

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO PROGRAMA DE DISCIPLINA



Nome do Componente Curricular em português: Engenharia da	Código: PRO725
Informação	
Nome do Componente Curricular em inglês: Information	
Engineering	
Nome e sigla do departamento: DEPRO	Unidade Acadêmica: EM

Modalidade de oferta: [ X ] presencial [ ] semipresencial [ ] a distância

Carga horária semestral		Carga horária semanal	
Total	Extensionista	Teórica	Prática
60 horas	00 horas	1 hora/aula	3 horaS/aula

Ementa: sistemas de informação, hardware e software. Planejamento e controle de projetos em sistemas de informação, engenharia de software. Modelagem orientada a objetos. Documentação de sistemas e versionamento de softwares. Requisitos de sistema. Análise de projeto em sistemas de informação. Interface com o usuário. Verificação e validação de sistemas de informação. Sistema de banco de dados, ETL e dashboards.

Conteúdo programático: teoria geral de sistemas; engenharia de informação, infraestrutura e arquitetura da TI; sistemas de gerenciamento de projetos e dados; planejamento e gerência de projetos em sistemas de informação; engenharia de software e modelagem orientada a objetos; documentação de sistemas, controle de documentos e versionamento de softwares; requisitos de sistema, análise de projeto em sistemas de informação; Interface com o usuário e implantação; apresentação, treinamento e aplicação prática de um ambiente de desenvolvimento de software, utilizando um framework multiplataforma; criação de banco de dados, linguagem SQL, Diagrama Entidade Relacionamento e interface com usuário, modelagem de dados; introdução ao sistema de ETL com aplicações na área de Engenharia de Produção com Data Warehouse, análise de dados e dashboards.

## Bibliografia básica:

JOÃO, B. N.. **Sistemas de informação**. São Paulo: Pearson, c2012. viii, 119 p. (Administração). ISBN 9788564574533.

PLANTULLO, V. L.; HOFFMANN, A. R.. Sistemas de informação: fundamentos : do Sistema de Informações Gerenciais - SIG ao Planejamento de Recursos Empresariais - ERP. Curitiba: Juruá, 2012. 224 p. ISBN 9788536236353 : (broch.).

STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W.. **Princípios de sistemas de informação**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC c2011. 590 p. ISBN 9788522107971.

## Bibliografia complementar:

DORF, R. C.. **Sistemas de controle modernos**. 12. ed. Rio de Janeiro (RJ): LTC, c2013. xx, 814 p ISBN 9788521619956 (broch.).

PRESSMAN, R. S.. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 780 p. ISBN 9788563308337.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S.. Sistemas de banco de dados [2011]. 6. ed. -. São Paulo:

Pearson, Addison Wesley, c2011. xviii, 788 p. ISBN 9788579360855.

INMON, W. H.; WELCH, J. D; GLASSEY, K. L.. **Gerenciando data warehouse: técnicas praticas para monitorar operações e performances, administrar dados e ferramentas, gerenciar alterações e crescimento.** São Paulo: Makron Books c1999. xx, 375 p. ISBN 8534610878 (broch.).

HAY, D. C.. **Princípios de modelagem de dados**. São Paulo: Makron Books c1999. 271 p ISBN 8534608709 (broch).

Bibliografia on-line:

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W.; BRYANT, Joey; et al. **Princípios de Sistemas de Informação**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2021. 9786555584165. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584165/. Acesso em: 16 jun. 2022.

CRUZ, Tadeu. **Sistemas de Informações Gerenciais e Operacionais**. São Paulo: Grupo GEN, 2019. 9788597022902. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597022902/. Acesso em: 16 jun. 2022. CÔRTES, Pedro L. **Administração de sistemas de informação**. São Paulo: Editora Saraiva, 2008. 9788502108561. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502108561/. Acesso em: 16 jun. 2022. BALTZAN, Paige; PHILLIPS, Amy. **Sistemas de Informação**. Porto Alegre: Grupo A, 2012. 9788580550764. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580550764/. Acesso em: 16 jun. 2022. O'BRIEN, James A.; MARAKAS, George M. **Administração de Sistemas de Informação**. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2012. 9788580551112. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551112/. Acesso em: 16 jun. 2022.

UDY, Jorge L N.; BRODBECK, Ângela F. **Sistemas de informação: planejamento e alinhamento estratégico nas organizações**. Porto Alegre: Grupo A, 2003. 9788577803972. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577803972/. Acesso em: 16 jun. 2022.

MARTINELLI, Dante P. **TEORIA GERAL DOS SISTEMAS**. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2012. 9788502180390. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502180390/. Acesso em: 16 jun. 2022. AUDY, Jorge L N.; ANDRADE, Gilberto K D.; CIDRAL, Alexandre. **Fundamentos de sistemas de informação**. Porto Alegre: Grupo A, 2005. 9788577801305. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577801305/. Acesso em: 16 jun. 2022.