



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PROJETOS E ACOMPANHAMENTO CURRICULAR
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR

FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO E/OU REGULAMENTAÇÃO DE DISCIPLINA

(X) **Regulamentação** (se a disciplina está prevista no Projeto Pedagógico)

() **Criação/Regulamentação** (se a disciplina não está prevista no Projeto Pedagógico)

1. Unidade Acadêmica que oferta a Disciplina (Faculdade, Centro, Instituto, *Campus*):
Campus de Quixadá

2. Departamento que oferta a Disciplina (quando for o caso):

--

3. Curso(s) de Graduação que oferta(m) a disciplina

Código do Curso	Nome do Curso	Grau do Curso ¹	Currículo (Ano/Semestre)	Caráter da Disciplina ²	Semestre de Oferta ³	Habilitação ⁴
406	Design Digital	Bacharelado	2015.1	Optativa	--	--

4. Nome da Disciplina:

Prototipação Rápida

5. Código da Disciplina (preenchido pela PROGRAD):

QXD0208

6. Pré-Requisitos	Não (X)	Sim ()	
		Código	Nome da Disciplina/Atividade

7. Correquisitos	Não (X)	Sim ()	
		Código	Nome da Disciplina/Atividade

8. Equivalências	Não (X)	Sim ()	
		Código	Nome da Disciplina/Atividade

9. Turno da Disciplina (é possível marcar mais de um item):

(X) Matutino

(X) Vespertino

() Noturno

1 Preencher com *Bacharelado, Licenciatura ou Tecnólogo*.

2 Preencher com *Obrigatória, Optativa ou Eletiva*.

3 Preencher quando obrigatória.

4 Quando eletiva, preencher com a *habilitação ou ênfase* a que se vincula a disciplina.

10. Regime da Disciplina: Semestral Anual Modular**11. Justificativa para a criação/regulamentação desta disciplina – Máximo de 500 caracteres**

(mostrar a importância da área / do conteúdo para a formação do aluno, a pertinência da disciplina na integralização curricular e outros aspectos):

No sistema de produção pós-industrial as técnicas de prototipagem rápida e fabricação digital têm assumido cada vez mais o papel de encurtar as etapas de desenvolvimento, produção e distribuição de produtos e serviços. Assim, torna-se fundamental desenvolver uma prática relacionada aos novos sistemas de produção e distribuição a fim de se produzir uma reflexão crítica sobre as oportunidades no campo do design.

12. Objetivo(s) da Disciplina:Objetivos Gerais:

Conhecer os sistemas de produção pós-industriais circunscritos as técnicas de prototipagem rápida e fabricação digital.

Objetivos específicos:

Dominar as etapas de desenvolvimento, produção e distribuição de produtos e serviços;

Dominar as técnicas de prototipagem rápida;

Dominar as técnicas de fabricação digital;

Distinguir as diferenças e similaridades entre os sistemas de produção tradicionais e os sistemas de produção digitais.

Saber usar os processos de prototipagem rápida para o desenvolvimento de produtos e serviços digitais.

13. Ementa:

Prototipagem rápida e fabricação digital como meio e processo de desenvolvimento, distribuição e produção de produtos e serviços. Principais tecnologias de prototipagem rápida e fabricação digital (recorte, deposição, usinagem e catalisação). Etapas de Idealização, esboço, modelagem, prototipagem, distribuição e fabricação de produtos e serviços. Documentação, instrução e montagem de conjuntos.

14. Descrição da Carga Horária

Número de Semanas:	Número de Créditos:	Carga Horária Total:	Carga Horária Teórica:	Carga Horária Prática:
16	4	64 horas	32 horas	32 horas

15. Bibliografia Básica:

VOLPATO, Neri; AHRENS, Carlos Henrique (Editor). **Prototipagem rápida:** tecnologias e aplicações. São Paulo: Blucher, 2007. 244p. ISBN13: 8521203888.

VIEIRA, Darli Rodrigues; BOURAS, Abdelaziz; DEBAECKER, Denis. **Gestão de projeto do produto:** baseada na metodologia Product Lifecycle Management (PLM). Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. xviii, 213p. ISBN13: 9788535262278.

RIBEIRO, Antônio Clélio; PERES, Mauro Pedro; IZIDORO, Nacir. **Curso de desenho técnico e AutoCAD.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. XX,362 [1] p. ISBN 9788581430843 (broch.).

16. Bibliografia Complementar:

CHIAVENATO, Idalberto. **Planejamento e controle da produção.** 2. ed., rev. atual. São Paulo, SP: Manole, 2008. 138 p ISBN 9788520427422.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais:** princípios, conceitos e gestão. 6. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 346p. ISBN13: 9788522456178.

SMEETS, Bram; BANKRAS, Roald; BONESS, Uri SPRINGERLINK (ONLINE SERVICE). Beginning Google Web Toolkit : From Novice to Professional . Springer eBooks Berkeley, CA: Apress, 2008. ISBN 9781430210320. Disponível em : <<http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-1032-0>>. Acesso em : 21 set. 2010.

CRUZ, Michele David da; MORIOKA, Carlos Alberto. **Desenho técnico:** medidas e representação gráfica. São Paulo: Érica, 2014. 168p. (Eixos). ISBN13: 9788536507910.

KNIGHT, Carolyn; GLASER, Jessica. **Design gráfico e digital:** prática e ideias criativas: conceito, metodologia e dicas para criação de um portfólio. São Paulo: Rosari, 2012. 256 p. ISBN13: 9788580500097.

17. Aprovação do Colegiado do Departamento (quando for o caso)

Data de Aprovação:

Chefe(a) do Departamento
Assinatura e Carimbo

18. Aprovação do(s) Colegiado(s) de Curso(s)

Código do
Curso:

Data de
Aprovação:

Coordenador(a) do Curso
Assinatura e Carimbo

19. Aprovação do Conselho da Unidade Acadêmica

Data de Aprovação:

Diretor(a) da Unidade Acadêmica
Assinatura e Carimbo

20. Aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Câmara de Graduação)

Data de Aprovação:

Presidente(a) da Câmara de Graduação
Assinatura e Carimbo

Orientações para tramitação do processo:

Deve ser aberto e encaminhado processo à Pró-Reitoria de Graduação / Câmara de Graduação, contendo: 1) Ofício(s) informando a data de aprovação da criação e/ou regulamentação da(s) disciplina(s) pela Coordenação do Curso, pelo(s) Departamento(s) envolvido(s) – se for o caso – e pela Direção da Unidade Acadêmica; 2) Formulário para Criação e/ou Regulamentação de Disciplina integralmente preenchido, com assinaturas, datas e carimbos solicitados.

Anexo – Descrição do Conteúdo e Carga Horária

Descrição do Conteúdo e Carga Horária				
Unidades e Assuntos das Aulas			Nº de Horas Teóricas	Nº de Horas Práticas
1. Prototipagem Rápida. 1.1. Funções da prototipagem. 1.2. Tecnologias de prototipagem rápida: recorte, deposição, usinagem e catalisação. 1.3. Adequação do modelo digital. 1.4. Níveis de prototipagem. 1.5. Desenvolvimento de produtos e serviços. 1.6. Concepção, modelagem, distribuição e produção.			16	16
2. Fabricação Digital. 2.1. Pós-industrial. 2.2. Tecnologias de fabricação digital: recorte, deposição, usinagem e catalisação. 2.3. Desenvolvimento de produtos. 2.4. Sistemas de fabricação. 2.5. Sistemas de Distribuição.			8	8
3. Etapas de desenvolvimento de produtos e serviços. 3.1. Idealização. 3.2. Esboço. 3.1. Modelagem. 3.4. Prototipagem Rápida. 3.5. Distribuição. 3.6. Fabricação. 3.7. Documentação, instrução e montagem de conjuntos.			8	8
Número de Semanas: 16	Número de Créditos: 4	Carga Horária Total: 64 horas	Carga Horária Teórica: 32 horas	Carga Horária Prática: 32 horas