Gili, 2011.

MONTENEGRO, Gildo. **A perspectiva dos profissionais: sombras, insolação, axonometria**. São Paulo: Blücher, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

EDWARDS, Betty. **Desenhando com o Lado Direito do Cérebro**. Rio de Janeiro: TecnoPrint, 1984.

MONTENEGRO, Gildo. **Desenho de projetos: em arquitetura, projeto de produto, comunicação visual, design de interior**. São Paulo: Blücher, 2007.

MONTENEGRO, Gildo. **A invenção do Projeto: criatividade aplicada em desenho industrial, arquitetura, comunicação visual**. São Paulo: Blücher, 1987.

PIPES, Alan. **Desenho para designers: habilidades de desenho, esboços de conceito, design auxiliado por computador, ilustração, ferramentas e materiais, apresentações, técnicas de produção**. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

WONG, Wucius. **Princípios de forma e desenho**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: REPRESENTAÇÃO GRÁFICA II						Código: CEG308	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 45	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 10	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Perspectiva, aspectos técnicos e culturais. Técnicas de Ilustração e <i>Rendering</i>. Representação de materiais e volumes. Funções da Ilustração no Projeto. Projeto final da disciplina</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni</p> <p>Assinatura: <u><i>Marcio Carboni</i></u> Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533</p>							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

ARNHEIM, RUDOLF. **Arte e percepção visual**. São Paulo: Cengage Learning, 1980.

MONTENEGRO, Gildo. **A perspectiva dos profissionais: sombras, insolação, axonometria**. São Paulo: Blücher, 2010.

SILVEIRA, Luciana Martha. **Introdução à teoria da cor**. Curitiba: UTFPR, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

CHING, Francis D. K. e JUROSZEK, Steven P. **Representação gráfica para desenho e projeto**. São Paulo: Gustavo Gili, 2011.


EDWARDS, Betty. **Desenhando com o Lado Direito do Cérebro**. Rio de Janeiro: TecnoPrint, 1984.

MONTENEGRO, Gildo. **Desenho de projetos: em arquitetura, projeto de produto, comunicação visual, design de interior**. São Paulo: Blücher, 2007.

PIPES, Alan. **Desenho para designers: habilidades de desenho, esboços de conceito, design auxiliado por computador, ilustração, ferramentas e materiais, apresentações, técnicas de produção**. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

WONG, Wucius. **Princípios de forma e desenho**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: COMPOSIÇÃO I						Código: CEG309	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 45	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Elementos fundamentais da composição; Princípios da Gestalt; Estrutura; Harmonia e equilíbrio; Movimento e direção; Ritmo; Repetição, modularidade e padrões; Proporção e escala; Hierarquia visual e contraste. Técnicas Visuais. Aplicações computacionais. Análise da Produção Visual em diferentes contextos sociais e históricos: africano, americano e europeu. Projeto final de disciplina.</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni</p>							
Assinatura: 		<p>Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533</p>					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será a distância.

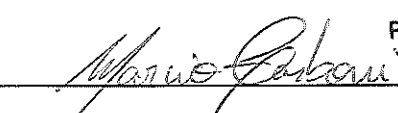
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
GOMES FILHO, João. **Gestalt do objeto: sistema de leitura visual da forma**. São Paulo: Ed. Escrituras, 2004.
WONG, Wucius. **Princípios de forma e desenho**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

ARNHEIM, RUDOLF. **Arte e percepção visual**. São Paulo: Cengage Learning, 1980.
CHING, Francis D. K. e JUROSZEK, Steven P. **Representação gráfica para desenho e projeto**. São Paulo: Gustavo Gili, 2011.
CHING, Frank. **Arquitetura: forma, espaço e ordem**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
MONTENEGRO, Gildo. **A invenção do Projeto: criatividade aplicada em desenho industrial, arquitetura, comunicação visual**. São Paulo: Blucher 1987
MUNARI, Bruno. **Design e comunicação visual**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: COMPOSIÇÃO II						Código: CEG310	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Teoria da cor: Aspectos fisiológicos e culturais da cor; Parâmetros da Cor; Sistemas Formativos; Contraste e Harmonia Cromáticas. Aplicações computacionais. Desenho tridimensional: espaço e superfície, princípios fundamentais da composição aplicados ao volume. Análise da Produção Visual em diferentes contextos sociais e históricos: africano, americano e europeu. Projeto Final de Disciplina							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni Assinatura:  Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

FARINA, Modesto. **Psicodinâmica das Cores na Comunicação**. São Paulo: E. Blücher, 2011.

PEDROSA, Israel. **Da cor a cor inexistente**. Rio de Janeiro: Ed. Senac, 2009.

SILVEIRA, Luciana Martha. **Introdução à teoria da cor**. Curitiba: UTFPR, 2011.

WONG, Wucius. **Princípios de forma e desenho**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

BARROS, Lilian Ried Miller. **A cor no processo criativo**: um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2011.

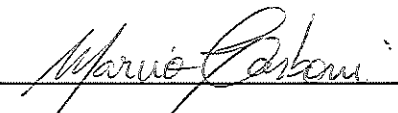
CHING, Francis D. K. e JUROSZEK, Steven P. **Representação gráfica para desenho e projeto**. São Paulo: Gustavo Gili, c2001.

FONTOURA, Ivens. **Decomposição da forma**: manipulação da forma como instrumento para a criação. Curitiba: Ed. Itaipu, 1982.

MONTENEGRO, Gildo. **A invenção do Projeto**: criatividade aplicada em desenho industrial, arquitetura, comunicação visual. São Paulo: Blücher 1987

MUNARI, Bruno. **Design e comunicação visual**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: FUNDAMENTOS DA COMUNICAÇÃO VISUAL						Código: CEG311	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG310		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Elementos do Design Gráfico: Tipografia; Grid; Estilos de Layout; Aplicação em Projetos Gráficos. Identidade Visual: Fundamentos e Metodologia. Aplicação em Projeto de Identidade Visual. Análise da Produção Visual em diferentes contextos sociais e históricos: africano, americano e europeu. Projeto Final da Disciplina.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni Assinatura: 							
Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

AMBROSE, Gavin. **Layout: um arranjo de partes etc. de acordo com um plano.** Porto Alegre: Bookman, 2012.

LUPTON, Ellen. **Novos fundamentos do design.** São Paulo: Cosac & Naify, 2008.

STRUNCK, Gilberto Luiz. **Como criar identidades visuais para marcas de sucesso: Um guia sobre o marketing das marcas e como representar graficamente seus valores.** Rio de Janeiro: Rio Books, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

DUPLAN, Pierre. **A linguagem da Tipografia.** São Paulo: Rosari, 2013.

GOMES, Luiz Vidal Negreiros. **Desenhando um panorama dos sistemas gráficos.** Santa Maria (RS): Editora UFSM, 1998.

LUPTON, Ellen. **Intuição, ação, criação/Graphic Design Thinking.** São Paulo: G. Gili, 2013.

HURLBURT, Allen. **Layout: o design da página impressa.** São Paulo: Mosaico, 1986.

Ribeiro, Milton. **Planejamento visual gráfico.** Brasília, DF: Linha Graf. e Ed., 1987.

SILVA, Rafael Souza. **Diagramação: o planejamento visual gráfico na comunicação impressa.** São Paulo: Summus, 1985.



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Exatas
Departamento de Expressão Gráfica

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: TRATAMENTO E EDIÇÃO DE IMAGEM						Código: CEG312	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Definições e propriedades das imagens digitais (pixel, vetor, resolução); tratamento e edição de imagens digitais bitmap; filtros; camadas; formatos de entrada, saída e tipos de arquivos. Princípios da fotografia digital. Pós-produção de imagens e vídeo. Projeto final da disciplina.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura:		Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será ministrada.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

GOZALEZ, Rafael C.; WOODS, Richard E. **Processamento de imagens digitais**. São Paulo: E. Blücher, 2000.

KELBY, Scott. **Fotografia digital na prática**. São Paulo: Pearson, 2007, volume 1.

ROYO, Javier. **Design Digital**. São Paulo: Edições Rosari, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

AZEVEDO, Eduardo. **Computação Gráfica: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.


KELBY, Scott. **Fotografia digital na prática**. São Paulo: Pearson, 2009, volume 2.

MARTINS, Nelson. **A imagem digital na editoração: manipulação, conversão e fechamento de arquivos**. Rio de Janeiro: Ed. Senac Nacional, 2003.

VILLEGAS, Alex. **O controle da cor: gerenciamento de cores para fotógrafos**. Camboriu: Photos, 2009.

ZEEGEN, Lawrence. **Fundamentos de ilustração: como gerar ideias, interpretar briefings e se promover: uma exploração dos aspectos práticos, filosóficos e profissionais do mundo da ilustração digital e analógica**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: MODELAGEM DIGITAL E ANIMAÇÃO I						Código: CEG313	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 10	Laboratório (LB): 35	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Pré-projetos de modelagem e animação utilizando objetos 2D e 3D; Introdução à computação gráfica; modelagem 2D (splines); modelagem 3D por sólidos primitivos; materiais e texturas; câmeras; introdução à iluminação; renderização; princípios básicos de animação. Projeto final da disciplina.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni Assinatura:  Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

CHOPINE, Ami. **3D art essentials: the fundamentals of 3D modeling, texturing, and animation.** Amsterdam: Elsevier, c2011.

AGUIAR, Fabio Calciolari. **3ds Max 2012: modelagem, render, efeitos e animação.** São Paulo: Erica, c2011

OLIVEIRA, Adriano de. **Estudo dirigido de autodesk 3ds Max 2014.** São Paulo: Erica, 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

BADLER, Norman I.; et al. **Making them move: mechanics, control, and animation of articulated.** San Mateo: M.Kaufmann, 1991.

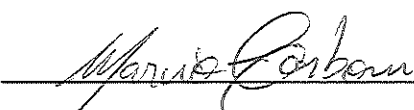
HERRERA, Fernando et AL. **3DS max projects: a detailed guide to modeling, texturing, rigging, animation and lighting.** 3D Total Publishing, 2014.

BONNEY, Sean Bonney. **3ds Max 4 efeitos mágicos.** Ed. Ciência Moderna, c2001.

SALOMON, David. **Computer Graphics and Geometric Modeling.** New York: Springer, 1999

JORDÃO, Marina. **Como ter sucesso na animação profissional: Autodesk 3D Studio 3: modelização, texturas, animação.** Lisboa: Ebdier, 1995.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: MODELAGEM DIGITAL E ANIMAÇÃO II						Código: CEG314	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG313		Co-requisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 10	Laboratório (LB): 35	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Projetos de modelagem 3D e Animação. Introdução ao Motion Design Graphics. Sistemas de partículas (Particle Flow). Camera Match/tracking. Projeto final da disciplina.</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carbone Prof. Márcio Henrique de Sousa Carbone Assinatura:  Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533</p>							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

KRASNER, Jon S. **Motion graphic design: applied history and aesthetics**. Amsterdam; Oxford: Elsevier: Focal, c2008

CHOPINE, Ami. **3D art essentials: the fundamentals of 3D modeling, texturing, and animation**. Amsterdam: Elsevier, c2011.

HERRERA, Fernando et AL. **3DS max projects: a detailed guide to modeling, texturing, rigging, animation and lighting**. 3D Total Publishing, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

AGUIAR, Fabio Calciolari. **3ds Max 2012: modelagem, render, efeitos e animação**. São Paulo: Erica, c2011

OLIVEIRA, Adriano de. **Estudo dirigido de autodesk 3ds Max 2014**. São Paulo: Erica, 2014

BONNEY, Sean Bonney. **3ds Max 4 efeitos mágicos**. Ed. Ciência Moderna, c2001.

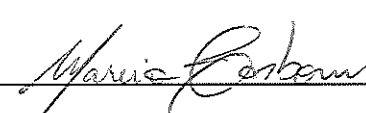
SALOMON, David. **Computer Graphics and Geometric Modeling**. New York: Springer, 1999

JORDÃO, Marina. **Como ter sucesso na animação profissional: Autodesk 3D Studio 3: modelização, texturas, animação**. Lisboa: Ebdier, 1995



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Exatas
Coordenação do Curso de ou Departamento de Expressão Gráfica

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: MODELAGEM DIGITAL E ANIMAÇÃO III						Código: CEG315	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG313		Co-requisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 10	Laboratório (LB): 35	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Projetos de modelagem e animação de personagem. Técnicas de modelagem de personagem. Simulação de movimentos de personagem (Rigging). Textura aplicada a personagem. Projeto final da disciplina.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura: 		Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será em EaD.
Matrícula: 204533

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

CHOPINE, Ami. **3D art essentials**: the fundamentals of 3D modeling, texturing, and animation. Amsterdam: Elsevier, c2011.

RATNER, Peter. **3D human modeling and animation**. 2ed Hoboken, N.J. : J. Wiley, c2003

WILLIAMS, Richard. **Manual de animação** = manual de métodos, princípios e fórmulas para animadores clássicos, de computador, de jogos de stop motion e de internet. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2016

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

AGUIAR, Fabio Calciolari. **3ds Max 2012**: modelagem, render, efeitos e animação. São Paulo: Erica, c2011

OLIVEIRA, Adriano de. **Estudo dirigido de autodesk 3ds Max 2014**. São Paulo: Erica, 2014

HERRERA, Fernando et AL. **3DS max projects**: a detailed guide to modeling, texturing, rigging, animation and lighting. 3D Total Publishing, 2014.

BONNEY, Sean Bonney. **3ds Max 4 efeitos mágicos**. Ed. Ciência Moderna, c2001.

SALOMON, David. **Computer Graphics and Geometric Modeling**. New York: Springer, 1999

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: HISTÓRIA DAS ARTES VISUAIS						Código: CEG316	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: Não tem		Co-requisito: Não tem		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 00	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
<p>EMENTA (Unidade Didática) Introdução as manifestações artísticas da Grécia, Roma e Idade Média. Concepções e manifestações artísticas do Renascimento a década de 1960 do século XX.</p>							
<p>Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: <u>MARCIO HENRIQUE DE SOUSA CARBONI</u></p> <p>Assinatura: <u><i>Marcio Carboni</i></u> Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR</p> <p style="text-align: right;">Matrícula: 204533</p>							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será a distância.

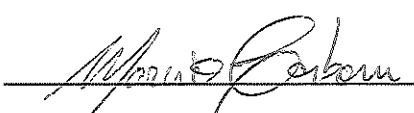
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- ARGAN, Giulio Carlo. **Arte moderna: do iluminismo aos movimentos contemporâneos**. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- BELL, Julian. **Uma nova história da arte**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2008.
- CAUQUELIN, Anne. **Arte contemporânea: uma introdução**. São Paulo: Martins, 2005.
- CLARCK, T. J. **Modernismos: ensaios sobre política, história e teoria da arte**. São Paulo: COSACNAIFY, 2007.
- GOMBRICH, Ernst Hans. **A história da arte**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- NAVES, Rodrigo. **O vento e o moinho: ensaios sobre arte moderna e contemporânea**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- ARCHER, Michael. **Arte contemporânea: Uma história concisa**. 2. Ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, c2012, 2013.
- ARGAN, Giulio Carlo. **História da arte como história da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- CANTON, Katia. **Retrato da arte moderna: uma história no Brasil e no mundo ocidental (1860-1960)**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- DANTO, Arthur C. **Após o fim da arte: a arte contemporânea e os limites da história**. São Paulo: EDUSP: Odysseus, 2006.
- DE MICHELI, Mario. **As vanguardas artísticas**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- HAUSER, Arnold. **História social da arte e da literatura**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.
- INSTITUTO CULTURAL ITAU. **Do conceitual a arte contemporânea: marcos históricos**. São Paulo: ICI, 1994.
- JANSON, Horst Woldemar. **Iniciação a história da arte**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.
- WOLFFLIN, Heinrich. **Conceitos fundamentais da história da arte: o problema da evolução dos estilos na arte mais recente**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- WOOD, Paul. **Arte conceitual**. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: INTRODUÇÃO À ARQUITETURA						Código: CEG317	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 45	Laboratório (LB):	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Desenvolvimento arquitetônico da renascença ao pós-moderno, correntes contemporâneas da arquitetura (despertar ecológico) e arquitetura brasileira (sincretismo cultural).							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni Assinatura:  Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será a distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- BENEVOLO, L. **História da arquitetura moderna**. São Paulo: Perspectiva, 1998
- GHIRARDO, D. **Arquitetura contemporânea: uma história concisa**. São Paulo: Martins Fontes, Col. A, 2002.
- GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.
- KOSTOF, S. **Historia de la arquitectura**. Madrid: Alianza editorial, v. 1, 2 e 3, 1988.
- ROTH, L. M. **Entender la arquitectura, sus elementos, historia y significado**. Barcelona: Gustavo Gili, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- BENEVOLO, L. **A cidade e o arquiteto: método e história na arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, 1991.
- FRAMPTON, K. **História crítica de la arquitectura moderna**. Barcelona: Gustavo Gili, 1980.
- HAUSER, A. **História social da arte e da literatura**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- LITTLE, S. **Ismos: entender a arquitetura**. Lisboa: Lisma, 2006.
- STRICKLAND, C. **Arquitetura comentada: Uma breve viagem pela história da arquitetura**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: INTRODUÇÃO AO DESIGN						Código: CEG318	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>A Revolução Industrial, o movimento <i>Arts and Crafts</i>, o movimento <i>Art Nouveau</i>. A escola Bauhaus e os pioneiros do Desenho Moderno. A escola de <i>Ulm</i>. O <i>Styling</i> Americano. Introdução à história do mobiliário no Brasil. A ESDI no Rio de Janeiro. O Design no Brasil. Movimento <i>maker</i>. Design e sustentabilidade. Tendências em design. Indústria 4.0</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni</p> <p>Assinatura:  Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533</p>							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será a distância.

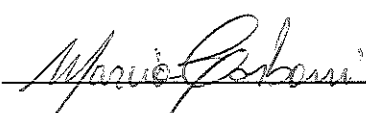
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- BAXTER, Mike. **Projeto de Produto: Guia prático para o desenvolvimento de novos produtos.** São Paulo. Editora Edgard Blücher Ltda, 1995.
- DENIS, Rafael Cardoso. **Uma introdução à história do design.** São Paulo. Editora Edgard Blücher Ltda, 2002.
- HESKETT, John. **Desenho Industrial.** Rio de Janeiro. José Olympio S/A.
- MORAES, Dijon de. **Limites do design.** São Paulo. Studio Nobel, 1997.
- MORAES, Dijon de. **Análise do design brasileiro.** Edgard Blücher Ltda, 2006.
- PEVSNER, Nikolaus. **Os Pioneiros do Desenho Moderno.** São Paulo: Martins Fontes, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- BERSEN, Jens. **Design: defina primeiro o problema.** Florianópolis. SENAI/LBDI, 1995.
- BONSIEPE, Gui. **Design do material ao digital.** Florianópolis. LBDI, 1997.
- COUTO, Rita Maria de Souza; OLIVEIRA, Alfredo Jefferson. **Formas do Design.** Rio de Janeiro. 2AB Editora Ltda. 1999.
- ESCOREL, Ana Luísa. **O efeito multiplicador do design.** São Paulo. Editora Senac SP, 1999.
- NIEMEYER, Lucy. **Design no Brasil: origens e instalação.** Rio de Janeiro. 2AB Editora Ltda., 1998.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: ERGONOMIA						Código: CEG319	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 45	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Fundamentos e funções da Ergonomia. Princípios da Ergonomia Cognitiva. Desenho Universal. Ergonomia do Produto. Ergonomia do Ambiente. Direitos humanos: relação entre ergonomia e trabalho.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni Assinatura: 							
Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

IIDA, Itiro. **Ergonomia: projeto e produção**. 2ed. São Paulo: Blucher, 2005.

GOMES FILHO, João. **Ergonomia do objeto: sistema técnico de leitura ergonômica**. Escrituras, 2003.

PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. **Dimensionamento humano para espaços interiores: um livro de consulta e referência para projetos**. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

FALZON, Pierre (ed.) **Ergonomia**. São Paulo: Blucher, 2007.

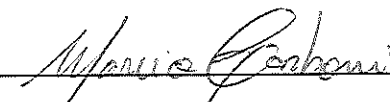
PASCHOARELLI, Luis Carlos; SANTOS, Raquel; SILVA, José. C. P. da (orgs.) **Ergonomia: aspectos do conforto e constrangimentos de atividades**. Rio de Janeiro: Rio Livros, 2010.

NEUFERT, Ernst. **Arte de Projetar em Arquitetura**. 18ed. São Paulo: G. Gili, 2013.

PETROSKI, Edio Luiz (ed.). **Antropometria: técnicas e padronizações**. 2ed. Porto Alegre: Pallotti, 2003.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2015.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: TECNOLOGIA DOS MATERIAIS						Código: CEG320	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: não tem		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Propriedades Estruturais (tensões, deformações, escoamento, flambagem, plastificação). Propriedades Físicas (Mecânicas; Ópticas; Térmicas; Elétricas; Acústica;); Diagramas de Ashby para seleção de materiais; Aplicação dos materiais (metálicos, cerâmicos, poliméricos; compósitos; madeira;) e revestimentos na arquitetura, na indústria metal-mecânica, construção civil e movelaria. Sustentabilidade de recursos materiais. Reaproveitamento e reciclagem. Aplicação em produtos.</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni</p>							
Assinatura: 		<p>Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533</p>					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será a distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

LIMA, Marco Antônio Magalhães. **Introdução aos materiais e processos para designers**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

NENNEWITZ, Ingo. **Manual de tecnologia da madeira**. São Paulo: Edgar Blücher, 2008.

RIZZINI, Carlos Toledo. **Árvores e madeiras úteis do Brasil: manual de dendrologia brasileira**. São Paulo: Edgar Blücher, 1978.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

CHRIS LEFTERI. **Como se faz: 82 técnicas de fabricação para design de produtos**. São Paulo: Edgar Blücher, 2010.

GUY, Albert G. **Ciência dos materiais**. Ed. Livros Técnicos e Científicos e Ed. da Universidade de São Paulo, 1980.

MANO, Eloisa Biasotto; MENDES, Luís Cláudio. **Introdução a polímeros**. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: E. Blücher, 1999.

PEREIRA, José Luis. **Planejamento de embalagens de papel**. Rio de Janeiro: 2AB, 2003.

VAN VLACK, Lawrence H. **Propriedades dos materiais cerâmicos**. Ed. E. Blucher: USP, 1973.



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Exatas
Coordenação do Curso de Expressão Gráfica

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: PROCESSOS DE FABRICAÇÃO						Código: CEG321	
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa			<input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Modular				
Pré-requisito: CEG320		Co-requisito: -		Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 45	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Fundamentos de processos fabris dos materiais: conformação mecânica, usinagem, soldagem, fundição, metalurgia do pó, injeção e moldagem, processos de acabamento e de tratamento de superfície. Processos de Fabricação Digital, Processos e tecnologias aditivas.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura:		Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância. Matrícula: 204533

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

CALLISTER JR., W. D. **Ciência e engenharia de materiais: uma introdução**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

LAURENSE, Van Vlack. **Princípios de ciência e tecnologia dos materiais**. São Paulo: Ed. Campos, 1990.

LIMA, Marco Antonio Magalhães. **Introdução aos Materiais e Processos para Designers**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

ASHBY, Michael; JOHNSON, Kara. **Materiais e Design - Arte e ciência da seleção de materiais no design de produto**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.


FERROLI, Paulo Cesar Machado. **MAEM-6F (Método para Escolha de Materiais em Seis Fatores): Suporte ao Design de Produtos Industriais**. São Paulo: Blucher Acadêmico, 2009.

KULA, Daniel; TERNAUX, Éloide. **Materiologia: O Guia criativo de materiais e tecnologias**. São Paulo: SENAC, 2012.

LESKO, Jim. **Design Industrial: Materiais e Processos de Fabricação**. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.

LEFTERI, Chris. **Materials for inspirational design**. Mies: RotoVision Book, 2006.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: DESENHO ARQUITETÔNICO I						Código: CEG322	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG307		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Elementos Arquitetônicos e suas Representações, símbolos e convenções para o desenho arquitetônico e de construção civil. Etapas do Projeto Arquitetônico. Acessibilidade universal. Projeto final da disciplina.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura: 		Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será dada em EaD. Matrícula: 204533


BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

CHING, Francis D.K. **Representação gráfica e arquitetura**. Ed. Bookman,2000.
KOCH, Wilfried. **Dicionário dos estilos arquitetônicos**. Ed. Martins Fontes,2004.
MONTENEGRO, Gildo. **Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2. grau e faculdades de arquitetura**. Ed. Edgard Blucher,2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

BAHAMÓN, Alejandro. **Arquitectura y desarrollo de proyectos**. Arquitetura e desenvolvimento de projetos. Barcelona: Instituto Monsa de Ediciones, 2005.
FERREIRA, Patrícia. **Desenho de arquitetura**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2004.
FORSETH, Kevin. **Projetos em arquitetura**. São Paulo: Hemus, [1987?].
NEUFERT, Ernest. **A arte de projetar em Arquitetura**. Gustavo Gili: São Paulo, 1998
OBERMEYER, Thomas L. **Manual Auto CAD para desenho de arquitetura**. Ed. McGraw-Hill, 1990.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: AMBIENTE CONSTRUÍDO I						Código: CEG323	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG322		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Teoria do conforto ambiental e sustentabilidade. Fundamentos da geometria da insolação e aplicação para proteção solar. Fundamentos do desempenho térmico de edificações e aplicações. Projeto final da disciplina.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura: 		Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será utilizada. Matrícula: 204533

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

BARROS, Anesia F.; SCHIFFER, Sueli R. **Manual de Conforto Térmico**. 8 ed. Studio Nobel, 2007.

PANERO, Julius, ZELNIK, Martin. **Dimensionamento humano para espaços interiores: um livro de consulta e referência para projetos**. Ed. Gustavo Gili, c2002.

SCHMID, Aloisio Leoni. **A ideia de conforto: reflexões sobre o ambiente construído**. Ed. Pacto Ambiental, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

ABNT. **NBR 15220 – Desempenho Térmico em Edificações – parte 1**. ABNT, 2003.

ABNT. **NBR 15220 – Desempenho Térmico em Edificações – parte 2**. ABNT, 2003.

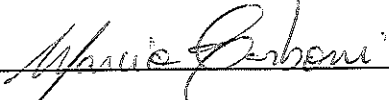
ABNT. **NBR 15220 – Desempenho Térmico em Edificações – parte 3**. ABNT, 2003.

ASENSIO, Paco. **Espaços para viver e trabalhar**. Ed. Gustavo Gili, c2001.

CUNHA, Eduardo G. da (org). **Elementos de arquitetura de climatização natural**. 2.ed. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2006.

VIANNA, Nelson Solano. **Iluminação e arquitetura**. Ed. UniABC, 2001.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: PROTOTIPAGEM II						Código: CEG324	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG322		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 45	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Conceituação de prototipagem física e digital e aplicação na arquitetura. Projeto final da disciplina.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura: 		Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância. Matrícula: 204533


BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- AHRENS, Carlos Henrique. **Prototipagem rápida: tecnologias e aplicações**. Ed. E.Blucher, 2007.
- PIAZZALUNGA, Renata. **A virtualização da arquitetura**. Campinas, SP: Papyrus, 2005.
- BESANT, C. B. **CAD/CAM: projeto e fabricação com o auxílio de computador**. Ed. Campus, 1985.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- BUGAY, Edson Luiz. **Maquetes eletrônicas**. Florianópolis, SC: Visual Books: Bookstore, 1999.
- CONSALEZ, Lorenzo. **Maquetes: a representação do espaço no projeto arquitetônico**. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.
- PETERSON, Michael Todd. **Fundamentos do 3D Studio Max**. Ed. Campus, 1998.
- NEUFERT, Ernest. **A arte de projetar em Arquitetura**. Gustavo Gili: São Paulo, 1998
- OBERMEYER, Thomas L. **Manual Auto CAD para desenho de arquitetura**. Ed. McGraw-Hill, 1990.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: MODELAGEM DA INFORMAÇÃO E DA CONSTRUÇÃO						Código: CEG325	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG322		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 45	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Conceito BIM (Building Information Modeling). Evolução dos processos de projeto. Interoperabilidade. Ferramentas BIM e Modelagem Paramétrica da construção. Projeto final da disciplina.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura: 		Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância. Matrícula: 204533

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

EASTMAN, Chuck. **Manual de BIM**: um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. Porto Alegre: Bookman, 2014.

GOUVEA, Irajá. **SketchUp**: modelador 3D para estudantes de arquitetura. Tupã: Ed. FACCAT, 2008.

SCHEER, Sergio. **Modelagem da informação da construção**: uma experiência brasileira em BIM. Curitiba: UFPR, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

LIMA, Claudia Campos Netto Alves de. **Estudo dirigido de AutoCAD 2008**. São Paulo: Érica, 2008.

MENEGOTTO, JOSÉ LUIS. **O desenho digital**: técnica & arte. 2000.

MURDOCK, Kelly L. **Google SketchUp and SketchUp Pro 7 Bible**. Indianapolis, IN: Wiley, 2009.

NEUFERT, Ernest. **A arte de projetar em Arquitetura**. Gustavo Gili: São Paulo, 1998

VENDITTI, Marcus. **Desenho técnico sem prancheta com AUTOAD 2010**. Florianópolis: Visual Books, 2010.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: PROJETO DE MÓVEIS I						Código: CEG326	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG319 CEG320 e CEG322		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Histórico do mobiliário. O mobiliário estilo americano, africano e europeu no projeto de interiores; diferença entre móveis planejados e móveis sob medida; teoria da forma aplicada ao móvel sob medida; teoria da cor aplicada ao móvel sob medida; estrutura e representação gráfica de móveis sob medida; vocabulário técnico de marcenaria; projeto de móveis sob medida de baixa complexidade. Projeto Final de Disciplina.</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni</p> <p>Assinatura: <u><i>Marcio Carboni</i></u></p> <p style="text-align: right;">Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533</p>							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.


BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

BOOTH, Sam; PLUMKETT, Drew. **Mobiliário para design de interiores**. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.
BROWN, Rachael; FARRELLY, Lorraine. **Materiais no design de interiores**. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.
GURGEL, Miriam. **Projetando Espaços**. Design de Interiores. 4ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

CANTI, Tilde. **O móvel do século XIX no Brasil**. Rio de Janeiro: Cândido Guinle de Paula Machado, 1989.
CHING, Francis D. K. **Arquitetura de interiores ilustrada**. 3ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
MANCUSO, Clarice. **Arquitetura de interiores e decoração**. A arte de viver bem. 7ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.
PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. **Dimensionamento humano para espaços interiores: um livro de consulta e referência para projetos**. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.
SANTANA, Pedro Ariel (org.) **Design Brasil: 101 anos de história**. São Paulo: Abril, 2010.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: PROJETO DE MÓVEIS II						Código: CEG327	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG326		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Metodologia de projeto para móveis sob medida; detalhamento técnico de móveis sob medida; organização de projetos para execução por diversos prestadores de serviços; projeto de móveis sob medida de alta complexidade. Projeto Final de Disciplina.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura: 				Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR			

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância. Matrícula: 204533

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

BOOTH, Sam; PLUMKETT, Drew. **Mobiliário para design de interiores**. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

BROWN, Rachael; FARRELLY, Lorraine. **Materiais no design de interiores**. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

GURGEL, Miriam. **Projetando Espaços**. Design de Interiores. 4ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

CANTI, Tilde. **O móvel do século XIX no Brasil**. Rio de Janeiro: Cândido Guinle de Paula Machado, 1989.

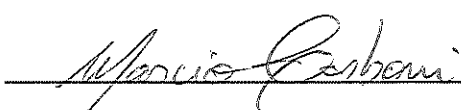
CHING, Francis D. K. **Arquitetura de interiores ilustrada**. 3ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

MANCUSO, Clarice. **Arquitetura de interiores e decoração**. A arte de viver bem. 7ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.

PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. **Dimensionamento humano para espaços interiores**: um livro de consulta e referência para projetos. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

PEREIRA, Andréa Franco. **Madeiras Brasileiras**. Guia de combinação e substituição. São Paulo: Blucher, 2013.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: MODELAGEM MECÂNICA I						Código: CEG328	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG320		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Projeto de Engenharia Mecânica; Desenho na Engenharia Mecânica: de especificação de produto, de processos, de montagem, de manutenção, de informação, de planejamento. Sistemas de modelagem, modelagem paramétrica, modelagem parametrizada.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni Assinatura:  <div style="float: right; text-align: right;"> Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533 </div>							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

FRENCH, Thomas Ewing. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. Ed. Globo, 2005.

SILVA, Arlindo [et al.]. **Desenho Técnico Moderno**. Ed. LTC, 2006.

VENDITTI, Marcus Vinicius dos Reis. **Desenho técnico sem prancheta com Autocad 2008**. Ed. Visual Books, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

MANFÉ, Giovanni; POZZA, Rino e SCARATO, Giovanni. **Desenho técnico mecânico: para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia**. Ed. Hemus, 1977.


PUGLIESI, Márcio; TRINDADE, Diamantino Fernandes. **Desenho mecânico e de máquinas**. Ed. Ícone, 1986.

HESKETT, John. **Desenho industrial**. Rio de Janeiro: J. Olympio, 2006.

PIPES, Alan. **Desenho para designers: habilidades de desenho, esboços de conceito, design auxiliado por computador, ilustração, ferramentas e materiais, apresentações, técnicas de produção**. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.

STAMATO, Jose; OLIVEIRA, João C.; GUIMARÃES, João C. **Desenho 3: introdução ao desenho técnico**. FENAME, 1972.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: PROJETO DE PRODUTO I						Código: CEG330	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG318 e CEG319		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Desenvolver o Método Projetual em Design de Produto enfatizando a resolução de problemas focados da Inovação. Design e a interface com a Sustentabilidade. Pesquisa de Mercado e ferramentas da qualidade (QFD). Projeto Informacional e Projeto Conceitual. Projeto final da disciplina. Apresentação do projeto conceitual pelos grupos de trabalho da disciplina.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni Assinatura:  Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.


BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- BAXTER, Mike. **Projeto de Produto: Guia prático para o desenvolvimento de novos produtos.** São Paulo. Editora Edgard Blücher Ltda, 1995.
- BERNSEN, Jens. **Design: defina primeiro o problema.** Florianópolis. SENAI/LBDI, 1995.
- MANZINI, Ézio; Vezzoli, Carlo. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais.** São Paulo. Editora USP, 2002.
- NIEMEYER, Lucy. **Design no Brasil: origens e instalação.** Rio de Janeiro. 2AB Editora Ltda., 1998.
- ROZENFELD, H. et al. **Gestão de Desenvolvimento de Produtos – uma referência para a melhoria do processo.** São Paulo: Saraiva, 2006. 542p
- SOUTO, Álvaro Guillermo G. **Design: Do virtual ao digital.** São Paulo. Rio Books e Demais Editora, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- BONSIEPE, Gui. **Design do material ao digital.** Florianópolis. LBDI, 1997.
- CHING, Francis D. K. e JURO. SZEK, Steven P. **Representação gráfica para desenho e projeto.** Ed. Gustavo Gili, c2001.
- COUTO, Rita Maria de Souza; OLIVEIRA, Alfredo Jefferson. **Formas do Design.** Rio de Janeiro. 2AB Editora Ltda. 1999.
- DENIS, Rafael Cardoso. **Uma Introdução à história do Design.** São Paulo. Editora Edgard Blucher Ltda, 2002.
- EDWARD'S, Betty. **Desenhando com o lado direito do cérebro.** Rio de Janeiro. Editora Tecnoprint S/A, 1989.
- SCOREL, Ana Luísa. **O efeito multiplicador do design.** São Paulo. Editora Senac SP, 1999.
- HESKETT, John. **Desenho Industrial.** Rio de Janeiro. José Olympio S/A.
- MORAES, Dijon de. **Análise do design Brasileiro.** Edgard Blücher Ltda. 2006.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: PROJETO DE PRODUTO II						Código: CEG331	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG330		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Ampliar e consolidar o Método Projetual em Design de Produto enfatizando à resolução de problemas focados da Inovação. Noções de custos de produto e ferramentas da Qualidade (FMEA e plano de controle). Dar continuidade e ampliar o tema de Projeto definido na disciplina Projeto do Produto I. Desenvolvimento de um produto estruturando o projeto e os procedimentos de resolução e inovação do mesmo. Ampliar as ações de Design e sua interface com a Sustentabilidade. Projeto Final de Disciplina.</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni</p>							
Assinatura: 		<p>Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR</p>					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será a distância. Matrícula: 204533


BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- BAXTER, Mike. **Projeto de Produto**: Guia prático para o desenvolvimento de novos produtos. São Paulo. Editora Edgard Blücher Ltda, 1995.
- BERNSEN, Jens. **Design**: defina primeiro o problema. Florianópolis. SENAI/LBDI, 1995.
- MANZINI, Ézio; Vezzoli, Carlo. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis**: os requisitos ambientais dos produtos industriais. São Paulo. Editora USP, 2002.
- NIEMEYER, Lucy. Design no Brasil: origens e instalação. Rio de Janeiro. 2AB Editora Ltda., 1998.
- ROZENFELD, H. et al. **Gestão de Desenvolvimento de Produtos** – uma referência para a melhoria do processo. São Paulo: Saraiva, 2006. 542p
- SOUTO, Álvaro Guillermo G. **Design**: Do virtual ao digital. São Paulo. Rio Books e Demais Editora, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- BONSIEPE, Gui. **Design do material ao digital**. Florianópolis. LBDI, 1997.
- CHING, Francis D. K. e JURO. SZEK, Steven P. **Representação gráfica para desenho e projeto**. Ed. Gustavo Gili, c2001.
- COUTO, Rita Maria de Souza; OLIVEIRA, Alfredo Jefferson. Formas do Design. Rio de Janeiro. 2AB Editora Ltda. 1999.
- DENIS, Rafael Cardoso. **Uma Introdução à história do Design**. São Paulo. Editora Edgard Blucher Ltda, 2002.
- EDWARD'S, Betty. **Desenhando com o lado direito do cérebro**. Rio de Janeiro. Editora Tecnoprint S/A, 1989.
- ESCOREL, Ana Luísa. O efeito multiplicador do design. São Paulo. Editora Senac SP, 1999.
- HESKETT, John. **Desenho Industrial**. Rio de Janeiro. José Olympio S/A.
- MORAES, Dijon de. **Análise do design Brasileiro**. Edgard Blücher Ltda. 2006.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: PROTOTIPAGEM I						Código: CEG332	
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa			<input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Modular				
Pré-requisito:		Co-requisito: -		Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EaD <input type="checkbox"/> % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 45	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Prototipagem em oficina para criação de modelos tridimensionais aplicados a projetos de produtos e mecânicos, como linguagem de auxílio na concepção, desenvolvimento e apresentação de projetos em engenharia e design, enfatizando também o desenvolvimento do raciocínio espacial do aluno. Utilização de procedimentos, materiais, técnicas e ferramentas de oficina. Noções de Prototipagem digital. Projeto Final de Disciplina.</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni Assinatura:  Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Matrícula: 204533 Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR</p>							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

LEFTERI, Chris. **Como se faz: 82 técnicas de fabricação para design de produtos**. São Paulo, Editora Edgard Blücher Ltda, 2009.

LESKO, Jim. **Design Industrial: Guia de Materiais e Fabricação**. São Paulo, Editora Edgard Blücher Ltda, 2012.

MONTENEGRO, Gildo A. **A Invenção do Projeto**. São Paulo, Editora Edgard Blücher Ltda, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

DOYLE, MORRIS, LEACH, SCHRADER. **Processos de Fabricação e Materiais para Engenheiros**. São Paulo. Editora Edgard Blücher Ltda, 1978.

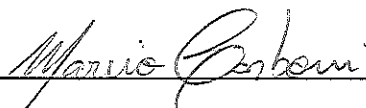
POWEL, Dick. **Técnicas de presentacion**. Barcelona, Hermann Blume. 1985.

SANTOS, Célio Teodorico. **Algumas Técnicas para Representação Tridimensional**. Florianópolis, Apostila, 1989.

SOUTO, Álvaro Guillermo G. **Design: Do virtual ao digital**. São Paulo. Rio Books e Demais Editora, 2002.

WONG, Wucius. **Princípios de Forma e Desenho**. São Paulo, Martins Fontes, 1998.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: MODELAGEM 3D EM DESIGN						Código: CEG333	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG330		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 03	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 45	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Procedimentos avançados em modelagem digital por Sólido e por Superfície empregando Software 3D. Caracterizar a produção de modelos e protótipos digitais em Design, como linguagem e auxílio na concepção, desenvolvimento e apresentação do projeto.</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni</p> <p>Assinatura:  Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533</p>							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será a distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

DASSAULT, Systemes S.A. **Conceitos Básicos do SolidWorks-Training**. Massachusetts. SolidWorks Corporation, 2010.

DASSAULT, Systemes S.A. **SolidWorks 2010: modelagem de superfícies**. Massachusetts. SolidWorks Corporation, 2010.

ROHLER, Edison; SPECK, Henderson José. **Utilizando o SolidWorks**. Florianópolis. Editora Visual Books. 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

ALENCAR, Francisco de. **Tutoriais Vídeo Aula SolidWorks, modelagem 3D**. Disponibilizados em forma de vídeo aulas (8 vídeos aulas). 2012.


SANTOS, Célio Teodorico. **Algumas Técnicas para Representação Tridimensional**. Florianópolis, Apostila, 1989.

MONTENEGRO, Gildo A. **A Invenção do Projeto**. São Paulo, Editora Edgard Blücher Ltda, 2000.

POWEL, Dick. **Técnicas de presentacion**. Barcelona, Hermann Blume. 1985.

SILVA, João Carlos. **3DS MAX6: Técnicas de modelagem avançada**. São Paulo. Editora Érica Ltda, 2004.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: FABRICAÇÃO DIGITAL						Código: CEG334	
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa			<input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Modular				
Pré-requisito:		Co-requisito: -		Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EaD <input type="checkbox"/> % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Conceitos de prototipagem rápida e fabricação digital. Tecnologias de materialização digital: sistemas aditivos, subtrativos e formativos. Apresentação de conceitos associados ao campo da fabricação digital aplicado à projeto de arquitetura e design. Exemplos de aplicação: maquetes arquitetônicas, protótipos funcionais, mobiliário e elementos construtivos. Projeto Final de Disciplina.</p>							
<p>Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533</p>							
<p>Assinatura: </p>							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.


BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- VOLPATO, Neri. **Prototipagem Rápida - Tecnologia e aplicações**. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.
- KOLAREVIC, Branko; KLINGER, Kevin R. **Manufacturing material effects: rethinking design and making in architecture**. New York: Routledge, 2008. 316 p. ISBN 9780415775744.
- LIU, F. **Rapid Prototyping and Engineering Applications: A Toolbox for Prototype Development**. N.Y: Taylor and Francis, 2008.
- SCHODEK, D. et al. **Digital Design and Manufacturing**. New Jersey: John Wiley and sons, 2005.
- LIPSON, Hod; KURMAN, Melba. **Fabricated: The new world of 3D Printing**. Indianapolis: John Willey & Sons, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- PUPO, R. T. **Inserção da prototipagem e fabricação digitais no processo de projeto: um novo desafio para o ensino de arquitetura**. Campinas, 2009, 240p. Tese de doutorado - Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - Universidade Estadual de Campinas.
- BARBOSA, W. **Do projeto à fabricação: um estudo de aplicação da fabricação digital no processo de produção arquitetônica**. Campinas São Paulo 2013.
- CELANI, G.; PUPO, R. T. **Prototipagem Rápida e Fabricação Digital para Arquitetura e Construção: Definições e Estado da Arte no Brasil**. Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, v. 8, n.1, p.31-41, jan. 2008
- CELANI, G.. **LAPAC 2006-2013 laboratório de automação e prototipagem para arquitetura e construção**. Campinas, SP: Biblioteca Central Cesar Lattes, 2013. 90 p.
- CORSER, R.. **Fabricating architecture: selected readings in digital design and manufacturing**. 1. ed. New York: Princeton Architectural Press, 2010, 216p.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: SEMINÁRIO DE EXPRESSÃO GRÁFICA						Código: CEG335	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG301		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Análise da produção científica em Expressão Gráfica. Abordagem de questões históricas referentes aos afrodescendentes, indígenas e meio-ambiente. Relação entre sociedade, tecnologia e trabalho. Estudo de temas para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni Assinatura: 							
Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR Matrícula: 204533							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.
- MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2010.
- PINHEIRO, José Maurício dos S. **Da iniciação científica ao TCC: uma abordagem para os cursos de tecnologia**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- ABRAHAMSOHN, Paulo Alexandre. **Redação científica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- CASTRO, Claudio de Moura. **A prática da pesquisa**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 1996.
- GIL, Antonio Carlos. **Estudo de caso: fundamentação científica, subsídios para coleta a análise de dados, como redigir o relatório**. São Paulo: Atlas, 2009.
- LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I						Código: CEG336	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG301, CEG302, CEG303, CEG304, CEG305, CEG306, CEG307, CEG308, CEG309, CEG310, CEG311, CEG312, CEG313, CEG314, CEG315, CEG316, CEG317, CEG318, CEG319, CEG320, CEG321, CEG322, CEG323, CEG324, CEG325, CEG326, CEG327, CEG328, CEG330, CEG331, CEG332, CEG333, CEG334, CEG335			Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD () . % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 0	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 60	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Desenvolvimento pelo discente das primeiras etapas de uma pesquisa sobre assunto de interesse para sua futura atividade profissional, sob orientação de um docente do curso de Expressão Gráfica. O resultado dessa etapa do trabalho deverá fazer parte de um produto acadêmico ou técnico (monografia ou projeto técnico, desde que seja aprovado pelo professor orientador) que deverá ser concluído na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura: 			Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas - UFPR				

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância. Matrícula: 204533


BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.
- MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2010.
- PINHEIRO, José Maurício dos S. **Da iniciação científica ao TCC: uma abordagem para os cursos de tecnologia**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- ABRAHAMSOHN, Paulo Alexandre. **Redação científica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- CASTRO, Claudio de Moura. **A prática da pesquisa**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 1996.
- GIL, Antonio Carlos. **Estudo de caso: fundamentação científica, subsídios para coleta a análise de dados, como redigir o relatório**. São Paulo: Atlas, 2009.
- LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II						Código: CEG337	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CEG336		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 120 CH semanal: 08	Padrão (PD): 0	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 120	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)							
Desenvolvimento pelo discente das etapas finais da pesquisa iniciada na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I, sob orientação de um docente do curso de Expressão Gráfica. O resultado do trabalho deverá ser um produto acadêmico ou técnico (monografia, ou projeto técnico) aprovado pelo professor orientador e banca de avaliação aprovada no Colegiado do curso.							
Chefe do Departamento de Expressão Gráfica: Marcio Henrique de Sousa Carboni							
Assinatura: 		Prof. Márcio Henrique de Sousa Carboni Chefe do Depto de Expressão Gráfica Setor de Ciências Exatas – UFPR					

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância. Matrícula: 204533

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.
- MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2010.
- PINHEIRO, José Maurício dos S. **Da iniciação científica ao TCC: uma abordagem para os cursos de tecnologia**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- ABRAHAMSOHN, Paulo Alexandre. **Redação científica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- CASTRO, Claudio de Moura. **A prática da pesquisa**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 1996.
- GIL, Antonio Carlos. **Estudo de caso: fundamentação científica, subsídios para coleta a análise de dados, como redigir o relatório**. São Paulo: Atlas, 2009.
- LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.