

Dados de Identificação

**Componente Curricular:**

AL0246-MEDIÇÃO E ANÁLISE

**Pré-requisitos(s):**

**Turma(s):**

10

**Ano / Período:**

2019 / 2. Semestre

**Unidade:**

CAMPUS ALEGRETE

**Curso:**

CURSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

**Docente(s):**

JOAO PABLO SILVA DA SILVA

**Carga Horária Total:**

30

**CH Teórica:**

30

**CH Prática:**

0

**CH Semipresencial:**

0

**CH Outros:**

0

Ementa

Medição de Software. Medidas Funcionais. Processo de Medição.

Objetivo Geral

Conhecer métodos e técnicas de medição e análise para viabilizar a sua aplicação no planejamento, controle e monitoramento de projetos de software.

Objetivos Específicos

- Explicar os fundamentos de medição de software.
- Selecionar as medidas alinhadas aos objetivos organizacionais.
- Usar medidas funcionais para as estimativas de gerenciamento.

Metodologia

Aulas expositivas para desenvolvimento das competências e aulas práticas para o desenvolvimento das habilidades. Complementarmente, atividades extra classe são propostas para reforço do aprendizado.

Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem

A nota final é a media ponderada das notas obtidas nas categorias Prova, Trabalho e Exercício.

Categoria Prova (Peso 5):

- as provas são objetivas, sendo 2 regulares com conteúdo parcial e 1 substitutiva com conteúdo total;
- a nota da categoria é a média simples das 2 maiores notas obtidas pelo aluno dentre as 3 notas possíveis;
- a nota de cada prova é calculada pela fórmula  $(10 * \text{Pontos}) / \text{Questões}$ , observando que questões certas valem +1, em branco valem 0 e erradas valem -0,25.

Categoria Trabalho (Peso 4):

- o trabalho é em grupo e propõe o uso de GQM para construção de um plano de medição;
- a nota do trabalho é a média ponderada das notas de um Relatório, com peso 6, e de um Seminário, com peso 4.

Categoria Exercício (Peso 1):

- os exercícios são atividades extra classe disponibilizadas para os alunos ao longo do semestre;
- a nota é a média simples das n-2 maiores notas, onde n é a quantidade de atividades disponibilizadas.

Observações Importantes:

1) No início do semestre será realizada uma avaliação diagnóstica via Moodle para fins de nivelamento da turma. Esta avaliação não compõe a nota final do componente.

2) A nota final mínima para aprovação é 6,0, condicionada ao mínimo de 75% de frequência. As licenças e afastamentos discentes devem estar de acordo com as possibilidades elencadas na Resolução 29/2011 e na legislação vigente, conforme Ofício PROGRAD no 133/2019.

3) Constitui-se plágio a cópia parcial ou integral de materiais impressos ou da internet, bem como a utilização de ideias expostas nestes textos se não forem devidamente indicados o seu uso por citação expressa. O ambiente acadêmico é de criação, de conhecimento e de constituição de autoria, e não de cópia. Assim, a todo trabalho plagiado será atribuída nota 0,0 (zero) e não será permitido ao discente refazê-lo.

#### Atividades de Recuperação Preventiva do Processo de Ensino-Aprendizagem

A recuperação do aprendizagem se dá através de estudos e práticas dirigidas sob orientação do professor.

A recuperação do desempenho se dá através de uma prova substitutiva cobrindo todo o conteúdo do semestre.

#### Cronograma e Programa do Componente Curricular - Presencial

Data	Número da aula	Carga horária	Tipo	Conteúdos/Descrição
07/08/2019	1	55 Min	Presencial - Teórica	Apresentação do plano de ensino.
07/08/2019	2	55 Min	Presencial - Teórica	Visão geral do componente curricular.
14/08/2019	3	55 Min	Presencial - Teórica	Introdução a medição de software.
14/08/2019	4	55 Min	Presencial - Teórica	Introdução a medição de software.
21/08/2019	5	55 Min	Presencial - Teórica	Medidas de produto, projeto e processo.
21/08/2019	6	55 Min	Presencial - Teórica	Medidas de produto, projeto e processo.
28/08/2019	7	55 Min	Presencial - Teórica	Introdução ao GQM.
28/08/2019	8	55 Min	Presencial - Teórica	Introdução ao GQM.
04/09/2019	9	55 Min	Presencial - Teórica	Processo GQM.
04/09/2019	10	55 Min	Presencial - Teórica	Processo GQM.
11/09/2019	11	55 Min	Presencial - Teórica	Processo GQM.
11/09/2019	12	55 Min	Presencial - Teórica	Processo GQM.
18/09/2019	13	55 Min	Presencial - Teórica	Realização da prova 1.

18/09/2019	14	55 Min	Presencial - Teórica	Realização da prova 1.
25/09/2019	15	55 Min	Presencial - Teórica	Introdução a análise de pontos de função.
25/09/2019	16	55 Min	Presencial - Teórica	Introdução a análise de pontos de função.
02/10/2019	17	55 Min	Presencial - Teórica	Contagem de funções do tipo dado.
02/10/2019	18	55 Min	Presencial - Teórica	Contagem de funções do tipo dado.
09/10/2019	19	55 Min	Presencial - Teórica	Prática de contagem.
09/10/2019	20	55 Min	Presencial - Teórica	Prática de contagem.
16/10/2019	21	55 Min	Presencial - Teórica	Contagem de funções do tipo transação.
16/10/2019	22	55 Min	Presencial - Teórica	Contagem de funções do tipo transação.
23/10/2019	23	55 Min	Presencial - Teórica	Prática de contagem. 11° SIEPE.
23/10/2019	24	55 Min	Presencial - Teórica	Prática de contagem. 11° SIEPE.
30/10/2019	25	55 Min	Presencial - Teórica	Fator de ajuste.
30/10/2019	26	55 Min	Presencial - Teórica	Contagem estimativa.
06/11/2019	27	55 Min	Presencial - Teórica	Realização da prova 2.
06/11/2019	28	55 Min	Presencial - Teórica	Realização da prova 2.
13/11/2019	29	55 Min	Presencial - Teórica	Entrega e apresentação do trabalho prático.
13/11/2019	30	55 Min	Presencial - Teórica	Apresentação do trabalho prático.
20/11/2019	31	55 Min	Presencial - Teórica	Apresentação do trabalho prático.
20/11/2019	32	55 Min	Presencial - Teórica	Apresentação do trabalho prático.
04/12/2019	33	55 Min	Presencial - Teórica	Realização da prova substitutiva.
04/12/2019	34	55 Min	Presencial - Teórica	Realização da prova substitutiva.

Atendimento aos Acadêmicos				
Dia da Semana	Início	Final	Local	Observação
Terça-feira	14:00:00	15:00:00	Sala 317	
Ações Interdisciplinares entre Ensino-Pesquisa-Extensão				
Os alunos são instigados em utilizar problemas reais oriundos da academia ou da indústria para realização dos trabalhos práticos.				
Outras Ações				
Não se aplica.				
Bibliografia Básica				

SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9.ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007.  
PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software. 6.ed. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 2010.  
LAUDON, K. C.; P.LAUDON, J. Sistemas de Informação Gerenciais. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007.

Obs.: Bibliografia mais atualizada poderá ser indicada pelo professor durante o semestre.

**Bibliografia Complementar**

CHRISSIS, M. B.; KONRAD, M.; SHRUM, S. CMMI: guidelines for process integration and product improvement. 2.ed. Upper Saddle River, NJ: Person Addison- Wesley, 2006.  
JUNIOR, C. A. C. S. Gerenciamento de riscos em projetos. 2.ed. Rio de Janeiro, RJ: FGV, 2010.  
MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C.; HUBELE, N. F. Estatística Aplicada à Engenharia. 2.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2004.  
BARTIE, A. Garantia da qualidade de software. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2002.  
WOILER, S.; MATHIAS, W. F. Projetos: planejamento, elaboração, análise. 2.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008.

Obs.: Bibliografia mais atualizada poderá ser indicada pelo professor durante o semestre.