

DISCIPLINA: Modelagem de Sistemas	CÓDIGO: G03MSIS0.01
--	----------------------------

VALIDADE: Início: **FEVEREIRO/2020**

Término:

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 4 aulas Créditos: 4**Modalidade:** Prática**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Específica**Ementa:**

Introdução e Conceitos: Importância da modelagem, abstração, histórico, Introdução a UML. Modelagem Orientada a Objetos: Estudo detalhado dos principais modelos especificados em UML. Estudo de Caso: Especificação de uma aplicação utilizando na Prática os modelos apresentados.

Curso	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia de Computação	4º	Engenharia de Software	X	

Departamento/Coordenação: Departamento de Computação e Mecânica**INTERDISCIPLINARIDADES**

Pré-requisitos	Código
Não há	
Co-requisitos	
Não há	

Objetivos: *A disciplina deverá possibilitar ao estudante*

1	Compreender a importância da modelagem de sistemas.
2	Conhecer os principais conceitos necessários para a modelagem de processos e realização das atividades de elicitação, especificação, documentação, verificação e gerência de requisitos no contexto de projetos de desenvolvimento de software.
3	Conhecer e saber utilizar uma notação para a especificação de processos e regras de negócio de sistemas.
4	Conhecer e saber utilizar a Linguagem Unificada de Modelagem (UML) para a modelagem de sistemas.
5	Aplicar o conhecimento de modelagem em disciplinas relacionadas ao desenvolvimento de software.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	<p>Introdução</p> <ul style="list-style-type: none"> Contextualização da disciplina com relação às etapas necessárias para o desenvolvimento de software Importância da modelagem, abstração, modelagem de negócios e de sistemas 	4
2	Modelagem de processos de negócios	16
3	<p>Engenharia de Requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificação, elicitação, elaboração, negociação, especificação, validação e gerenciamento de requisitos 	16
4	<p>Modelagem de Sistemas com UML</p> <ul style="list-style-type: none"> Diagrama de Casos de Uso Diagrama de Classes Diagrama de Implementação 	24
Total		60

Bibliografia Básica	
1	BOOCH, Grady. UML: guia do usuário . 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. ISBN 978-85-352-1784-1.
2	GUEDES, Gilleanes T. A. UML 2: uma abordagem prática . 3. ed. São Paulo: Novatec, 2018. ISBN 9788575226469.
3	LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. ISBN 9788560031528.

Bibliografia Complementar	
1	COCKBURN, Alistair. Escrevendo Casos de Usos Eficazes: Um guia prático para desenvolvedores de software . Porto Alegre: Bookman, 2005.
2	FORTUNA, Michel H. Modelagem de Sistemas . 1. ed. Juiz de Fora: Editora do Cead/UFJF, 2014.
3	FOWLER, Martin. UML Essencial: um breve guia para linguagem - padrão de modelagem de objetos . Tradução de João Tortello. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. ISBN 85-363-0454-5.
4	LIMA, Adilson da Silva. UML 2.3: do requisito à solução . São Paulo: Érica, 2012.
5	PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. Engenharia de software: uma abordagem profissional . Tradução de João Eduardo Nóbrega Tortello. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.



Emitido em 04/07/2021

PLANO DE ENSINO Nº 1463/2021 - CECOMLP (11.51.27)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 10/08/2021 10:21)
GABRIELLA CASTRO BARBOSA COSTA DALPRA
COORDENADOR - TITULAR
CECOMLP (11.51.27)
Matrícula: 2933153

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número:
1463, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **04/07/2021** e o código de verificação: **9f53d71a8b**