

FICHA 2 - PLANO DE ENSINO

CÓDIGO: SIN174	DISCIPLINA: MODELAGEM DE SISTEMAS				TURMA: A	
NATUREZA: Obrigatória			MODALIDADE: Parcial EAD - 20% EAD			
CH TOTAL: 45h			CH Prática como Componente Curricular (PCC): 0h		CH Atividade Curricular de Extensão (ACE): 0h	
Padrão (PD): 30h	Laboratório (LB): 15h	Campo (CP): 0h	Orientada (OR): 0h	Estágio (ES): 0h	Prática Específica (PE): 0h	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0h
FICHA 2 PREENCHIDA PELO DOCENTE: JOSE MARCELO ALMEIDA PRADO CESTARI						

Criação: 27/12/2023

Modificação: 27/12/2023

EMENTA

Não disponível

JUSTIFICATIVA PARA OFERTA EAD:

A oferta da disciplina na modalidade a distância foi aprovada conforme ajuste curricular e atende à distribuição de 20% da carga horária do curso prevista no Projeto Pedagógico, com base na LDB e na Resolução nº 72/10 CEPE, com o objetivo de estimular as e os discentes no processo de aprendizagem. A oferta de carga horária a distância também está pautada no artigo 2º do Decreto nº 9.057 de 25 de maio de 2017, e na Lei nº 13.146/2015 - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Assim, está alinhada com a promoção da acessibilidade e inclusão, conforme orientado pela Superintendência de Inclusão, Políticas Afirmativas e Diversidade (SIPAD) da UFPR. Somam-se a isso, ainda, as estratégias para assegurar a acessibilidade digital tecnológica e educacional disponíveis na UFPR VIRTUAL, o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) da UFPR.

PROGRAMA

EMENTA:

Modelagem de sistemas de informação usando a UML; levantamento, especificação e registro de requisitos e documentação de sistemas.

PROGRAMA:

- Necessidades dos clientes e levantamento de requisitos.
- Especificação e documentação de requisitos.
- Conceitos, fundamentos e estrutura de projetos OO.



- Conceitos de UML.
- Modelagem de casos de uso.
- Diagramas de classes.
- Diagramas de atividades.
- Diagrama de sequência.

OBJETIVO GERAL

Compreender o processo de modelagem de sistemas de informação.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O aluno deverá ser capaz de:

1. Compreender técnicas de levantamento de requisitos, especificação, projeto, controle e documentação de sistemas.
2. Conhecer e praticar técnicas de modelagem para sistemas de informação;
3. Realizar tarefas básicas de modelagem orientada a objetos.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas, teórico práticas, expositivo dialogadas em encontros presenciais nos quais a docente faz exposição do tema do programa, discute com os alunos os métodos e aplicações e propõe exercícios e atividades em grupo ou individuais, além das atividades avaliativas. Serão utilizados como recursos: sala de aula no SA, laboratório de computadores, sala no ambiente virtual de aprendizagem ? AVA, mais especificamente o UFPR Virtual; o Microsoft Office 365 disponível

institucionalmente e o software Astah (<https://astah.net/products/freestudent-license/>). Para as aulas não presenciais o material didático será elaborado observando utilização de linguagem dialógica, apresentação e formato próprios para o ensino à distância.

Como suporte ao ensino será utilizada a infraestrutura da UFPR tais como: software (Office 365) e AVA.

Em atendimento à Resolução 72/10-CEPE, serão observados os seguintes aspectos:

1. Sistema de comunicação ? encontros presenciais, AVA (UFPR Virtual), correios eletrônicos trocados entre coordenação e alunos e professor e alunos;
2. Modelo de tutoria a distância e presencial ? não está prevista a tutoria nesta disciplina. As dúvidas serão esclarecidas pela docente e, quando existir, pelos alunos do programa de Monitoria ou alunos de PPGs em estágios docêncio (quando for o caso);
3. Material didático específico ? o material didático será elaborado observando utilização de linguagem dialógica, apresentação e formato próprios para o ensino presencial;
4. Infraestrutura de suporte tecnológico, científico e instrumental à disciplina ? o curso conta com

Ambiente Virtual de Aprendizagem específico e pacote Office 365, incluindo sala no Teams para



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (571) - Rua XV de Novembro, 1299 - Centro - Curitiba - Paraná - Brasil - CEP 80060-000

Ato Autorizativo: Decreto-Lei Nº 9.323 de 6 de junho de 1946, publicado no DOU de 06/06/1946

Recredenciamento: Portaria Nº 905 de 17 de agosto de 2016, publicado no DOU de 18/08/2016

GESTÃO DA INFORMAÇÃO - Presencial - Curitiba - Av. Lothário Meissner - Jardim Botânico - Curitiba - Paraná - Brasil - CEP 80210-170

Telefone do Curso: (41) 3360-4344, E-mail: gestinf@ufpr.br

<https://sigae.ufpr.br/sigae/visitante/autenticacao.jsp> - Código para autenticação: 2KifwS02M

eventuais esclarecimentos e interação.

5. Previsão de período de ambientação dos recursos tecnológicos a serem utilizados pelos discentes: os alunos recebem capacitação no Ambiente de Aprendizagem Virtual no primeiro semestre do Curso e esta é uma disciplina de sexto período. Assume-se que os alunos já tenham domínio no uso das tecnologias.
6. As atividades podem ser presenciais ou remotas, conforme definição em sala de aula e rubricas.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A aprovação na disciplina ocorrerá conforme a Resolução nº 37/97-CEPE. Ela dependerá do resultado das avaliações realizadas ao longo do período letivo (atividades), segundo o plano de ensino e cronograma divulgado no início do semestre, sendo o resultado global expresso de zero a cem. Será aprovado por medida a e o discente que alcançar, no total do período letivo, frequência mínima de 75% da carga horária inerente à disciplina e obtiver, no mínimo, grau numeral 70 de medida aritmética no conjunto de provas e outras tarefas propostas. Discente que não obtiver a medida prevista deverá prestar exame final, desde que alcance a frequência mínima exigida e medida não inferior a 40. No exame final a aprovação na disciplina dependerá da obtenção de grau numeral igual ou superior a 50 na medida aritmética entre o grau do exame final e a medida do conjunto das avaliações realizadas.

Os critérios para avaliação da aprendizagem envolverão a participação ativa nas atividades propostas; a posição crítica em relação às leituras e debates; o envolvimento no processo de ensino-aprendizagem; a evolução do aprendizado ao longo da disciplina; e o desenvolvimento de habilidades e competências em relação ao tema abordado. As etapas avaliativas poderão ser assíncronas e/ou presenciais. Os critérios das atividades e avaliações estão definidos no Guia Didático da disciplina e serão publicados no ambiente virtual. As duas notas principais para composição da média final são:

- a. primeira nota (Nota1): média aritmética das atividades (ATs) multiplicado por 0,6 (ou seja, peso de 60% da nota final). As ATs serão realizadas individualmente ou em equipe (conforme solicitado);
- b. segunda nota (Nota2): média aritmética das notas das avaliações (AVs) multiplicado por 0,4 (ou seja, peso de 40% da nota final). As AVs serão realizadas individualmente ou em equipe (conforme solicitado);
$$\text{NotaFinal} = \text{Nota1} + \text{Nota2}$$

De maneira geral as atividades e avaliações irão considerar os seguintes aspectos:

- profundidade na abordagem do tema;
- qualidade do levantamento bibliográfico;
- contextualização do tema na área de interesse;
- explicação do funcionamento do algoritmo em questão;
- exemplificações práticas e contextualizadas do tema;



- análises dos resultados obtidos;
- criatividade da apresentação;
- uso de normas para elaboração de trabalhos de pesquisa (normas ABNT);
- desempenho individual e coletivo dos membros da equipe durante a apresentação.

As frequências serão controladas por chamada em sala de aula e/ou por entrega das atividades (no caso dos encontros remotos). O limite de ausências permitido é 25% da carga horária da disciplina. Para mais detalhes sobre as datas previstas para as avaliações favor consultar o cronograma dentro do Guia Didático. Eventuais necessidades de ajustes nas datas, atividades e afins serão combinadas em acordo com a turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FOWLER, Martin. UML Essencial. Grupo A, 2011. E-book. ISBN 9788560031382. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788560031382/>. Acesso em: 16 dez. 2023.

PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. Engenharia de software. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786558040118. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558040118/>. Acesso em: 16 dez. 2023.

WAZLAWICK, Raul S. Análise e Design Orientados a Objetos para Sistemas de Informação: Modelagem com UML, OCL e IFML. Grupo GEN, 2014. E-book. ISBN 788595153653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595153653/>. Acesso em: 16 dez. 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LARMAN, Craig. Utilizando UML e Padrões. Grupo A, 2011. E-book. ISBN 9788577800476. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577800476/>. Acesso em: 16 dez. 2023.

Koç, H.; Erdo?an, A.M.; Barjakly, Y.; Peker, S. UML Diagrams in Software Engineering Research: A Systematic Literature Review. Proceedings 2021, 74, 13. <https://doi.org/10.3390/proceedings2021074013>. Acesso em: 16 dez. 2023.

COSTA, Carlos Alberto. A aplicação da Linguagem de Modelagem Unificada (UML) para o suporte ao projeto de sistemas computacionais dentro de um modelo de referência. Gest. Prod., São Carlos , v. 8, n. 1, p. 19-36, Apr. 2001 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2001000100003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2001000100003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 16 dez. 2023... <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2001000100003>.

Resende, I. H. C. Estudo para a Modelagem de um Sistema Moderno por meio da UML e extensões. Trabalho de conclusão de curso. 2019 . Link:<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/28179/4/EstudoModelagemSistema.pdf> . Acesso em 16 dez. 2023.



Heredia, L. R. Transformação de modelos de processos de negócio em BPMN para modelos de sistema utilizando casos de uso da UML. Dissertação de Mestrado. 2012.PUCRS. Link <http://hdl.handle.net/10923/1621>. Acesso em Acesso em 16 dez. 2023.

Demais materiais serão disponibilizados no UFPR Virtual conforme a necessidade.

CRONOGRAMA DE AULAS

Não disponível

