RASHID, Muhammad H. Eletronica de Potência: dispositivos, circuitos e aplicações. 4 edição. Pearson. 2014.
REIS, Lineu Belico dos. Geração de Energia Elétrica - 2ª edição rev. e ampl. Manole.
TORO, Vicent del. Fundamentos de máquinas elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

ENGENHEIRO DE SISTEMAS MECÂNICOS JR

1.Estática; Equilíbrio dos Corpos Rígidos; Análise de Estruturas; Esforços em barras, vigas, eixos e cabos; Cargas distribuídas; Diagramas de momentos fletores e forças cisalhantes; Geometria das áreas; Atrito.
2.Dinâmica: Cinemática das máquinas; Análise de esforços em máquinas; Dinâmica da Partícula; Cinemática e Dinâmica de Corpo Rígido; Energia e Quantidade de Movimento; Mecanismos; Sistemas Articulados; Engrenagens Cilíndricas de Dentes Retos; Engrenagens Cilíndricas Helicoidais; Engrenagens Cilíndricas Cônicas; Trem de Engrenagens; Cinemática e Dinâmica de Mecanismos;
3.Resistência dos Materiais; Equilíbrio de forças, tração e compressão, cisalhamento, centro de gravidade, momento de inércia, reações de apoio, força cortante e momento fletor, flexão composta com tensão normal, cisalhamento e torção. Tensão e Deformação; Equações Constitutivas dos Materiais; Solicitações Axiais em Barras; Flexão e Cisalhamento em Vigas; Torção em Eixos; Vasos de Pressão; Critérios de Resistência;
4.Elementos de Máquinas; Parafusos; Rebites; Eixos e árvores de transmissão; Molas; Engrenagens; Rolamentos; Juntas Soldadas; Definições e Leis constitutivas dos elementos básicos: mola e Amortecedor; Sistema Internacional de Medidas e Instrumentos de medição; Tubulações Industriais;
5.Desenho Mecânico/Metrologia: instrumento de medição, tolerância de fabricação, rugosidade, tolerância geométrica de forma, orientação e posição, calibração, ajuste, controle de qualidade. Instrumentos de medição, tolerância de fabricação, ajuste. Representação de peças isoladas, elementos de união, introdução à construção mecânica, desenho de conjuntos.
6.Materiais de Construção Mecânica: Diagrama de equilíbrio Fe-C.;Propriedades mecânicas dos materiais; Diagramas de transformação-tempo-temperatura;Fatores que afetam as curvas TTT temperabilidade. Ensaio Jominy. Tratamentos térmicos e termoquímicos dos aços; Aços carbono comuns e aços de baixa liga; Ferros fundidos; Corrosão: Corrosão química e eletroquímica; Métodos de proteção anticorrosiva. Análise de falhas em componentes.
7.Tecnologia mecânica: Fundição; Conformação mecânica; Usinagem; Máquinas Operatrizes: normas de segurança, máquinas e ferramentas, cálculos técnicos, operações fundamentais e plano operacional. Soldagem; classificação dos processos, metalurgia da soldagem, processos soldagem. Ensaios de materiais destrutivos e não destrutivos;
8.Termodinâmica; Primeira e Segunda Leis da Termodinâmica; Ciclos motores e de refrigeração;
9.Máquinas de Fluxo/Comandos Hidráulicos e Pneumáticos: Princípios de funcionamento e operação de ventiladores, bombas centrífugas, compressores alternativos, compressores centrífugos, compressores axiais, turbinas a vapor e a gás. Componentes hidráulicos e sua simbologia, circuitos hidráulicos fundamentais, projeto de um sistema hidráulico, análise de circuitos hidráulicos, componentes pneumáticos e sua simbologia, projeto de sistemas pneumáticos elementares, circuitos fundamentais, análise de circuito.
10.Eletrotécnica: Conceitos básicos de eletrotécnica; Motores de corrente alternada polifásicos e monofásicos; Transformadores;
11.Eletrônica Analógica: Teoria dos semicondutores, dispositivos eletrônicos, diodos, transistores, tiristores. Eletrônica de Potência: Retificadores, retificadores não controlados monofásicos, polifásico, tiristores, circuito de comando, aplicações; Inversores. Sistemas digitais: Sistemas de numeração, funções lógicas e portas lógicas, álgebra de Boole, mapa de Karnaugh, circuitos aritméticos, circuitos de processamento de dados, projetos de circuitos combinacionais. Correção de fator de potência em sistemas de baixa tensão. Dimensionamento de condutores pelo critério limite de condução de corrente e queda de tensão. Cálculo de corrente e impedância em sistemas monofásicos: circuitos monofásicos paralelos resistivos, indutivos e capacitivos.
12.Máquinas Térmicas: Motores a combustão interna, combustíveis e combustão, refrigeração e ar condicionado, caldeiras, equipamentos e instalações. Máquinas de levantamento e transporte: Equipamentos para transporte horizontal, vertical e inclinado. Geração de vapor.
13.Manutenção: classificação, normas de segurança e higiene na manutenção, ferramentas e instrumentos, análise de falhas em máquinas, órgãos de vedação, órgãos de fixação, cabos de aço e correntes. Lubrificação e lubrificantes; Princípios básicos de lubrificação; Lubrificação de equipamentos e componentes mecânicos; as diferentes formas de manutenção; Gerência e planejamento de manutenção – PERT – caminho crítico; Nivelamento de mão de obra.

Bibliografia sugerida:

CASTRO, JAIME TUPIASSÚ PINHO DE Fadiga, técnicas e práticas de dimensionamento estrutural sob cargas reais de serviço, Copyright, 2009, 1ª edição, 467 p.
MACINTYRE, Archibald Joseph - Equipamentos industriais de processo – LTC, 2012, 1ª ed. 277p.
SHIGLEY, Joseph Edward; MISCHKE, Charles R.; BUDYNAS, Richard G. Projeto de engenharia mecânica. São Paulo: Bookman, 2005 960 p. ISBN 8536305622.
FOGLIATTO, Flávio Sanson – Confiabilidade e Manutenção Industrial, Campus, 1ª edição, 2009.
COLLINS, Jack A., Projeto mecânico de elementos de máquinas: uma perspectiva de prevenção de falha, 1ª ed. LTC, 2006.
DUBBEL, Manual da Construção de Máquinas, Hemus, 13ª edição, 2 volumes, 1992.
NORTON, Robert L – Projetos de Máquinas uma abordagem integrada, Bookman, 2ª edição, 2006, 919 p.
MOUBRAY, J.. Reliability – Centred Maintenence (RCM) – Manutenção Centrada em Confiabilidade. 3ª ed. Butterworth – Heinemann , 2016. 512 p.
R.E. Reed - Hill: Physical Metallurgy Principles, 3thE d., PWS Pub. Co., 1994.
CALLISTER ;W.D.: Materials Science & Engineering, 7thEd., Wiley & Sons, 2007.3
CHAULA, K.K.; MEYERS, M.A. Mechanical Behavior of Materials , Prentice Hall International Editions, 1999, 680p.
NORRIS, C.H., WILBU R, J.B. and UTKU, S. – Elementary Structural Analysis. 4th edition McGrawHill, 1991.
DIETER, G. – Mechanical Metallurgy - McGraw-Hill , Inc. – 1998.
WAINER E. Soldagem - Processos e Metalurgia - Ed. E. Blucher - SP – 1991
OKUMURA & TANIGUCHI Engenharia de Soldagem e Aplicações - - Ed. LTC - RJ – 1982.
NORTON R. L., Cinemática e Dinâmica dos Mecanismos, AMGH, 2017, 887p (Disponível na Biblioteca Virtual da PUC MINAS).
UICKER Jr. J. J., PENNOCK G. R., SHIGLEY J. E., Theory of Machines and Mechanisms 4th Edition, OXFORD UNIVERSITY PRESS, 2011.
HIBBELER, R.C. Resistência dos Materiais 7a Edição ISBN 978-85-7605-373-6.Pearson Prentice Hall , 2010.
KOURY, R.N.N.; MACHADO, L. Introdução à Mecânica dos Fluidos LTC ISBN 978-85-216-1757-0.
CREDER, HELIO. Instalações Elétricas. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 428 p.
SHAPIRO, H.N.; MORAN, M.J. Princípios de Termodinâmica para Engenharia 4a Edição LTC 2002.
CHANG, RAYMOND Química Geral 4a Edição McGraw-Hill ISBN 978-85-6330804-7.

ENGENHEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES JR

1.Teoria básica dos circuitos elétricos: resistências, capacitores, indutores, associações, reatância capacitiva e indutiva, Lei das malhas, Lei dos nós, Teorema de Thevenin e de Norton, cálculo de circuitos, ressonância, função de transferência, filtros passivos;
2.Medidas elétricas;
3. Dispositivos semicondutores: diodo retificador, Zener, LED, diac, SCR, Triac, transistores BJT, FET, MOSFET, IGBT;
4.Circuitos com semicondutores: polarização, retificadores, fontes de alimentação, regulação, amplificadores de áudio e de RF, circuitos com amplificadores operacionais lineares e não lineares;
5.Funções lógicas, circuitos combinacionais e sequenciais (funções básicas, somador, subtrator, decodificadores, multiplex, demultiplex, flip-flops, registradores e contadores), simplificação, integrados TTL E CMOS, memórias, conversores A/D e D/A;
6.Equipamento de medidas;
7.Propagação de ondas eletromagnéticas;
8.Ondas espaciais, troposféricas e ionosféricas, faixas de frequências, antenas: tipos, ganhos, diretividade;
9.Linhas de transmissão, perdas no espaço livre, cálculo de lances em micro-ondas com visadas diretas;
10.Medidas em sistemas de comunicações, dB, dBm, dBW;
11.Processos e circuitos de modulação: AM/DSB, AM/DSB/SC, AM/SSB, AM/VSB, FM, PM, PAM, PPM, PWM, ASK, FSK, PSK, QAM;
12.Transmissores e receptores de RF analógicos e digitais, sistemas de ondas portadoras, multiplexação: FDM, TDM, CDMA;
13.Teoria da amostragem;
14.Telefonia fixa: PCM/TDM, comutação telefônica;
15.Telefonia móvel celular básica;
16.Transmissão e recepção óptica: fibras ópticas, tipos, atenuação e dispersão em fibras, aplicações e características dos emissores e receptores de luz (LED, LASER, APD, PIN e PINFET), filtros ópticos, divisores de potência, atenuadores, amplificadores de potência óptica, moduladores, Técnicas de multiplexação WDM, emendas de fibras, cálculo de um enlace óptico para transmissão de dados, equipamento de testes em redes ópticas;
17.Hierarquia Digital Plesiócrona (PDH);
18.Hierarquia Digital Síncrona (SDH);
19.Modo de Transferência Assíncrona (ATM);
20.Comunicação via satélites;
21.Modelo de referência OSI e TCP/IP, Topologia e arquitetura, Rede WAN/MAN/LAN, Rede ethernet 802.3: padrões (Ethernet pura, fast ethernet, Gigabit ethernet, 10 Gigabit ethernet); protocolo de acesso CSMA/CD e CSMA/CA ,Metro Ethernet, Roteadores e Switches, Ethernet, STP, VLAN, Redes IP, endereçamento IPv4 e IPv6, Máscaras de rede: classes e CIDR, Roteamento, MPLS, IP Multicast, Gerenciamento de Rede,Protocolo SNMP. Redes de dados sem fio (IEEE 802.11);
22.Noções de criptografia.

Bibliografia sugerida:

AHMED, Ashfaq – Eletrônica de Potência. Prentice Hall, SP, 2000
Amazonas, José Roberto de Almeida. Projeto de Sistemas de Comunicações Ópticas — ed. Manole, 2005.
BALANIS, Constantine A. Teoria de antenas: análise e síntese. tradução J. R. Souza. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
BOYLESTAD, Robert L. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 8aed., Prentice-Hall do Brasil,2004.
CAPUANO, Francisco G. e IDOETA, Ivan Valeije Elementos de Eletrônica Digital 36ª ed. Érica
CARVALHO, Daniel Balparda de. Segurança de Dados Com Criptografia Métodos e Algoritmos. Rio de Janeiro: Book Express, 2001.
CARVALHO, Rogerio Muniz. Comunicações analógicas e digitais. Rio de Janeiro, RJ: LTC, c2009.
DORF, Richard C., SVOBODA, James A. Introdução aos Circuitos Elétricos, Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, 2003.
Comer, Douglas E. Interligação de redes com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura / Volume 1; tradução da 6ª edição – ed. Campus, 2015.
FERRARI, Antonio Martins. Telecomunicações: evolução & revolução. 9ª. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2005.
FOROUZAN, Behrouz A.; colaboração Sophia Chung Fegan. Comunicação de dados e redes de computadores. tradução: Ariovaldo Griesi. 4ª ed. São Paulo : Mcgraw Hill, 2008.
FOROUZAN, Behrouz A.; FEGAN, Sophia Chung. Protocolo TCP/IP. tradução: João Eduardo Nóbrega Tortello. 3ª ed. São Paulo, SP: McGraw-Hill, c2008.
FRENZEL JR, Louis E. Fundamentos de Comunicação Eletrônica. Linhas, Micro-Ondas e Antenas. 3ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.
FRENZEL JR, Louis E. Fundamentos de Comunicação Eletrônica: Modulação, Demodulação e Recepção.3ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.
GOMES, Geraldo Gil Raimundo. Sistemas de radioenlaces digitais: terrestres e por satélites. São Paulo, SP: Érica, c2013.
GOMES, Geraldo Gil Raimundo, Sistemas de Radioenlaces Digitais: Terrestres e por satélites, Ed. Érica - 2013.
HAYKIN, Simon; MOHER, Michael. Sistemas de comunicação. tradução: Tales Argolo Jesus. 5ª ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2011.
JOHNSON, David E., HILBURN, John L., JOHNSON, Johnny R. Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos, 4ª Edição, Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, 1994.
KUMAR, B. Preetham. Communications System Laboratory. CRC Press, 2016.
KUROSE, Ross. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. tradução: Daniel Vieira. São Paulo: Pearson Education do Brasil, c2013.
MALVINO, Albert Paul. Eletrônica – Volumes 1 e 2. 4a ed. Makron books
MIYOSHI, Edson Mitsugo e SANCHES, Carlos Alberto. Projetos de Sistemas Rádio Ed. Érica – 2005.
NETO, Vicente Soares. NETO, Jarbas Gambogi. Telecomunicações- Redes de alta velocidade. Sistemas PDH e SDH. 2a ed. Érica.
NILSON, James W., RIEDEL, Susan A.. Circuitos Elétricos, Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, 2003.
PERTENCE Junior, Antonio. Amplificadores operacionais e filtros ativos. 6a ed. – Bookman, 2003
RASCHID, Muhammad Harunur. Eletrônica de Potência –Circuitos dispositivos e aplicações. Ed. Mc Graw-Hill do Brasil, SP, 1999.
RIBEIRO, José Antônio Justino. Comunicações ópticas. 4ª ed. São Paulo: Érica, 2009.
RIBEIRO, José Antônio Justino. Engenharia de microondas: fundamentos e aplicações. São Paulo: Érica, 2012.
RIBEIRO, José Antônio Justino. Propagação das ondas eletromagnéticas: princípios e aplicações. São Paulo: Érica, 2004.
SCHULER, Charles. Eletrônica II - Série Tekne. – 7ª ed. Amgh Editora, 2013.
SPECTRUM Analysis Basics - AN150 Keysigth Technologies. Disponível em: http://www.keysight.com/main/editorial.jspx?id=459160&lc=por&cc=BR
TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. Redes de Computadores. 5ª ed. Pearson.
YOUNG, Paul H. Técnicas de comunicação eletrônica. tradução Roberto Cataldo Costa. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.
TOCCI, Ronald J. e WIDMER, Neal S. Sistemas Digitais 8a ed. Prentice Hall.

27 1033068 - 1

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

Presidente: Evaldo Ferreira Vilela

Ato do Senhor Presidente
Prof. Evaldo Ferreira Vilela
AUTORIZA AFASTAMENTO PARA GOZO DE FÉRIAS-PRÊMIO, nos termos da Resolução SEPLAG nº 22, de 25/04/2003, ao servidor Elerson Paulo Gonçalves, MASP 1169817-2, cargo de Técnico em Atividades de Ciência e Tecnologia, por 01 mês referente ao 1º quinquênio de férias prêmio, a partir de 04/12/2017.
(A) Evaldo Ferreira Vilela – PhD - Presidente da FAPEMIG

27 1032981 - 1

Universidade Estadual de Montes Claros

Reitor: Prof. João dos Reis Canela

Ato nº 274 – REITOR/2017 – O Reitor da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Professor João dos Reis Canela, no uso das atribuições que lhe são conferidas nos termos do artigo 7º, inciso IV, do Decreto nº. 45.799 de 06 de dezembro de 2011, CONCEDE EXTENSÃO DE CARGA HORÁRIA, nos termos do artigo 9º-A, da Lei Estadual n. 15.463/05, em conteúdo curricular dos Professores:
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS - CCH
PARA O PERÍODO DE 01/08/2017 a 31/12/2017
Masp 0974985-4 – Janete Aparecida Gomes Zuba, 20 h/a.
PARA O PERÍODO DE 25/09/2017 a 31/12/2017
Masp 0587873-1 – Alda Aparecida Vieira Moura, 20 h/a.
Masp 1120666-1 – Dayse Magna Santos Moura, 20 h/a.
PARA O PERÍODO DE 09/10/2017 a 31/12/2017
Masp 1064619-8 – Cláudia de Andrade Souto, 20 h/a.
Masp 1206047-1 – Daniela de Azevedo, 20 h/a.
Masp 0350504-7 – Jacqueline Araújo Corrêa Mendes, 19 h/a.
Masp 0667284-4 – Vivian Mendes Hermano, 20 h/a.
PARA O PERÍODO DE 19/10/2017 a 31/12/2017
Masp 0931148-1 – Rita de Cássia Silva Dionísio Santos, 20 h/a.
PARA O PERÍODO DE 25/10/2017 a 31/12/2017
Masp 1050425-6 – Edwirgens Aparecida Ribeiro Lopes de Almeida, 20 h/a.
PARA O PERÍODO DE 09/11/2017 a 31/12/2017
Masp 0936383-9 – Nelcira Aparecida Durães, 14 h/a.
Ato nº 275 – REITOR/2017 – O Reitor da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Professor João dos Reis Canela, no uso das atribuições que lhe são conferidas, nos termos do artigo 7º, inciso IV, do Decreto nº 45.799 de 06 de dezembro de 2011, DISPENSA, por ato motivado, nos termos do artigo 10, § 5º da Lei Estadual n. 10.254/90, dos seguintes servidores:
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS - CCH
Masp 1048590-2 – Ilmar Rodrigues Fernandes, 40h/a, a/c 17/11/2017.
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS
Masp 1141060-2– Mariléia Chaves Andrade, 28h/a, a/c 17/11/2017

27 1033452 - 1

Junta Comercial do Estado de Minas Gerais

Presidente: José Donaldo Bittencourt Júnior

Atos decisórios de 27/11/2017. Disponível no site: www.jucemg.mg.gov.br. Belo Horizonte, 27/11/2017.
José Donaldo Bittencourt Júnior - Presidente.

20 1030350 - 1

Secretaria de Estado de Fazenda

Secretário: José Afonso Bicalho Beltrão da Silva

Expediente

DESPACHOS DA CHEFE DE GABINETE
SUZANA CAMPOS DE ABREU

DENEGA, PRORROGAÇÃO DE REDUÇÃO DE CARGA HORÁRIA DE TRABALHO, nos termos do art. 5º do Decreto nº 27.471, de 22/10/1987, da servidora Alciene Cantão Lorentz, Masp 666.502-0, AFRE, tendo em vista o Laudo desfavorável nº 023/2017, expedido pela Superintendência Central de Perícia Médica e Saúde Ocupacional/SEPLAG, aos 14/09/2017, a partir de 19/03/2017, com efeitos a contar da data desta publicação.

CONCEDE REDUÇÃO DE CARGA HORÁRIA DE TRABALHO, para vinte horas semanais, em prorrogação, nos termos do art. 1º da Lei nº 9.401, de 18/12/1986, à servidora CLÁUDIA MARIA MONTEIRO DE CASTRO, MASP 904.155-9, TFAZ, em cumprimento a liminar concedida na ação de mandado de segurança nº 5114681-90.2017.8.13.0024.

CONCEDE REDUÇÃO DE CARGA HORÁRIA DE TRABALHO, para vinte horas semanais, nos termos do art. 1º da Lei nº 9.401, de 18/12/1986, considerando o laudo conclusivo nº 02/2017, datado de 10/10/2017, da Superintendência Central de Perícia Médica e Saúde Ocupacional/SEPLAG, Unidade Pericial de Juiz de Fora, por seis meses, à servidora Geralda Aparecida Toledo, MASP 341.452-1, GEFAZ, em prorrogação, a partir de 10/11/2017.

CONCEDE REDUÇÃO DE CARGA HORÁRIA DE TRABALHO, para vinte horas semanais, nos termos do art. 1º da Lei nº 9.401, de 18/12/1986, considerando o laudo conclusivo nº 240/2017, datado de 22/09/2017, da Superintendência Central de Perícia Médica e Saúde Ocupacional/SEPLAG, por seis meses, a servidora Lúcia Helena Nunes, MASP 669.261-0, AFRE em prorrogação, a partir de 22/08/2017.

SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA, em Belo Horizonte, aos 27 de novembro de 2017.

SUZANA CAMPOS DE ABREU
Chefe de Gabinete

27 1033377 - 1

Superintendência Central de Contadoria Geral

SUPERINTENDÊNCIA CENTRAL DE CONTADORIA GERAL
PORTARIA/SCCG/SEF/N° 954, de 27 de novembro de 2017.

Divulga o demonstrativo da Execução Orçamentária da Administração Pública Estadual relativo ao mês de outubro de 2017.

A Superintendente Central de Contadoria Geral, no uso de suas Atribuições e em cumprimento ao disposto no § 3° do artigo 74, c/c § 4° do artigo 157, ambos da Constituição Estadual, considerando o teor do contido na PORTARIA/SCCG/N° 474/99, de 26 de julho de 1999,

Resolve:

Art. 1°. - O demonstrativo da Execução Orçamentária da Despesa e da Receita da Administração Pública Estadual - Administração Direta, Autarquias, Fundações, Fundos Estaduais e Empresas Estatais Dependentes - referente ao mês de outubro de 2017, é o divulgado na forma dos Anexos I e II desta portaria.

Art. 2°. - Os valores constantes dos anexos desta portaria, de forma centralizada, referem-se aos registros efetuados pelas Unidades Orçamentárias (UO's) e suas respectivas Unidades Executoras (UE's).

Art. 3°. - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, 27 de novembro de 2017.

MARIA DA CONCEIÇÃO BARROS DE REZENDE LADEIRA
SUPERINTENDENTE CENTRAL DE CONTADORIA GERAL

ESTADO DE MINAS GERAIS