

**ULBRA****UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL****Pró-Reitoria de Graduação  
Direção Geral de Ensino****CURSO: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO****ANO/SEMESTRE  
2014/2****DISCIPLINA: Qualidade e Auditoria de Software****CODIGO: 800605****PROFESSOR: Márcio Daniel Puntel****CRÉDITOS: 04  
C/H TOTAL: 68****PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM****1. EMENTA**

A disciplina apresenta uma visão abrangente dos conceitos relacionados à gestão da qualidade na área de desenvolvimento de software e auditoria de sistemas.

**2. OBJETIVOS DA DISCIPLINA****2.1 GERAL:**

O objetivo da disciplina é capacitar o aluno na percepção e aplicabilidade dos conceitos relacionados a gestão da qualidade e auditoria de software.

**ESPECÍFICO (S)**

- Apresentar os conceitos relacionados à área de gestão da qualidade em desenvolvimento de software;
- Apresentar os conceitos relacionados à área de auditoria de sistemas de informação.

**3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução à qualidade
- Sistemas de qualidade (ISO)
- Qualidade de Software
- Métricas da Qualidade de Software
- Qualidade de Produto de Software
- Qualidade de Processo de Software
- Maturidade em Qualidade de Software
- Aspectos pessoais em Qualidade de Software
- Estudo de casos e Estado da arte em Qualidade de Software
- Auditoria de Sistemas
- Estudo de casos e Estado da arte em Auditoria de Sistemas

**4. METODOLOGIA**

As atividades de aprendizagem consistem em leituras, reflexões e discussões sobre elas, exercícios teóricos e práticos, trabalhos de grupo, e avaliação G1 e G2.

*a- Leituras:* as leituras indicadas na disciplina deverão ser cumpridas no prazo estabelecido a fim de facilitar a aprendizagem do grupo e as discussões sobre os temas que requerem a participação de cada um dos alunos.

*b- Reflexões e discussões:* Após as leituras espera-se que os alunos identifiquem os conceitos-chave, ideias e questões. Esses itens formarão a base para a discussão. Os alunos poderão ampliar as questões que estão sendo discutidas e sugerir leituras

complementares.

*c- Exercícios teóricos e práticos:* Exercícios planejados para complementar, ampliar e organizar a aprendizagem. Serão disponibilizados ao longo do semestre acompanhados de data de entrega. Estes exercícios poderão ser individuais ou em grupo conforme a orientação determinada.

*d- Estudos de caso:* Narrativas de situações que deverão ser exploradas criticamente. Objetivam a interpretação e aplicação prática das discussões teóricas da disciplina.

*e- Trabalhos em grupo:* Formação de grupos para participação de discussões, execução de tarefas e envolvimento em atividades de grupo e simulações. A formação da equipe e as diretrizes para a formação dos grupos será dada no momento apropriado.

## 5. PROCESSOS AVALIATIVOS

A avaliação será realizada mediante prova individual e trabalhos desenvolvidos em aula e atividades extraclases.

**G1:** Prova individual (70%); Trabalhos (30%).

**G2:** Prova individual (70%); Trabalhos (30%).

- **APROVAÇÃO:** para aprovação na disciplina o aluno deve ter nota final mínima de 6,0 (seis) ao final do semestre.

- **PLÁGIO:** em caso de identificação de plágio nos trabalhos, o respectivo trabalho receberá nota 0 (zero).

- **FREQÜÊNCIA:** a presença do aluno em aula é obrigatória, faltas acima de 25% (vinte e cinco por cento) das aulas implicam em falta de frequência (reprovação), independentemente dos demais conceitos.

## 6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARTIÉ, ALEXANDRE. **Garantia da qualidade de software**. Elsevier, 2002.

ROCHA, A. MALDONADO, WEBER, A. **A Qualidade de software - Teoria e Prática**. Prentice Hall. 2001.

WEBER, K. ROCHA, A. NASCIMENTO, C. **Qualidade e Produtividade em software**. Makron Books. 2001.

## 7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTONIONI, J. ROSA, N. **Qualidade em Software: Aplicação da ISO-9000**. Makron Books. 1995.

PRESSMAN, R. **Engenharia de Software**. Makron Books. 1995.

SOMMERVILLE, IAN. **Engenharia de Software**. Person. 2005.

WEINBERG, G. **Software com qualidade**. Volumes 1,2 e 3. Makron Books. 1997.

**MPS.BR - Melhoria de Processo do Software Brasileiro**. Disponível em [www.softex.br/mpsbr/\\_guias](http://www.softex.br/mpsbr/_guias). Acesso em 01/2008.

## 4. CRONOGRAMA

AULA	DESENVOLVIMENTO
<b>1ª AULA</b> 30/07	Apresentação do eixo estruturante (plano de ensino, bibliografia e formas de avaliação). Introdução à Qualidade e Sistemas de Qualidade (ISO)
<b>2ª AULA</b> 06/08	Pesquisar quais as normas ISO focadas na qualidade
<b>3ª AULA</b> 13/08	Apresentar as normas ISO
<b>4ª AULA</b> 20/08	Métricas da Qualidade de Software
<b>5ª AULA</b> 23/08	Atividade não presencial – Pesquisar empresas que tenham certificação de processo de qualidade de desenvolvimento de software

	<b>no RS.</b>
<b>6ª AULA</b> 27/08	Apresentação de propostas de Métricas ( <b>T1G1</b> )
<b>7ª AULA</b> 03/09	Desenvolvimento do Trabalho sobre CMM/CMMI ( <b>T2G1</b> )
<b>8ª AULA</b> 10/09	Apresentação do Trabalho sobre CMM/CMMI ( <b>T2G1</b> )
<b>9ª AULA</b> 17/09	<b>Avaliação G1 – Prova</b>
<b>10ª AULA</b> 24/09	Qualidade de Produto de Software
<b>11ª AULA</b> 01/10	Aspectos pessoais em Qualidade de Software (PSP) (TSP)
<b>12ª AULA</b> 08/10	Semana acadêmica
<b>13ª AULA</b> 15/10	Feriado
<b>14ª AULA</b> 22/10	Desenvolvimento do Trabalho sobre MPS.BR ( <b>T1G2</b> )
<b>15ª AULA</b> 29/10	Apresentação do Trabalho sobre MPS.BR ( <b>T1G2</b> )
<b>16ª AULA</b> 05/11	Desenvolvimento do Trabalho sobre ferramentas de qualidade de software ( <b>T2G2</b> )
<b>17ª AULA</b> 12/11	Apresentação do Trabalho sobre ferramentas de qualidade de software ( <b>T2G2</b> )
<b>18ª AULA</b> 19/11	Auditoria de Sistemas
<b>19ª AULA</b> 26/11	<b>Bancas de TCC</b>
<b>20ª AULA</b> 03/12	<b>Avaliação de Grau (G2) – Prova</b>
<b>21ª AULA</b> 10/12	<b>Correção das avaliações Revisão</b>
<b>22ª AULA</b> 17/12	<b>Substituição de Grau – Prova</b>
<b>Feriados:</b>	