



Orientações para Exame de Proficiência

Orientações para Avaliação de Proficiência			
Disciplina/Docente	Conteúdo	Bibliografia	Avaliação
Desenho Básico Prof. Rafael	Elementos conceituais de geometria descritivo, Fundamentos de desenho geométrico, Definição do desenho geométrico, Normas e instrumentos utilizados, Operações gráficas, Erro gráfico, Construções fundamentais, escalas, formatos de papel e cotagem. Apresentação do projeto e carimbo.	FREDO, B. Noções de Geometria e Desenho Técnico. 1ª Ed. São Paulo: Ícone, 1994. GIONGO, Afonso Rocha. Curso de desenho geométrico. São Paulo: Nobel, 1993. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 8196 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 8403 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 100687 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 10068 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 10126 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 10582 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 13142	Prova escrita com 10 questões Data: 11/03 às 9h ou 13h – Sala dos servidores (Bloco 400).
Planejamento de obras Profª Francielle	A visão sistêmica do planejamento na construção civil. O processo e níveis de planejamento e controle. Técnicas de planejamento. Programação e controle de obra. O empreendimento e suas formas de contratação. Modalidade de contratação da mão-de-obra. Licitação e contratos administrativos.	MATTOS, Aldo Dórea. Planejamento e controle de obras. 1. ed. São Paulo: Pini, 2010. https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/187397	Prova escrita. Data: 11/03 das 16h às 18h. Sala da Coordenação da Engenharia Civil – Bloco 700
Ciência e Tecnologia dos Materiais Profª Francielle	Classificação dos materiais; Estrutura dos metais e das Cerâmicas; estruturas dos polímeros; Imperfeições no sólido; Propriedades mecânicas; Mecanismos de deformação e de aumento de resistência; Falha; Diagrama de fases; transformações de fase; Tipos e aplicação dos materiais; corrosão e degradação dos materiais.	CALLISTER JR., W. D. Ciência e Engenharia dos Materiais - Uma Introdução. 7ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 2008. ISAIA, Geraldo C. (Org.). Materiais de Construção Civil e Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais. 2. ed. São Paulo: IBRACON, 2010. v. 1 (ou 2)	Prova escrita. Data: 11/03 das 16h às 18h. Sala da Coordenação da Engenharia Civil – Bloco 700
Ética e Legislação Profissional Prof. Ronan	Legislação Profissional - Sistema CONFEA / CREA. Legislação Profissional. Atividades Profissionais.	ARISTÓTELES. Ética a Nicômacos. 2º ed. Brasília: Edunb, 1992. BENTHAM, J. Uma Introdução aos Princípios da Moral e da Legislação. (Col. Os Pensadores). São Paulo: Abril Cultural,	Prova escrita. Data: 11/03 das 16h às 18h.

	Uso do título profissional. Exercício ilegal da profissão. Responsabilidade Profissional - Profissionais sujeitos aos ditames da Lei n.º 5,194. Deveres do profissional de Engenharia. Relação jurídica. Elementos de relação jurídica. Sujeitos do direito e do objeto. Personalidade Jurídica. Princípios Jurídicos - Constituição Federal. Princípios Administrativos Brasileiros. Gestão de Projetos e Contratos. Decadência e Prescrição. Legislação Profissional - Remuneração Profissional (Lei 5.196). Responsabilidade Técnica (Lei 6496). Código de Ética Profissional. Enriquecimento Ilícito (Lei 8429 - Agentes Públicos). Legislação Comercial. Contratos. LEI N.º 10.406 - Código Civil. Títulos de crédito – ART. 887 A ART. 926 .LEI Nº 5.474 - Lei das Duplicatas . LEI N.º 8.078 – Código de defesa do consumidor	1974. CAMARGO, M. Fundamentos de Ética Geral e Profissional. 6º ed. São Paulo: Editora Vozes, 2009. KANT, I. Fundamentação da Metafísica dos Costumes e outros escritos. São Paulo: Martins Claret, 2003. MILL, J. S. Sistema de Lógica Dedutiva e Indutiva. (Col. Os Pensadores). São Paulo: Abril Cultural, 1974. NALINI, J. R. Ética Geral e Profissional. 7º ed. São Paulo: Rt, 2009. PEREIRA, O. O Que é Moral. São Paulo: Brasiliense, 2004. VALLS, Á. L. M. O Que é Ética. São Paulo: Brasiliense, 2008. DEL MAR, C. P. Direito na Construção civil. 1º ed. São Paulo: PINI, 2015. CONFEA – CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA. Código de Ética Profissional da Engenharia, Arquitetura, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia. Disponível em <http://www.confea.org.br/media/codigo_etica_sistemaconfea_8edicao_2015.pdf>, 80p, 9ª ed., 2014. Acesso em 28 de out de 2018.	Sala da Coordenação da Engenharia Civil – Bloco 700
Programação II Prof. Flávio	Utilização de Banco de Dados e Interfaces gráficas. Desenvolvimento em Camadas (MVC). Utilização de Frameworks de Persistência. Criação de Softwares Completos. Implantação de Sistemas.	DEITEL, H. M. Java: como programar. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008. 1110 p. HORSTMANN, Cay S. Core java 2: volume II - recursos avançados. São Paulo: Makron Books, 2001. v. 2 SANTOS, Ciro Meneses. Desenvolvimento de aplicações comerciais com Java e NetBeans. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. 190 p. COMPLEMENTAR: GONÇALVES, Edson. Dominando netbeans. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 362 p. PUGA, Sandra. Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em JAVA. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. 262 p. METSKER, Steven John. Padrões de projeto em Java. Porto Alegre: Bookman, 2004. 407p. MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Projeto de banco de dados: uma visão prática. 16. ed. 2. Reimpressão. São Paulo: Érica, 2010. 318 p.	Espera-se que o aluno saiba realizar atividades básicas inerentes a essa disciplina. Data: 11/03 às 08h30 no Laboratório de TADS 02.

		(documentação da biblioteca gráfica JAVAFX) http://docs.oracle.com/javafx/2/api/index.html (documentação da biblioteca gráfica SWING) https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/javafx/swing/package-summary.html	
Bancos de Dados II Prof. Danillo	Desenvolvimento para banco de dados: Procedimentos, Funções, Pacotes, Gatilhos, Cursores, Controle de Transações.	POSTGRESQL DOCUMENTATION. Documentation. Disponível via URL em: https://www.postgresql.org/files/documentation/pdf/18/postgresql-18-A4.pdf. Acesso em: 06 mar. 2026 R. Elmasri, S. B. Navathe. Sistemas de Banco de Dados. Editora Pearson. 2011. A. P. Neto. PostgreSQL: Técnicas Avançadas – Versões OpenSource 7.x e 8.x. Editora Érica. 2007.	A prova de suficiência será aplicada com as seguintes características: - O(A) aluno(a) deverá utilizar o Sistema de Banco de Dados PostgreSQL da escola, disponibilizado via rede dos laboratórios pelo endereço IP 10.5.10.10, usuário postgres e senha postgres; - Será disponibilizado um Diagrama de Banco de Dados, contendo as tabelas e seus atributos, bem como os relacionamentos entre as tabelas. O(A) aluno(a) deverá: - Criar um banco dados com o nome BD2_Prova_Suficiencia; - Criar as tabelas, atributos e relacionamentos via comandos em modo texto; - Criar os objetos de programação constantes do enunciado da prova, disponibilizada no dia da aplicação. Para tanto, poderá utilizar tanto comandos em modo texto quanto o modo gráfico, via aplicativo PGAdmin; - Armazenar em arquivo os comandos necessários para realização cada uma das questões da prova; - Enviar, ao final da prova, esse arquivo para o endereço de e-mail danillo.assis@ifg.edu.br A prova terá: - Duração de, no máximo, 3 horas; - Consulta à documentação do Sistema de Banco de Dados, disponível na Internet, vide primeira referência bibliográfica. Data: 11/03 às 18h no Laboratório de TADS 03

Estrutura de Dados	Listas - Formas de representação; - Simplesmente encadeada; - Duplamente encadeada; - Circular; - Operações envolvendo listas. Pilhas - Fundamentos e aplicações; - Formas de representação; - Operações envolvendo pilhas. Filas - Fundamentos e aplicações; - Formas de representação; - Operações envolvendo filas. Árvores - Fundamentos e aplicações; - Formas de representação; - Árvores n-árias; - Árvores binárias; - Percurso em árvores; Algoritmos de Busca - Busca sequencial; - Busca binária; - Busca em árvores. Algoritmos de Ordenação - InsertionSort; - SelectionSort; - BubbleSort; - QuickSort - MergeSort; - CountingSort; Arquivos - abertura, leitura e escrita de arquivos	Referências Bibliográficas Básicas - ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C. 2ª edição. São Paulo: Thomson, 2005, c2004. 552 p - EDELWEISS, N.; GALAN R. Estruturas de dados. Porto Alegre: Bookman, 2009. 261 p. - CELES, W.; CERQUEIRA, R.; RANGEL, J. L. Introdução a estruturas de dados: com técnicas de programação em C. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 294 p Referências Bibliográficas Complementares - CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 916 p - LAFORE, R. Estruturas de dados & algoritmos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004. 702 p. - ASCENCIO, A. F. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C++ (padrão ANSI) e JAVA. 3ª edição. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. 569 p - SALVETTI, D. D.; BARBOSA, L. M. Algoritmos. 2ª edição. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004. 273 p - DROZDEK, A. Estrutura de dados e algoritmos em C++. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 579 p.	Avaliação prática em laboratório. Data: 11/03 às 17h no Laboratório de Redes
Instalações	Desenvolvimento do	LIMA FILHO, D. L. Projeto de instalações elétricas prediais. 11ª	Etapa 1. Dimensionamento e

Elétricas Profª Patrícia	projeto de instalações elétricas, com base nas normas vigentes, considerando as seguintes etapas: Levantamento de carga (Memorial de Cálculo), Dimensionamento de Circuitos e Quadros Elétricos, Dimensionamento da Proteção de Circuitos, Instalações e Usuários, Cálculo de Demanda da Instalação. Diagrama Multifilar e Unifilar.	ed. São Paulo, Érica Ltda, 2010. NISKIER, J. Instalações elétricas. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 550 p. CAVALIN, G. Instalações elétricas prediais: conforme norma NBR 5410 2004, 22ª Edição, Editora Erica, 2014. Bibliografia Complementar CREDER, H. Instalações elétricas. 16ª ed. LTC, 2016. NISKIER, J.; MACINTIRE, A. J. Instalações elétricas. Rio de Janeiro. 6ª ed. LTC, 2013. MATSUDA, K. F. Guia mangá de eletricidade. São Paulo. 4ª ed. Novatec. 2010.	desenvolvimento do Projeto de Instalações Elétricas I. Atividade de avaliação. Data: 11/03/2026 7h15 às 10h15h. Local de aplicação. Laboratório de Informática 1. (Bloco 500) Etapa 2. Entrevista com o estudante sobre o desenvolvimento do projeto. Data: 11/03/2026 às 10h30 às 12h. Local de aplicação. Laboratório de Informática 1. (Bloco 500)
Transformadores Prof. André	Bases teóricas e práticas do funcionamento e ensaio de transformadores de potência trifásicos.	SIMONE, G. A. Transformadores, Érica, 1998 JORDAO, R. G. Transformadores, Edgard Blücher, 2002 MARTIGNONI, A. Transformadores, Editora Globo, 1979 FITZGERALD Jr., A. E. et al. Máquinas Elétricas – Com Introdução à Eletrônica de Potência, Bookman, 6ª edição, 2006. HEATHCOTE, M. J. J & P Transformer Book, Newns Editores, 1998 JORDAO, R. G. Transformadores, Edgard Blücher, 2002 4. OLIVEIRA, J. C.; COGO, J. R., DE ABREU, J. P. G. Transformadores Teoria e Ensaio, Edgard Blücher, 1983 KOSOW, Irwing L. Máquinas Elétricas e Transformadores, Globo, 15ª edição 2005, 4ª reimpressão 2008. FALCONE, A. G. Eletromecânica, Edgard Blücher, 1979 <i>SEN, P. C. Principles of Electric Machines and Power Electronics, Wiley, 1996</i> <i>8. NASAR, S. A. Máquinas Elétricas, McGraw-Hill, 1984</i>	Avaliação escrita. Data: 11/03 às 8h45 no Laboratório de Máquinas Elétricas (Bloco 500).

Jataí, 6 de março de 2026

(assinado eletronicamente)

Fabrizio Vieira Campos

Chefe do Departamento de Áreas Acadêmicas do Câmpus Jataí do IFG
Portaria nº. 322 de 03 de fevereiro de 2026.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Fabrizio Vieira Campos**, CHEFE DE DEPARTAMENTO - GF - JAT-DAA, em 06/03/2026 19:03:32.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/03/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifg.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 753261

Código de Autenticação: 45891fbd09



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Av. Presidente Juscelino Kubitschek, nº 775, Residencial Flamboyant, 775, Residencial Flamboyant, JATAÍ / GO, CEP 75804-714

(64) 3514-9594 (ramal: 9594)