



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

() **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 Curso ¹	Currículo (Ano/Semestre)	Caráter da Disciplina ²	Semestre de Oferta ³	Habilitação ⁴
401	Sistemas de Informação	Bacharelado	2007.2A	Obrigatória	3º	--
402	Engenharia de Software	Bacharelado	2010.1	Obrigatória	2º	--
403	Redes de Computadores	Tecnólogo	2010.1	Obrigatória	2º	--
404	Ciência da Computação	Bacharelado	2013.1	Obrigatória	3º	--
405	Engenharia de Computação	Bacharelado	2015.1	Obrigatória	3º	--
406	Design Digital	Bacharelado	2015.1	Optativa	8º	

4. Nome da Disciplina:
Probabilidade e Estatística

5. Código da Disciplina (preenchido pela PROGRAD):
QXD0012

6. Pré-Requisitos	Não ()	Sim (X)	
		Código	Nome da Disciplina/Atividade
		QXD0056 (401, 402)	Matemática Básica
		QXD0082 (403)	Matemática Computacional

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.

		QXD0008 (404,405)	Matemática Discreta
		(406)	

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):
 Matutino Vespertino Noturno

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):

O coração da computação são os algoritmos com os quais se resolvem os problemas sobre os quais se debruçam o profissional da computação. Problemas mais finos requerem algoritmos mais sofisticados que lançam mão de conceitos como a aleatoriedade e o não determinismo. Esta cadeira provém os fundamentos para a compreensão de tais algoritmos avançados.

12. Objetivo(s) da Disciplina:

Objetivo Geral
- Introduzir conceitos-chave para a ciência como o não determinismo a aleatoriedade assim como apresentar técnicas estatísticas necessárias ao trabalho científico.

Objetivos Específicos
- Preparar o aluno para a compreensão de algoritmos avançados, a saber, algoritmos não determinísticos.

13. Ementa:

Fundamentos de análise combinatória. Conceito de probabilidade e seus teoremas fundamentais. Variáveis aleatórias. Distribuições de probabilidade. Estatística descritiva. Noções de amostragem. Distribuições amostrais: discreta e contínua. Inferência estatística: teoria da estimação, intervalos de confiança e testes de hipóteses. Regressão linear simples. Correlação

14. Descrição da Carga Horária				
Número de Semanas: 16	Número de Créditos: 4	Carga Horária Total: 64	Carga Horária Teórica: 32	Carga Horária Prática: 32

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

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. **Estatística aplicada**. 4. ed. São Paulo, SP: Pearson/ Prentice Hall, 2010. xiv,637 p. ISBN 9788576053729 (broch.).

BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antonio Cezar. **Estatística para cursos de engenharia e informática**. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 410 p.

WALPOLE, Ronald E. **Probabilidade e estatística**: para engenharia e ciências. 8. ed. São Paulo, SP: Pearson/ Prentice Hall, 2009. xiv, 491 p. ISBN 9788576051992 (broch.).

...

MORETTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística básica: probabilidade e inferência / volume único.** São Paulo, SP: Pearson Educational do Brasil. 2010. ISBN 8576053705 ISBN-13 9788576053705 (broch.).

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):

HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar, 5:** combinatória, probabilidade: 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2013. 203 p. ISBN 9788535717501 (broch.).

DANCEY, Christine P.; REIDY, John. **Estatística sem matemática para psicologia:** usando SPSS para Windows. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 608 p. (Biblioteca Artmed. Métodos de Pesquisa) ISBN 8536306882 (broch.).

HARPER, Brian D.; MERIAM, J. L.; KRAIGE, L. G. **Solving statistics problems in MATLAB: engineering mechanics: statics.** 6th ed. Massachusetts, [Estados Unidos]: J. Wiley & Sons, 2007. 139 p. ISBN 9780470099254 (broch.).

TRIOLA, Mario F. **Introdução à estatística - Atualização da Tecnologia.** 11. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2013. 740 p. ISBN 9788521622062 (broch.).

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David Mauro. **Fundamentos de matemática elementar: 11 : matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva .** São Paulo, SP: Atual, 2004. 232 p.

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:	<hr/> Coordenador(a) do Curso Assinatura e Carimbo
Código do Curso:	Data de Aprovação:	<hr/> Coordenador(a) do Curso Assinatura e Carimbo
Código do Curso:	Data de Aprovação:	<hr/> Coordenador(a) do Curso Assinatura e Carimbo
Código do Curso:	Data de Aprovação:	<hr/> 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:**

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. Fundamentos de análise combinatória.			4	4	
2. Conceito de probabilidade e seus teoremas fundamentais.			4	4	
3. Variáveis aleatórias. Distribuições de probabilidade.			4	4	
4. Estatística descritiva.			5	5	
5. Noções de amostragem. Distribuições amostrais: discreta e contínua.			5	5	
6. Inferência estatística: teoria da estimação e testes de hipóteses.			5	5	
7. Regressão linear simples. Correlação.			5	5	
Número de Semanas: 16	Número de Créditos: 4	Carga Horária Total: 64	Carga Horária Teórica: 32	Carga Horária Prática: 32	Carga Horária EaD: 0