

2006.
FANJUL, Adrián (org.). <b>Gramática y práctica de español para brasileños</b> . São Paulo: Moderna, 2005.
GOMEZ TORREGO, Leonardo. <b>Gramática didáctica del español</b> . São Paulo: Edições SM, 2005.
<b>Referências complementares</b>
LLORACH, Emílio Alarcos. <b>Gramática de La Lengua Española</b> . Espasa Calpe: Madrid, 1995.
LLUCH ANDRÉS, Antoni et al. <b>Materiales Didácticos para la Enseñanza de Español</b> . Brasília, DF: Educación, 2008.
MANUAIS PRÁTICOS. <b>Gramática da Língua Espanhola</b> . São Paulo: Escala Educacional, 2004.
DICIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. São Paulo: Larousse, 2005.

PLANO DE DISCIPLINA					
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
<b>Disciplina</b>	Orientação para Pesquisa e Prática Profissional				
<b>Núcleo</b>	Profissionalizante	<b>Ano</b>	1º	<b>Carga Horária</b>	40
<b>Objetivo geral</b>					
Aplicar normas de metodologia científica em trabalhos acadêmicos e instruções de prática profissional na realização do estágio.					
<b>Objetivos específicos</b>					
a) Reconhecer a diferença entre conhecimento científico e outros tipos de conhecimento. b) Aplicar normas de metodologia científica em produção de projetos, relatórios, artigos, pôsters e outras formas de apresentação. c) Elaborar planejamentos de atividades de estágio e relatórios correspondentes segundo as regulamentações específicas.					
<b>Ementa</b>					
Pesquisa científica. Redação técnica e científica. Estrutura de projetos de pesquisa e de extensão. Elaboração de relatórios. Elaboração de artigos científicos. Exposição de resultados de pesquisa e de práticas profissionais. Concepção de estágio. Operacionalização do estágio.					
<b>Referências básicas</b>					
ISKANDAR, J. I. <b>Normas da ABNT: comentadas para trabalhos científicos</b> . Paraná: Juruá, 2012.					
LAKATOS, M. e MARCONI, M. de A. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> . São Paulo: Atlas, 2010.					
OLIVEIRA, J. L. de. <b>Texto acadêmico: técnicas de redação e pesquisa científica</b> . Rio de Janeiro: Vozes, 2009.					
<b>Referências complementares</b>					
AZEVEDO, C. B. <b>Metodologia científica ao alcance de todos</b> . São Paulo: Manole, 2013.					
BRASIL. Presidência da República. <b>Lei 11.788/2008</b> . Brasília, 2008.					
CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; e SILVA, Roberto da. <b>Metodologia científica</b> . São Paulo: Pearson, 2007.					
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. <b>Técnicas de pesquisa</b> . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.					
MATTAR, J. e MATTAR NEGO, J. A. <b>Metodologia científica na era da informática</b> . São Paulo: Saraiva, 2013.					

PLANO DE DISCIPLINA					
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
<b>Disciplina</b>	Programação Orientada a Objetos				
<b>Núcleo</b>	Profissionalizante	<b>Ano</b>	2º	<b>Carga Horária</b>	120
<b>Objetivo geral</b>					
Conhecer e desenvolver programas em linguagens orientada a objetos					
<b>Objetivos específicos</b>					
a) Desenvolver softwares orientados a objetos usando uma linguagem de programação popular; b) Compreender a programação orientada a objetos e sua aplicação em programação; c) Conceber aplicações orientadas a objetos através de um conjunto de classes cooperantes com baixo acoplamento e alta coesão; d) Desenvolver aplicações orientadas a objeto com mecanismos de persistência de dados.					
<b>Ementa</b>					

Introdução à orientação a objetos. Classes e objetos. Atributos e tipos de dados. Métodos, Sobrecarga e reescrita. Construtores. Encapsulamento. Abstração e polimorfismo. Relacionamento entre objetos: composição, associação, dependência e herança. Interfaces, classes abstratas. Manipulação de exceções. Programação Genérica e Coleções. Telas e aplicações. Frameworks. Conexão com banco de dados.

**Referências básicas**

BARNES, David; KOLLING, Michel. **Programação Orientada a Objetos com Java**. Uma introdução prática usando BlueJ. Ed. Pearson, 2004.

HORSTMANN, Cay. **Conceitos de Computação com JAVA**. : São Paulo : Ed. Bookman, 2009.

SANTOS, Rafael. **Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java**. Ed. Campus, 2003

**Referências complementares**

DEITEL, Harvey. M; DEITEL, Paul. J. **Java: Como Programar**, 8ª ed. Ed. Bookman, 2010.

FILHO, Renato Rodrigues. **Desenvolva Aplicativos com Java 2**. Ed. Érica. 2005.

NETO, Oziel Moreira. **Entendendo e Dominando o Java 2**. Ed. Digerati Books. 2004.

PLANO DE DISCIPLINA					
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
<b>Disciplina</b>	Banco de Dados I				
<b>Núcleo</b>	Profissionalizante	<b>Ano</b>	2º	<b>Carga Horária</b>	80
<b>Objetivo geral</b>					
Compreender os conceitos de banco de dados, SGBD e suas características					
<b>Objetivos específicos</b>					
a) Aplicar a modelagem relacional em banco de dados relacionais e construir diagramas conforme a notação específica para o modelo E-R.					
b) Conhecer e utilizar algumas ferramentas para a construção de diagramas					
<b>Ementa</b>					
Modelo conceitual — diagrama de entidade de relacionamento. Modelo lógico de dados. Modelo físico: Structured Query Language (SQL); Linguagem de Definição de Dados (DDL); Linguagem de Manipulação de Dados (DML). Normalização: Conceitos, primeira forma normal (1FN), dependências funcionais, segunda forma normal (2FN) e terceira forma normal (3FN).					
<b>Referências básicas</b>					
DATE, C. J. <b>Introdução a sistemas de banco de dados</b> . 8.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.					
GILLENSON, Mark L. <b>Fundamentos de sistemas de gerência de banco de dados</b> . São Paulo: LTC, 2006.					
HEUSER, C. A. <b>Projeto de banco de dados</b> . 6.ed., São Paulo: Bookman, 2009.					
<b>Referências complementares</b>					
ELMASRI, R. e NAVATHE, S. B. <b>Bancos de dados</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2002.					
COUGO, Paulo Sérgio. <b>Modelagem conceitual e projeto de banco de dados</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2001.					
COSTA, Rogério Luís de Carvalho. <b>SQL: guia prático</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.					
ESMASRI, R. e NAVATHE, S. B. <b>Sistemas de banco de dados</b> . 4. ed. São Paulo: Pearson, 2005.					
SILBERSCHATZ, A; KORTH, H. F.; e SUDARSCHAN, S. <b>Sistema de banco de dados</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.					

PLANO DE DISCIPLINA					
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
<b>Disciplina</b>	Redes				
<b>Núcleo</b>	Profissionalizante	<b>Ano</b>	2º	<b>Carga Horária</b>	120
<b>Objetivo geral</b>					
Conhecer e aplicar o conceito e funcionamento de redes de computadores					
<b>Objetivos específicos</b>					
a) Conhecer os tipos de conexões.					
b) Compreender as redes de longa distância e o funcionamento dos protocolos de roteamento dinâmicos.					