

**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**

() **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 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 Curso¹	Currículo (Ano/Semestre)	Caráter da Disciplina²	Semestr e de Oferta³	Habilitação⁴
401	Sistemas de Informação	Bacharelado	2007.2A	Obrigatória	5º	--
404	Ciência da Computação	Bacharelado	2013.1	Obrigatória	6º	--
406	Design Digital	Bacharelado	2015.1	Optativa	--	--

4. Nome da Disciplina:
Engenharia de Software

5. Código da Disciplina (preenchido pela PROGRAD):
QXD0019

6. Pré-Requisitos	Não ()	Sim (X)	
		Código	Nome da Disciplina/Atividade
		QXD0007 (401,404)	Programação Orientada a Objetos
		QXD0129 (406)	Programação para Design

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

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.

8. Equivalências	Não (X)	Sim ()
		Código

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

(X) Matutino (X) Vespertino () Noturno

10. Regime da Disciplina:

(X) 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):

Na década de 1960 a introdução da tecnologia de circuitos integrados para a construção de computadores potencializou a indústria de software e teve uma implicação direta no que ficou conhecido na história como “a crise do software”. Desde aquela época, ficou claro que a construção de sistemas de software em grande escala demanda uma disciplina sistemática e efetiva para o desenvolvimento que atenda aos prazos, aos custos e de maneira especial às necessidades e aos critérios de qualidade esperado pelo contratante. A Engenharia de Software surgiu no final de 1960 como uma disciplina sistemática que estuda e descreve processos, métodos e ferramentas que devem a ser utilizados para apoiar a atividade de construção de sistemas de software de uma forma efetiva.

12. Objetivo(s) da Disciplina:

Objetivos Gerais

- Apresentar as principais técnicas da Engenharia de Software

Objetivos Específicos

- Fornecer ao aluno uma visão sistemática da Engenharia de Software

- Apresentar as principais disciplinas da Engenharia de Software

- Capacitar o aluno para que este se torne apto a participar de projetos de desenvolvimento de software

13. Ementa:

Visão geral e introdutória dos princípios fundamentais e ético-profissionais da Engenharia de Software. Introdução às atividades de engenharia de requisitos; projeto de software; modelos de desenvolvimento; e gerenciamento (qualidade, estimativa de custo, configuração, etc) na engenharia de software.

14. Descrição da Carga Horária

Número de Semanas:	Número de Créditos:	Carga Horária Total:	Carga Horária Teórica:	Carga Horária Prática:
16	4	64	48	16

15. Bibliografia Básica (sugere-se a inclusão de, pelo menos, 03 títulos):

SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 9 ed. Addison Wesley, 2011. ISBN: 9788579361081.

PRESSMAN, R. Engenharia de software. 6 ed. Pearson, 2009.

LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões : uma introdução a análise e ao projeto orientados a objetos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 695 p. ISBN 856003152-9

16. Bibliografia Complementar (sugere-se a inclusão de, pelo menos, 05 títulos – de acordo com instrumento de avaliação de Curso de Graduação, INEP/maio-2012 ou legislação posterior):

TELES, V. M.. Extreme programming: aprenda como encantar seus usuários desenvolvendo software com agilidade e alta qualidade. Novatec, 2006. 316 p. ISBN 8575220470

MOLINARI, L. Gerência de configuração: técnicas e práticas no desenvolvimento do software. Visual Books, c2007. ISBN 8575022105.

DELAMARO, M.; MALDONADO, J.C.; JINO, M. Introdução ao teste de software. Campus, 2007. ISBN 9788535226348

KERIEVSKY, J. Refatoração para padrões. Bookman, 2008. ISBN:9788577802449

PEZZÉ, M.; YOUNG, M. Teste e análise de software: processos, princípios e técnicas. Bookman, 2008. ISBN: 9788577802623

PILONE, D.; MILES, R. Use a cabeça! desenvolvimento de software. Alta Books, 2008. ISBN 9788576082125.

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

Código do Curso:

Data de Aprovação:

Coordenador(a) do Curso
Assinatura e Carimbo

Código do Curso:

Data de Aprovação:

Coordenador(a) do Curso
Assinatura e Carimbo

19. Aprovação do Conselho da Unidade Acadêmica	
Data de Aprovação:	<hr/> Diretor(a) da Unidade Acadêmica Assinatura e Carimbo

20. Aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Câmara de Graduação)	
Data de Aprovação:	<hr/> 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

12. Descrição do Conteúdo e Carga Horária			
Unidades e Assuntos das Aulas	Nº de Horas Teóricas	Nº de Horas Práticas	Nº de Horas EaD (quando for o caso):
1. Introdução à engenharia de software: Conceitos e ética profissional	4		
2. Processo de Software e Modelos de Processo de Software. Métodos de engenharia de software	4		
3. Gerenciamento de projeto: - Planejamento de Projeto, Estimativas e Cronograma - Gerenciamento de projeto: Acompanhamento de projeto e Riscos.	4		
4. Requisitos: - conceitos básicos. Dificuldades e problemas da fase de requisitos - Elicitação e documentação dos Requisitos. - Requisitos funcionais e não-funcionais. Diferentes tipos de requisitos: usabilidade, segurança, comunicação, etc. Exemplos - Gerenciamento dos Requisitos	6		
5. Projeto: - conceitos básicos - Projeto da arquitetura do software e boas práticas para a modelagem de projetos. Ferramentas - Projeto Orientado a Objetos - Visão geral; objetos classes; processo; e evolução - Projeto de Interface com o Usuário - Processo de projeto de UI; análise de usuário; prototipação; e avaliação de UI	6		

- Desenvolvimento: boas práticas para desenvolvimento, componentes e reuso.					
6. Práticas ágeis: - Scrum e XP		4	2		
7. Evolução de Software: - Dinâmica de evolução; manutenção de software, processo de evolução; evolução de sistemas legados - Verificação e Validação: Conceitos - Revisões Técnicas: Métodos e Técnicas		6			
8. Teste de Software - Teste de sistemas; teste de componentes; projeto de casos deteste; e automação de testes		2			
9. Gerenciamento de configuração - Visão geral; planejamento; mudanças; versões e liberações; e ferramentas CASE		2			
10. Gerenciamento da Qualidade - Visão geral; qualidade de processo e de produto; planejamento da qualidade; métricas; e modelos		2			
11. Medição e Análise: métricas		2			
12. Elaboração de Trabalho: Aplicação de um processo para desenvolvimento de software		6	14		
Número de Semanas:	Número de Créditos:	Carga Horária Total:	Carga Horária Teórica:	Carga Horária Prática:	Carga Horária EaD:
16	4	64 horas	48 horas	16 horas	0