

DIRETORIA DE FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO
EDITAL Nº 1/2018, DE 09 DE JANEIRO DE 2018
PROCESSO SELETIVO PÚBLICO

A Indústrias Nucleares do Brasil (INB) e a Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (Fundep) tornam pública e estabelecem normas para a realização de Processo Seletivo Público destinado a selecionar candidatos para formação de cadastro de reserva, observadas condições e normas estabelecidas neste Edital.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O Processo Seletivo Público será regido por este Edital, por seus anexos, avisos, atos complementares e eventuais retificações, sendo sua execução de responsabilidade da Fundep.

1.2. O Processo Seletivo Público de que trata este Edital visa a formação de cadastro de reserva do Quadro de Pessoal, conforme estabelecido e distribuído no **Anexo I** deste Edital.

1.3. O Processo Seletivo Público de que trata este Edital será de Provas Objetivas de Múltipla Escolha e Exame de Avaliação Física, composto das seguintes etapas:

a) Primeira Etapa: Prova Objetiva de Múltipla Escolha, de caráter eliminatório e classificatório para todas as Carreiras/Cargos.

b) Segunda Etapa: Exame de Avaliação Física, de caráter eliminatório, para a Carreira/Cargo de Inspetor de Guarda.

1.4. A legislação e as alterações em dispositivos legais e normativos com entrada em vigor após a data de publicação deste Edital não serão objeto de avaliação nas provas deste Processo Seletivo Público.

1.5. As provas serão realizadas nos locais onde as vagas serão disponibilizadas, conforme cadastro reserva, do Anexo I. No entanto, no caso do cadastro reserva de Caldas/MG, as provas serão realizadas em Poços de Caldas/MG.

1.6. Este Processo Seletivo Público terá validade de 2 (dois) anos a contar da data da publicação de sua homologação, podendo ser prorrogado por igual período, a critério da INB.

1.7. Toda menção a horário neste Edital terá como referência o horário oficial da cidade de Brasília-DF.

1.8. A INB e a Fundep não se responsabilizam, quando os motivos de ordem técnica não lhe forem imputáveis, por inscrições ou recursos não recebidos por falhas de comunicação; eventuais equívocos provocados por operadores das instituições bancárias, assim como no processamento do boleto bancário; congestionamento das linhas de comunicação; falhas de impressão; problemas de ordem técnica nos computadores utilizados pelos candidatos; bem como por outros fatores alheios que impossibilitem a transferência de dados e impressão do boleto bancário ou da 2ª (segunda) via do boleto bancário.

1.9. O Edital completo deste Processo Seletivo Público poderá ser retirado pelo candidato, por *download* do arquivo, no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, bem como no site www.inb.gov.br.

2. DAS ESPECIFICAÇÕES DO CARGO

2.1. A escolaridade mínima exigida para ingresso na Carreira/Cargo está discriminada no **Anexo I** deste Edital.

2.2. A comprovação da escolaridade mínima exigida será feita por meio de certificado de conclusão ou diploma devidamente registrado e legalmente reconhecido, expedido por instituição de ensino credenciada no MEC ou órgão competente, conforme aponta o **Anexo I** deste Edital.

2.3. Caso o candidato ainda não esteja de posse do certificado ou diploma, este documento poderá ser substituído provisoriamente por certidão de conclusão de curso acompanhada de histórico escolar, emitida por instituição de ensino credenciada.

2.4. A Carga Horária de trabalho exigida para a Carreira/Cargo é aquela prevista no **Anexo I** do presente Edital.

2.5. A Remuneração Inicial da Carreira/Cargo encontra-se discriminada no **Anexo I**.

2.6. Os candidatos admitidos estarão subordinados ao Regime Jurídico da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

2.7. No exercício da Carreira/Cargo, o empregado poderá ser transferido para desenvolver suas atividades em qualquer Unidade da INB.

2.8. O exercício da Carreira/Cargo poderá implicar na necessidade de viagem do empregado, a critério da INB.

2.9. Os exemplos de atribuições sumárias das Carreiras/Cargos constam do **Anexo I** deste Edital.

2.10. A remuneração das Carreiras/Cargos tem por base o Plano de Cargos e Salários - PCS da INB.

2.11. Os benefícios e vantagens terão a coparticipação do empregado, em especial aquelas conforme previsto na Resolução Nº 9, de 8/10/1996, do Conselho de Coordenação e Controle das Empresas Estatais – CCE / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e observarão as normas internas da INB, estando sujeitos a alterações.

2.12. Os candidatos que vierem a ser admitidos ou readmitidos farão jus à remuneração, às vantagens e aos benefícios que estiverem vigorando à época das respectivas admissões, sendo que os atuais empregados da INB que participarem deste certame e forem aprovados e habilitados serão enquadrados nas Carreiras/Cargos para os quais tenham sido aprovados nesta Seleção Pública, sem redução do salário contratual vigente.

2.13. Os candidatos que vierem a ser admitidos ou readmitidos poderão receber os seguintes benefícios:

a) assistência multidisciplinar de saúde (médica, odontológica, psicológica e hospitalar), extensiva aos dependentes diretos, que terão carência de 3 (três) meses e, após este prazo, carência de acordo com as normas internas em vigor;

b) plano de previdência complementar;

c) seguro de vida em grupo;

d) alimentação servida nos restaurantes das Unidades Industriais da INB em Resende/RJ, Caetité/BA e Caldas/MG e vale-refeição ou vale-alimentação na Unidade do Rio de Janeiro/RJ;

e) será disponibilizado transporte aos futuros contratados para o deslocamento de suas residências até o efetivo local de trabalho e vice-versa, dentro dos itinerários traçados pela área responsável pelo transporte coletivo de empregados da INB. Aos empregados que necessitarem, serão fornecidos vales-transporte para cobrir os segmentos da viagem não abrangidos pelo serviço de transporte disponibilizado pela Indústrias Nucleares do Brasil S.A - INB, em conformidade com os termos no Decreto Lei Nº 95.247, de 17 de novembro de 1987, que regulamenta a Lei nº 7.418, de 16 de dezembro de 1985, que instituiu o Vale-Transporte, com a alteração da Lei Nº 7.619, de 30 de setembro de 1987, de acordo com os Instrumentos Normativos Internos específicos e Acordo Coletivo de Trabalho em vigor.

2.14. Os candidatos admitidos, poderão realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de turno, revezamento, obedecendo a legislação vigente.

3. DAS VAGAS RESERVADAS ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (PCD)

3.1. Este Processo Seletivo Público oferta vagas para a formação de cadastro de reserva, conforme **Anexo I** deste Edital.

3.2. Durante o prazo de validade deste Processo Seletivo Público, 5% (cinco por cento) das vagas **que vierem a ser criadas** serão providas na forma do artigo 37, VIII, da Constituição Federal e do Decreto Nº 3.298/1999, alterado pelo Decreto Nº 5.296/2004, nos termos da Súmula 377, do Superior Tribunal de Justiça, da Lei Nº 12.764/2012 e da Lei Nº 13.146/2015, observada a exigência de compatibilidade entre a deficiência e as atribuições da Carreira/Cargo.

3.2.1. Caso a aplicação do percentual resulte em número fracionado, arredondar-se-á a fração igual ou superior a 0,5 (cinco décimos) para o número inteiro subsequente e a fração inferior a 0,5 (cinco décimos) para o número inteiro anterior.

3.3. O candidato inscrito na condição de pessoa com deficiência participará deste Processo Seletivo Público em igualdade de condições com os demais candidatos no que se refere à avaliação, ao conteúdo, ao horário, ao local de aplicação das provas e à nota mínima de aprovação exigida para todos os candidatos.

3.4. O candidato inscrito na condição de pessoa com deficiência, se aprovado e classificado neste Processo Seletivo Público, além de figurar na lista de classificação da ampla concorrência, terá sua classificação em listagem classificatória exclusiva dos candidatos nesta condição.

3.5. Para cumprimento da reserva estabelecida na Legislação vigente, as vagas reservadas serão providas por candidato com deficiência aprovado, convocado e submetido à perícia médica, observada a distribuição de vagas constante do **Anexo I** deste Edital e ordem de classificação do candidato nessa concorrência.

3.6. Os candidatos aprovados na condição de pessoas com deficiência serão convocados, por meio de documento de convocação enviado via postal com aviso de recebimento, conforme necessidade e conveniência da INB, de acordo com a classificação obtida neste Processo Seletivo Público, para avaliação por equipe médica, designada pela INB, que emitirá parecer conclusivo sobre o enquadramento ou não da sua deficiência à legislação e sobre a compatibilidade das atribuições da Carreira/Cargo com a deficiência, observadas: **a)** as informações fornecidas pelo candidato no ato da inscrição; **b)** a natureza das atribuições e tarefas essenciais da Carreira/Cargo a desempenhar; **c)** a viabilidade das condições de acessibilidade e de adequações do ambiente de trabalho à execução das atribuições; **d)** a possibilidade de uso, pelo candidato, de equipamentos ou outros recursos que habitualmente utilize; e **e)** a Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

3.7. A ordem de convocação dos candidatos com deficiência dar-se-á da seguinte forma: a 1ª vaga a ser destinada à pessoa com deficiência será a 20ª vaga, a 2ª vaga será a 40ª vaga, a 3ª vaga será a 60ª vaga e assim sucessivamente.

4. DOS REQUISITOS PARA ADMISSÃO NOS CARGOS

4.1. O candidato aprovado e classificado no Processo Seletivo Público, na forma estabelecida neste Edital, será admitido, quando convocado, se atendidas as seguintes exigências:

- a) ser brasileiro nato, naturalizado ou cidadão português em condição de igualdade de direitos com os brasileiros; no caso de ser português, comprovar a condição de igualdade e gozo dos direitos políticos na forma do art. 12, § 1º da Constituição da República;
- b) gozar dos direitos políticos;
- c) estar quite com as obrigações eleitorais;
- d) estar quite com as obrigações do Serviço Militar, quando se tratar de candidato do sexo masculino;
- e) ter 18 anos completos até a data de admissão;
- f) ser considerado apto – física e mentalmente – no exame admissional a ser realizado pela Gerência de Recursos Humanos da INB ou por profissionais de saúde que ela designar, mediante apresentação dos laudos e exames que forem por ela exigidos;
- g) firmar declaração de não ter sido demitido a bem do serviço público nos últimos 5 (cinco) anos;
- i) apresentar declaração quanto ao exercício de outro(s) cargo(s), emprego(s) ou função(ões) pública(s) e sobre recebimento de proventos decorrentes de aposentadoria e pensão;

- j) comprovar a escolaridade exigida para ingresso na Carreira/Cargo, nos termos do **Anexo I** deste Edital;
- k) firmar declaração de não estar cumprindo sanção por inidoneidade, aplicada por qualquer órgão público ou entidade de esfera federal, estadual ou municipal;
- l) não ter sido condenado a pena privativa de liberdade transitada em julgado ou qualquer outra condenação incompatível com a função pública;
- m) estar registrado e com situação regularizada junto ao órgão de conselho de classe correspondente à sua formação profissional, quando for o caso;
- n) cumprir as determinações deste Edital;
- o) não serão aceitos Cursos de Tecnólogo ou Licenciatura;
- p) não receber proventos de aposentadoria ou remuneração de cargo, emprego ou função pública, ressalvados os cargos acumuláveis previstos na Constituição Federal.

4.2. Os requisitos descritos no item 4.1 deste edital deverão ser atendidos cumulativamente e a comprovação do atendimento deverá ser feita na admissão por meio de documentação original, juntamente com fotocópia.

4.3. O candidato que, na data da admissão, não comprovar os requisitos enumerados no item 4.1 deste Edital ou que por qualquer motivo não puder comprová-los, será eliminado automaticamente do Processo Seletivo Público.

4.4. Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá conhecer o Edital e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos.

5. DAS INSCRIÇÕES

5.1. Disposições gerais

5.1.1. As inscrições serão efetuadas exclusivamente nas formas descritas neste Edital.

5.1.2. A inscrição do candidato implicará no conhecimento e na tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento.

5.1.3. Antes de efetuar a inscrição e / ou o pagamento do valor de inscrição, o candidato deverá tomar conhecimento do disposto neste Edital e em seus anexos e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos.

5.1.4. Não haverá, sob qualquer pretexto, inscrição provisória, condicional ou extemporânea.

5.1.5. Não será admitida, sob qualquer pretexto, inscrição feita por fax, via postal, correio eletrônico ou outro meio que não os estabelecidos neste Edital.

5.1.6. A Ficha Eletrônica de Isenção, o Requerimento Eletrônico de Inscrição e o valor pago referente à inscrição são pessoais e intransferíveis.

5.1.7. O pagamento do valor de inscrição, por si só, não confere ao candidato o direito de submeter-se às etapas deste Processo Seletivo Público.

5.1.8. O candidato poderá concorrer a 2 (duas) Carreiras/Cargos, desde que de níveis de escolaridade diferentes e as vagas escolhidas sejam para mesma cidade, conforme indicado no **Anexo I** deste Edital.

5.1.9. Depois de confirmados e transmitidos os dados cadastrados pelo candidato na Ficha Eletrônica de Isenção ou no Requerimento Eletrônico de Inscrição, não serão aceitos:

- a) Alteração na Carreira/Cargo indicada pelo candidato na Ficha Eletrônica de Isenção ou no Requerimento Eletrônico de Inscrição.
- b) Transferências de inscrições ou da isenção do valor de inscrição entre pessoas.
- c) Transferências de pagamentos de inscrição entre pessoas.

d) Alteração da inscrição do concorrente na condição de candidato da ampla concorrência para a condição de portador de deficiência.

e) Alteração de local de prova.

5.1.10. A não comprovação do pagamento do valor de inscrição ou o pagamento efetuado em quantia inferior ou fora do prazo determinará o cancelamento automático da inscrição.

5.1.11. As informações constantes na Ficha Eletrônica de Isenção ou no Requerimento Eletrônico de Inscrição são de inteira responsabilidade do candidato, eximindo-se a INB e a Fundep de quaisquer atos ou fatos decorrentes de informações incorretas, endereço inexato ou incompleto ou código incorreto referente à Carreira/Cargo pretendida, fornecidos pelo candidato.

5.1.11.1. Declarações falsas ou inexatas constantes do Formulário Eletrônico de Inscrição determinarão o cancelamento da inscrição e a anulação de todos os atos dela decorrentes, em qualquer época, sem prejuízo das sanções penais, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

5.1.12. Não se exigirá do candidato cópia de nenhum documento, no ato do preenchimento do Requerimento Eletrônico de Inscrição ou da Ficha Eletrônica de Isenção, sendo de sua exclusiva responsabilidade a veracidade dos dados informados, salvo nos itens 5.4.3 e seus subitens.

5.2. Procedimentos para inscrição e formas de pagamento

5.2.1. O valor a ser pago a título de Inscrição é:

- a) **Cargos de Nível Médio e Nível Médio Técnico:** R\$ 80,00 (oitenta reais).
- b) **Cargos de Nível Superior:** R\$ 100,00 (cem reais).

5.2.2. As inscrições deverão ser efetuadas via internet, das 9h (nove horas) do dia **15 de janeiro de 2018** às 20h (vinte horas) do dia **08 de fevereiro de 2018**.

5.2.3. Para inscrever-se, o candidato deverá acessar o endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br por meio do link correspondente às inscrições do Processo Seletivo Público da INB - Edital 001/2018, realizar sua inscrição conforme os procedimentos estabelecidos a seguir:

- a) Ler atentamente o Edital disponível no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br.
- b) Preencher o Requerimento Eletrônico de Inscrição, indicando a opção da Carreira/Cargo para a qual concorrerá, de acordo com o **Anexo I** deste Edital, confirmar os dados cadastrados e transmiti-los pela internet.
- d) Gerar e imprimir o boleto bancário para pagamento do valor de inscrição correspondente.
- e) Efetuar o pagamento da importância referente à inscrição expressa no item 5.2.1 deste Edital, até o último dia de vencimento.

5.2.3.1. A cidade a que pertence a vaga escolhida, no ato da inscrição, será a mesma em que o candidato realizará a prova, ou seja:

- a) local da vaga (cadastro reserva) Rio de Janeiro, as provas serão realizadas no Rio de Janeiro/RJ;
- b) local da vaga (cadastro reserva) Resende, as provas serão realizadas em Resende/RJ;
- c) local da vaga (cadastro reserva) Caetité, as provas serão realizadas em Caetité/BA;
- d) local da vaga (cadastro reserva) Caldas, as provas serão realizadas em Poços de Caldas/MG;

5.2.4. O boleto bancário a que se refere o item 5.2.3, alínea “c”, será emitido em nome do requerente, que, para efetivar a inscrição, deverá, obrigatoriamente, efetuar o pagamento do valor da inscrição na rede bancária, observados os horários de atendimento e das transações financeiras de cada instituição bancária, com compensação até o último dia de vencimento.

5.2.5. Em caso de feriado ou evento que acarrete o fechamento de agências bancárias na localidade em que se encontra, o candidato deverá antecipar o pagamento, considerando o 1º dia útil que anteceder o feriado.

5.2.6. A segunda via do boleto bancário somente estará disponível na internet para impressão durante o período de inscrição determinado no item 5.2.2 deste Edital, ficando indisponível a partir das 20 horas do último dia de vencimento.

5.2.7. A inscrição somente será processada e validada após a confirmação à Fundep, pela instituição bancária, do pagamento do valor de inscrição concernente ao candidato, sendo automaticamente cancelado o Requerimento Eletrônico de Inscrição em que o pagamento não for comprovado ou que for pago a menor.

5.2.8. Serão tornadas sem efeito as solicitações de inscrição cujos pagamentos forem efetuados após a data estabelecida no item 5.2.2 deste Edital.

5.2.9. Não será aceito pagamento do valor de inscrição por depósito em caixa eletrônico, transferência ou depósito em conta corrente, DOC, cheque, cartão de crédito, ordens de pagamento ou qualquer outra forma diferente daquela prevista neste Edital.

5.2.10. Considera-se efetivada a inscrição do candidato que realizar o pagamento exato do valor de inscrição até a data de vencimento do boleto nos termos do presente Edital, bem como as inscrições deferidas através dos pedidos de isenção do pagamento do valor de inscrição.

5.2.11. Havendo mais de uma inscrição paga ou isenta, independentemente da área de conhecimento escolhida, prevalecerá a última inscrição ou isenção cadastrada, ou seja, a de data e horário mais recentes, respeitando-se as opções de inscrições por cargo dos itens 5.1.8 e 9.1.2. As demais isenções ou inscrições realizadas não serão consideradas.

5.2.12. O boleto bancário, devidamente quitado, será o comprovante de requerimento de inscrição do candidato neste Processo Seletivo Público. Para este fim, o boleto deverá estar autenticado ou acompanhado do respectivo comprovante do pagamento realizado até a data limite do vencimento, não sendo considerado para tal o simples agendamento de pagamento, uma vez que este pode não ser processado ante a eventual insuficiência de fundos ou outras situações que não permitam o pagamento efetivo do valor da inscrição até a data estipulada.

5.2.13. As inscrições deferidas serão divulgadas no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, bem como no site www.inb.gov.br, até a data de **16 de fevereiro de 2018**.

5.2.14. Nos casos em que o candidato tiver sua inscrição indeferida por inconsistência no pagamento do valor de inscrição, será assegurado o direito do recurso previsto no item 11.1, alínea “b” deste Edital.

5.3. Da devolução do valor de inscrição

5.3.1. O valor de inscrição será devolvido ao candidato em casos de cancelamento do certame ou suspensão, que acarrete a alteração da data prevista para aplicação das Provas Objetivas de Múltipla Escolha.

5.3.2. A devolução do Valor de Inscrição prevista no item 5.3.1 deverá ser requerida por meio de formulário de solicitação disponibilizado no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, em até 5 (cinco) dias úteis após a data de publicação do ato que ensejou o cancelamento ou a não realização do certame, na “Área do Candidato – Minhas Inscrições”.

5.3.2.1. O Formulário de solicitação de devolução do Valor de Inscrição ficará disponível durante o prazo de 20 (vinte) dias corridos contados a partir da disponibilização do referido formulário.

5.3.3. Para obter a devolução, o candidato deverá informar nome e número do banco, número da agência com dígito e número da conta corrente com dígito, bem como o nome completo e CPF do titular da conta, caso a conta seja de terceiros.

5.3.4. A devolução do valor de inscrição será processada em até 20 (vinte) dias úteis, findado o prazo previsto em 5.3.2.1 por meio de depósito bancário na conta bancária indicada na solicitação, nos casos em que todos os dados encaminhados estiverem corretos.

5.3.5.1. É de inteira responsabilidade do candidato a informação correta e completa de todos os dados requeridos para a eventual devolução do Valor de Inscrição, não se podendo atribuir à INB e à Fundep a responsabilidade pela impossibilidade de devolução, caso os dados sejam insuficientes ou incorretos.

5.3.6. O valor a ser devolvido ao candidato será corrigido monetariamente pela variação do IGPM/FGV ou por outro índice que vier a substituí-lo, desde a data do pagamento da inscrição até a data da efetiva devolução.

5.3.7. Será devolvido ao candidato o valor de inscrição pago em duplicidade ou fora do prazo ou com valor em desconformidade com o do valor de inscrição, desde que requerido por escrito pelo candidato e mediante comprovação da extemporaneidade, da duplicidade do pagamento ou da desconformidade do valor pago.

5.3.7.1. Nos casos elencados no item 5.3.7, o candidato arcará com os custos bancários do boleto para o processamento da devolução.

5.3.7.2. No caso previsto no item 5.3.7 deste Edital, o candidato deverá requerer a restituição do valor de inscrição em até 10 (dez) dias úteis após a divulgação do resultado dos recursos contra as inscrições indeferidas, por meio do envio do requerimento e da documentação comprobatória da duplicidade e extemporaneidade do pagamento, via e-mail concursos@Fundep.ufmg.br, via fax (31) 3409-6826, ou ainda pessoalmente ou por terceiro munido de procuração com poderes específicos, no endereço e horários a seguir:

a) Gerência de Concursos da Fundep, localizada na Av. Presidente Antônio Carlos, 6.627, Unidade Administrativa II, 3º Andar, Campus Pampulha da UFMG, Caixa Postal 6985, CEP 30.120-972 em Belo Horizonte-MG (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram, portão 2), no horário das 9h às 11h30 ou das 13h30 às 16h30, (exceto sábados, domingos e feriados).

5.3.7.3. Para devolução de valor previsto no item 5.3.7 deste Edital, o requerimento e a documentação deverão ser entregues em envelope fechado e devidamente identificado com as informações descritas no item 5.3.3 acrescidos do nome completo do candidato, número de sua inscrição e cargo a que concorre.

5.3.8. A devolução do valor de inscrição pago em duplicidade ou fora do prazo ou com quantia em desconformidade com o valor de inscrição estará sujeita à análise do requerimento e documentos comprobatórios e consequente aprovação da Fundep.

5.3.9. O candidato que não requerer a restituição do valor de inscrição no prazo e nas formas estabelecidas no item 5.3 deste Edital não poderá requerê-la posteriormente.

5.4. Da Isenção do Pagamento do Valor de Inscrição

5.4.1. O candidato comprovadamente desempregado e inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico), que é regulamentado pelo Decreto Nº 6.135, de 26 de junho de 2007, poderá requerer isenção do pagamento do valor da inscrição, exclusivamente das 9h do dia **15 de janeiro de 2018** às 23h59 ao dia **16 de janeiro de 2018**.

5.4.2. O requerimento de isenção do pagamento do valor de inscrição estará disponível para preenchimento no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br no período constante do item 5.4.1 deste Edital.

5.4.3. Para requerer a isenção do pagamento do valor da inscrição, o candidato deverá comprovar que está regularmente inscrito no Cadastro Único para Programas do Governo Federal – CadÚnico.

5.4.3.1. A condição de hipossuficiência econômica financeira é caracterizada pelo registro de inscrição no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – CadÚnico, de que trata o Decreto Federal Nº 6.135, de 26 de junho de 2007.

5.4.3.2. Para comprovar a situação prevista no item 5.4.3.2, item 5.4.3.1 deste Edital, o candidato deverá estar inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – CadÚnico e indicar seu Número de Identificação Social - NIS válido, atribuído pelo CadÚnico, no requerimento de inscrição quando de seu preenchimento.

5.4.3.3. A Gestão de Concursos da Fundep consultará o órgão gestor do CadÚnico do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate a Fome – MDS, que fornecerá a situação do Número de Identificação Social (NIS) e caracterizará ou não a isenção do candidato.

5.4.4. Para requerer a isenção do pagamento do valor da inscrição, o candidato deverá obedecer aos seguintes procedimentos:

- a) Preencher a solicitação de isenção disponível no portal da Gestão de Concursos da Fundep (www.gestaodeconcursos.com.br) e emitir comprovante.
- b) Preencher o Número de Identificação Social – NIS no Formulário Eletrônico de Inscrição.

5.4.5. As informações prestadas no requerimento eletrônico de isenção serão de inteira responsabilidade do candidato que responderá civil e criminalmente pelo teor das afirmativas.

5.4.6. Não será concedida isenção do pagamento do valor da inscrição ao candidato que:

- a) Deixar de efetuar o requerimento de isenção pela internet no prazo discriminado no item 5.4.1 deste Edital.
- b) Omitir informações e / ou torná-las inverídicas.
- c) Fraudar e / ou falsificar documento.
- d) Não informar o Número de Identificação Social (NIS) corretamente ou informá-lo nas situações inválido, não cadastrado, excluído, com renda fora do perfil, de outra pessoa, desatualizado ou não informá-lo.
- e) Não observar prazos para postagem dos documentos.

5.4.7. Cada candidato deverá encaminhar individualmente sua documentação, sendo vedado o envio de documentos de mais de um candidato no mesmo envelope.

5.4.8. A comprovação da tempestividade do requerimento de isenção do pagamento do valor da inscrição será feita pelo registro da data de postagem ou protocolo na Gestão de Concursos da Fundep.

5.4.9. Não será aceita solicitação de isenção do pagamento de valor da inscrição via fax, correio eletrônico ou qualquer outra forma que não seja prevista neste Edital.

5.4.10. O candidato que tiver sua solicitação de isenção deferida terá sua inscrição efetivada automaticamente no Processo Seletivo Público e deverá consultar e conferir o seu Comprovante Preliminar de Inscrição, em conformidade com o item 8 deste Edital.

5.4.11. As isenções deferidas serão divulgadas no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, bem como no site www.inb.gov.br, até a data de **1 de fevereiro de 2018**.

5.4.12. Nos casos em que o candidato tiver sua solicitação de isenção indeferida, será assegurado o direito do recurso previsto no item 11.1, alínea “a” deste Edital.

5.4.13. A 2ª via do boleto de inscrição será disponibilizada no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br até o último dia de pagamento.

5.4.14. Constatada a irregularidade na isenção, a inclusão do candidato como isento será automaticamente cancelada, considerados nulos todos os atos dela decorrentes, em qualquer época, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis pelo teor das afirmativas, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

5.5. Das vagas destinadas aos Candidatos Negros e Pardos

5.5.1. Este Processo Seletivo Público será para a formação de cadastro de reserva, conforme **Anexo I** deste Edital.

5.5.2. Em atenção aos princípios legais e considerando as disposições da Lei Nº 12.990/2014, a reserva de vagas a candidatos negros ou pardos será de 20% (vinte por cento) do total de vagas a serem providas de todos os cargos. Ao final do processo, será publicada listagem classificatória dos candidatos cotistas aprovados.

5.5.3. A reserva de vagas será aplicada quando o provimento de vagas por cargo for igual ou superior a 3 (três), conforme art. 1º, § 1º da Lei Nº 12.990/2014.

5.5.4. Na hipótese de quantitativo fracionado para o número de vagas reservadas a candidatos negros, esse será aumentado para o primeiro número inteiro subsequente, em caso de fração igual ou maior que 0,5

(cinco décimos), ou diminuído para número inteiro imediatamente inferior, em caso de fração menor que 0,5 (cinco décimos), nos termos do § 2º do art. 1º da Lei Nº 12.990/2014.

5.5.5. Poderão concorrer às vagas reservadas a candidatos negros e pardos aqueles que se autodeclararem pretos ou pardos no ato da inscrição no Processo Seletivo Público, conforme o quesito cor ou raça utilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

5.5.6. Em atenção ao disposto no art. 2º, parágrafo único, da Lei Nº 12.990/14, na hipótese de constatação de declaração falsa, o candidato será eliminado do Processo Seletivo Público e, se houver sido nomeado, ficará sujeito à anulação da sua admissão ao serviço ou emprego público, após procedimento administrativo em que lhe sejam assegurados o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

5.5.7. O candidato que se declarar cotista, se classificado no Processo Seletivo Público, figurará em lista especial dos candidatos negros ou pardos, bem como na lista da ampla concorrência dos candidatos à Carreira/Cargo de conhecimento de sua opção.

5.5.8. Os candidatos negros e pardos concorrerão, concomitantemente, às vagas reservadas às pessoas com deficiência, se atenderem a essa condição, e às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com a sua classificação no Processo Seletivo Público.

5.5.9. Os candidatos cotistas aprovados dentro do número de vagas oferecidas para ampla concorrência não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas aos candidatos negros e pardos.

5.5.10. Em caso de desistência de candidato cotista aprovado em vaga reservada, a vaga será preenchida pelo candidato cotista posteriormente classificado. Na hipótese de não haver número de candidatos cotistas aprovados suficientes para ocupar as vagas reservadas, as vagas remanescentes serão revertidas para a ampla concorrência e serão preenchidas pelos demais candidatos aprovados, observada a ordem de classificação da ampla concorrência por Carreira/Cargo.

5.5.11. A nomeação dos candidatos aprovados respeitará os critérios de ordem de classificação, de alternância e de proporcionalidade, que consideram a relação entre o número total de vagas e o número de vagas reservadas aos candidatos considerados pessoas com deficiência e aos candidatos negros e pardos.

5.5.12. A relação dos candidatos que se autodeclararam pretos ou pardos, na forma da Lei Nº 12.990/2014, divulgadas no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, bem como no site www.inb.gov.br, até o dia **16 de fevereiro de 2018**.

5.5.13. O candidato é responsável pela consulta à situação de sua inscrição e demais informações necessárias para a realização das provas.

5.5.14. Em cumprimento ao disposto na Orientação Normativa Nº 3, de 1º de agosto de 2016, da Secretaria de Gestão de Pessoas e Relações do Trabalho no Serviço Público do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, publicada no Diário Oficial da União de 02/08/2016, Seção 1, página 54, que dispõe sobre regras de aferição da veracidade da autodeclaração prestada por candidatos negros para fins do disposto na Lei Nº 12.990, de 9 de junho de 2014, todos os candidatos classificados na forma do item 10.1 deste edital, que se autodeclararam pretos ou pardos, serão convocados pela INB para se submeterem à verificação da veracidade da autodeclaração prestada.

5.5.15. A verificação da veracidade da autodeclaração será realizada por Comissão específica designada para este fim. Tal verificação dar-se-á após a divulgação do resultado da prova de múltipla escolha, antes da homologação do resultado final do Processo Seletivo Público, com a presença obrigatória do candidato, no município de realização da prova objetiva de múltipla escolha, em data, local e horário a ser divulgado. Para o procedimento de verificação, os candidatos que se autodeclararam pretos ou pardos deverão se apresentar pessoalmente perante a Comissão, sendo especificamente convocados para este fim

5.5.16. Os candidatos que não atenderem à convocação para o procedimento de verificação tratado neste item serão eliminados do presente Processo Seletivo Público.

5.5.17. O procedimento de verificação será filmado para fins de registro de avaliação, e tais filmagens serão de uso exclusivo da INB. Serão eliminados do presente Processo Seletivo Público os candidatos que se recusarem a assinar o termo de autorização da filmagem e / ou que se retirarem do procedimento de

verificação sem autorização. Para aferição da veracidade da autodeclaração, serão considerados pela Comissão apenas os aspectos fenotípicos dos candidatos.

5.5.18. A Comissão Específica será composta por 3 (três) membros, distribuídos por gênero, cor e naturalidade.

5.5.19. Será considerado como preto ou pardo o candidato que assim for reconhecido por pelo menos 2 (dois) membros da Comissão avaliadora.

5.5.20. O resultado da verificação da veracidade das autodeclarações será divulgado no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, bem como no site www.inb.gov.br.

5.5.21. Os candidatos que tiverem suas declarações indeferidas poderão interpor recurso na forma dos itens 11.1 deste edital.

5.5.22. Na hipótese de constatação de declaração falsa, o candidato será eliminado do Processo Seletivo Público sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

5.5.23. A autodeclaração e o resultado da sua avaliação terá validade somente para este certame.

5.5.24. O candidato que, porventura, queira reconsiderar a autodeclaração prestada no ato da inscrição, deverá fazê-la somente no período de inscrição, mediante a retificação da ficha eletrônica de inscrição, na opção "Vagas Reservadas para Negros", no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, na Área do Candidato.

5.5.25. Os candidatos habilitados na lista de candidatos negros ou pardos serão convocados para fins de admissão da seguinte forma: a 1ª vaga será a 3ª vaga aberta, a 2ª vaga será a 8ª vaga aberta, a 3ª vaga será a 13ª vaga aberta e assim sucessivamente da Carreira/Cargo/Localidade para a qual foi aprovado a cada intervalo de cinco vagas providas.

6. DA INSCRIÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (PCD)

6.1. Para efeitos de reserva de vaga, consideram-se pessoas com deficiência aquelas que se amoldam nas categorias discriminadas no artigo 4º do Decreto Nº 3.298/99 e suas alterações e na Súmula 377 do STJ.

6.2. As deficiências dos candidatos, admitida a correção por equipamentos, adaptações, meios ou recursos especiais, devem permitir o desempenho adequado das atribuições especificadas para o cargo.

6.3. No ato da inscrição, o candidato com deficiência reconhecerá que está ciente das atribuições do cargo para o qual pretende se inscrever e que, no caso de vir a exercê-lo, estará sujeito à avaliação pelo desempenho dessas atribuições.

6.4. O candidato com deficiência, durante o preenchimento do Formulário Eletrônico de Inscrição, além de observar os procedimentos descritos no item 5.2 deste Edital, deverá:

- a) informar ser pessoa com deficiência;
- b) selecionar o tipo de deficiência;
- c) especificar a deficiência;
- d) informar se necessita de condições especiais para realização das provas e indicá-las;
- e) manifestar interesse em concorrer às vagas destinadas às pessoas com deficiência;
- f) encaminhar o Laudo Médico legível, sob pena de não ser considerado.

6.5. O candidato com deficiência que não preencher os campos específicos do Formulário Eletrônico de Inscrição e não cumprir o determinado neste Edital terá a sua inscrição processada como candidato de ampla concorrência e não poderá alegar posteriormente essa condição para reivindicar a prerrogativa legal.

6.6. Para solicitar inscrição na reserva de vagas, o candidato com deficiência deverá encaminhar para a Gestão de Concursos da Fundep, pessoalmente ou via SEDEX ou AR, o Laudo Médico original ou cópia autenticada em cartório, atestando a espécie e o grau ou nível da deficiência, com expressa referência ao

código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID, bem como a provável causa da deficiência.

6.6.1. O envelope deverá conter a referência especificada a seguir, ser encaminhado até o último dia do período de inscrição discriminado no item 5.2.2 para o endereço indicado no item 1.8 alínea “a” deste Edital.

PROCESSO SELETIVO PÚBLICO DA INB – Edital 001 / 2018
REFERÊNCIA: INSCRIÇÃO NAS VAGAS RESERVADAS AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (PCD)
NOME COMPLETO DO CANDIDATO
NÚMERO DE INSCRIÇÃO
CARREIRA/CARGO PARA O QUAL CONCORRERÁ

6.6.3. A INB e a Fundep não se responsabilizam por extravios ou atrasos de documentos enviados por SEDEX ou AR.

6.6.4. O candidato com deficiência que necessitar de atendimento diferenciado para realização das provas de quaisquer etapas, além do envio do Laudo Médico indicado no item 6.6 deste Edital, deverá assinalar no Formulário Eletrônico de Inscrição a condição especial de que necessita.

6.6.5. A realização de provas nas condições especiais solicitadas pelo candidato com deficiência será condicionada à legislação específica e à possibilidade técnica examinada pela Fundep.

6.7. Os documentos indicados no item 6.6 deste Edital terão validade somente para este certame e não serão devolvidos.

6.8. Perderá o direito de concorrer às vagas destinadas aos candidatos com deficiência, mesmo que declarada tal condição na Ficha Eletrônica de Inscrição, o candidato que:

- a) Não entregar o laudo médico.
- b) Entregar o Laudo Médico em cópia não autenticada.
- c) Entregar o Laudo Médico fora do prazo estabelecido no item 6.6.2 deste Edital.
- d) Entregar o Laudo Médico sem data de expedição.
- e) Entregar Laudo Médico que não contenha a expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID.
- f) Entregar Laudo Médico que não contenha a expressa referência do médico e seu registro profissional.

6.9. Após a admissão do candidato, a deficiência não poderá ser arguida para justificar a concessão de aposentadoria.

6.10. Na falta de candidatos aprovados para as vagas reservadas às pessoas com deficiência, estas serão preenchidas pelos demais concursados da ampla concorrência, observada a estrita ordem de classificação.

6.11. As inscrições deferidas dos candidatos que concorrerão às vagas reservadas às pessoas com deficiência (PCD) serão divulgadas no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, bem como no site www.inb.gov.br, até a data de **16 de fevereiro de 2018**.

6.12. Nos casos em que o candidato tiver sua solicitação de inscrição como pessoa com deficiência indeferida, será assegurado o direito do recurso previsto no item 11.1, alínea “c” deste Edital.

7. PROCEDIMENTOS PARA SOLICITAÇÃO DE CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA REALIZAÇÃO DE PROVAS

7.1. Condições especiais de realização das provas poderão ser requeridas tanto para pessoas com deficiência quanto para pessoas que, em razão de alguma limitação temporária, tenham necessidade.

7.2. O candidato poderá requerer, no ato da inscrição ou no momento do pedido de isenção do valor de inscrição, atendimento especial para o dia de realização das provas, indicando as condições de que necessita para a realização delas.

7.2.1. A realização de provas nas condições especiais solicitadas pelo candidato, assim consideradas aquelas que possibilitam a prestação do exame respectivo, será condicionada à solicitação do candidato e à legislação específica, devendo ser observada a possibilidade técnica examinada pela Fundep.

7.2.2. A Fundep assegurará aos candidatos com deficiência locais de fácil acesso, sem barreiras arquitetônicas e, quando for o caso, pessoas, equipamentos e instrumentos para auxílio durante a realização das provas.

7.2.3. O candidato com deficiência deverá requerer condições especiais (ledor, intérprete de Libras, prova ampliada, auxílio para transcrição ou sala de mais fácil acesso). Caso não o faça, sejam quais forem os motivos alegados, fica sob sua exclusiva responsabilidade a opção de realizar ou não a prova sem as condições especiais não solicitadas.

7.2.4. O candidato que necessitar de condições especiais para escrever deverá indicar sua condição, informando, na solicitação, que necessita de auxílio para transcrição das respostas. Neste caso, o candidato terá o auxílio de um fiscal, não podendo a INB e a Fundep serem responsabilizados, sob qualquer alegação por parte do candidato, por eventuais erros de transcrição cometidos pelo fiscal.

7.3. O candidato que solicitar condições especiais para realização de prova deverá assinalar, na Ficha Eletrônica de Isenção ou no Requerimento Eletrônico de Inscrição, nos respectivos prazos, a condição especial de que necessitar para a realização da prova, quando houver.

7.3.1. O candidato deverá encaminhar parecer emitido por médico especialista, que justificará a necessidade da condição especial solicitada pelo candidato para o seguinte endereço: Gerência de Concursos da Fundep, localizada na Av. Presidente Antônio Carlos, 6.627, Unidade Administrativa II, 3º Andar, Campus Pampulha da UFMG, Caixa Postal 6985, CEP 30.120-972 em Belo Horizonte-MG (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram, portão 2), no horário das 9h às 11h30 ou das 13h30 às 16h30, (exceto sábados, domingos e feriados).

7.4. O candidato que eventualmente não proceder conforme disposto no item 7.3 deste Edital, não indicando nos formulários a condição especial de que necessita, poderá fazê-lo por meio de requerimento de próprio punho, datado e assinado, devendo este ser enviado à Fundep até o término das inscrições, nas formas previstas no item 7.3.1 deste Edital.

7.5. O candidato que necessitar de tempo adicional para a realização das provas deverá encaminhar requerimento por escrito, datado e assinado, acompanhado de parecer emitido por médico especialista da área de sua deficiência, que justificará a necessidade do tempo adicional solicitado pelo candidato, nos termos do § 2º do art. 40, do Decreto Federal N° 3.298/1999, até o término do período das inscrições.

7.6. Às pessoas com deficiência visual que solicitarem prova especial ampliada, serão oferecidas provas com tamanho de letra correspondente a corpo 18 em A3. O participante com baixa visão que, além de prova ampliada, tiver solicitado auxílio de ledor ou transcritor será atendido em sala individual. Se necessária uma prova ampliada em papel especial ou fonte superior a corpo 18, o candidato deve enviar laudo médico especificando a necessidade de forma justificada.

7.7. Aos candidatos que solicitarem auxílio ledor, serviço especializado de leitura da prova para pessoas com deficiências, será oferecido leitura em voz alta de toda a prova, sem realizar nenhum tipo de interpretação ou explicação sobre os conteúdos.

7.8. Às pessoas com deficiência auditiva que solicitarem condições especiais, serão oferecidos intérpretes de Libras somente para tradução das informações e / ou orientações para realização da prova.

7.9. A critério médico devidamente comprovado, por meio de laudo médico, o candidato que não estiver concorrendo às vagas reservadas a pessoas com deficiência e que por alguma razão necessitar de atendimento especial para a realização das provas deverá apresentar à Fundep, em até 7 (sete) dias úteis anteriores à data da Prova, requerimento de próprio punho, datado e assinado, indicando as condições de que necessita para a realização das provas e as razões de sua solicitação, e enviá-lo à Fundep, para o endereço a seguir, acompanhado do respectivo laudo médico. A concessão do atendimento especial fica condicionada à possibilidade técnica examinada pela Fundep.

Gerência de Concursos da FUNDEP, localizada na Av. Presidente Antônio Carlos, 6.627, Unidade Administrativa II, 3º Andar, Campus Pampulha da UFMG, Caixa Postal 6985, CEP 30.120-972 em Belo

Horizonte-MG (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram, portão 2), no horário das 9h às 11h30 ou das 13h30 às 16h30, (exceto sábados, domingos e feriados).

7.10. A candidata lactante que necessitar amamentar durante a realização da prova poderá fazê-lo, desde que assim o requeira, conforme o disposto no item 7.9 deste Edital, excluindo a apresentação do laudo médico.

7.10.1. A candidata lactante que não apresentar a solicitação no prazo estabelecido no item 7.9 deste Edital, seja qual for o motivo alegado, poderá não ter a solicitação atendida por questões de não adequação das instalações físicas do local de realização das provas.

7.10.2. Na hipótese de não cumprimento do prazo estipulado no item 7.9 deste Edital, o atendimento às condições solicitadas ficará sujeito à análise de viabilidade e razoabilidade do pedido pela Fundep.

7.10.3. Não haverá compensação do tempo de amamentação em favor da candidata.

7.10.4. Para amamentação, a criança deverá permanecer no ambiente a ser determinado pela coordenação local deste Processo Seletivo Público.

7.10.5. A criança deverá estar acompanhada somente de um adulto responsável por sua guarda (familiar ou terceiro indicado pela candidata), e a permanência temporária desse adulto, em local apropriado, será autorizada pela Coordenação deste Processo Seletivo Público.

7.10.6. A candidata, durante o período de amamentação, será acompanhada de um Fiscal, do sexo feminino, da Fundep que garantirá que sua conduta esteja de acordo com os termos e condições deste Edital.

7.10.7. Nos momentos necessários à amamentação, a candidata lactante poderá ausentar-se temporariamente da sala de prova, acompanhada de uma fiscal.

7.10.8. A amamentação dar-se-á nos momentos em que se fizerem necessários e, na sala reservada para amamentação, ficarão somente a candidata lactante, a criança e uma fiscal, sendo vedada a permanência de babás ou quaisquer outras pessoas que tenham grau de parentesco ou de amizade com a candidata.

7.10.9. A Fundep não disponibilizará acompanhante para guarda de criança, devendo a candidata lactante levar acompanhante para tanto, sob pena de não poder realizar as provas.

7.11. As condições especiais para realização da prova serão divulgadas no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, bem como no site www.inb.gov.br, até a data de 16 de fevereiro de 2018.

7.12. Nos casos em que o candidato tiver sua solicitação de condição especial indeferida, será assegurado o direito do recurso previsto no item 11.1, alínea “c” deste Edital.

8. DA COMPROVAÇÃO DE INSCRIÇÃO

8.1. A Fundep divulgará no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, para consulta e impressão pelo próprio candidato, até 3 (três) dias antes da data de realização das provas, o Comprovante Definitivo de Inscrição (CDI), que conterá a data, o horário e local de realização das provas.

8.1.1. Para visualizar o CDI o candidato deverá acessar o site www.gestaodeconcursos.com.br, inserir o CPF e senha na “Área do candidato” e clicar em “Entrar”. O candidato deverá também clicar em “Minhas inscrições”, na respectiva inscrição para o cargo ao qual concorre e depois em “Emitir CDI”.

8.2. É de inteira responsabilidade do candidato consultar no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br as informações relativas ao horário e local da prova.

8.3. No o Comprovante Definitivo de Inscrição (CDI), estarão expressos o nome completo do candidato, o Nº de inscrição, o nome e código da Carreira/Cargo para a qual concorre, o número do documento de identidade, a data de nascimento, a data, o horário, o local de realização das provas (escola/prédio/sala) e outras orientações úteis ao candidato.

8.4. É obrigação do candidato conferir no o Comprovante Definitivo de Inscrição (CDI) seu nome, o número do documento utilizado na inscrição, a sigla do órgão expedidor, bem como a data de nascimento.

8.5. Eventuais erros de digitação ocorridos no nome do candidato, no número do documento de identidade utilizado na inscrição, na sigla do órgão expedidor ou na data de nascimento deverão, obrigatoriamente, ser comunicados ao fiscal da sala – ao encerrar sua prova – apresentando seu documento de identificação, o que será registrado na Ata da Sala.

8.6. O candidato que não solicitar a correção da data de nascimento, até o dia da realização das provas, não poderá alegar posteriormente essa condição para reivindicar a prerrogativa legal.

8.7. Em nenhuma hipótese serão efetuadas alterações e / ou retificações nos dados informados, confirmados e transmitidos pelo candidato no Requerimento de Isenção ou no Formulário Eletrônico de Inscrição, relativos a Carreira/Cargo, bem como à condição em que concorre (vagas de ampla concorrência ou reservadas a pessoas com deficiência).

9. DAS CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DAS PROVAS OBJETIVAS DE MÚLTIPLA ESCOLHA

9.1. Da data e do local de realização das Provas:

9.1.1. O Processo Seletivo Público de que trata este Edital será composto de Prova Objetiva de Múltipla Escolha, de caráter eliminatório e classificatório, para todos os candidatos e Exame de avaliação Física de caráter eliminatório, somente para a Carreira/Cargo de Inspetor de Guarda.

9.1.2. A aplicação da Prova Objetiva de Múltipla Escolha ocorrerá na data provável de **04 de março de 2018**, e será realizada nos municípios Rio de Janeiro-RJ, Resende-RJ, Caetité-BA e Poços de Caldas-MG (para os cadastros reservas destinados ao Município de Caldas/MG), conforme a seguir, considerando o horário oficial de Brasília:

a) nível Superior: 9h às 13h30.

b) nível Médio / nível Médio Técnico: 15h às 19h.

9.1.2.1. Caso o número de candidatos inscritos exceda a oferta de lugares adequados existentes nas instituições de ensino, localizadas nas cidades previstas para aplicação das provas, a Fundep poderá alocá-los em cidades próximas, não assumindo qualquer responsabilidade quanto ao transporte e alojamento dos candidatos.

9.1.3. A confirmação da data de realização da Prova será publicada em aviso no site www.gestaodeconcursos.com.br, bem como no site www.inb.gov.br, com antecedência mínima de 15 dias.

9.1.4. Havendo alteração da data prevista, as provas poderão ser aplicadas em domingos ou feriados.

9.1.5. O candidato somente poderá realizar as provas em data, local e horários definidos no Comprovante Definitivo de Inscrição (CDI) de que trata o item 8.1 deste Edital.

9.1.6. O candidato não poderá alegar desconhecimento acerca da data, horário e local de realização da prova, para fins de justificativa de sua ausência.

9.2. Da Prova Objetiva de Múltipla Escolha:

9.2.1. A primeira etapa deste Processo Seletivo Público será constituída de Prova Objetiva de Múltipla Escolha, de caráter eliminatório e classificatório, que será aplicada a todas as Carreiras/Cargos.

9.2.2. A Prova Objetiva de Múltipla Escolha, para todas as Carreiras/Cargos de Nível Superior, terá um valor máximo de 128 (cento e vinte e oito) pontos e constará de um total de 56 (cinquenta e seis) questões objetivas de múltipla escolha e será valorizada de acordo com a distribuição de pesos, sendo aprovado o candidato que obtiver a pontuação mínima para cada disciplina, conforme especificado a seguir:

Disciplina	Nível superior			
	Quantidade de questões	Valor da questão	Pontuação máxima	Mínimo de pontos para aprovação

Conhecimentos Específicos	20	3,0	60,0	24,0 (40%)
Língua Portuguesa	16	3,0	48,0	12,0 (25%)
Língua Inglesa	10	1,0	10,0	2,0 (20%)
Conhecimento de Normas	10	1,0	10,0	2,0 (20%)
Total	56	-	128,0	40,0

9.2.3. A Prova Objetiva de Múltipla Escolha, para todas as carreiras/cargos de Nível Médio e Nível Médio Técnico, terá um valor máximo de 118 (cento e dezoito) pontos, e constará de um total de 46 (quarenta e seis) questões objetivas de múltipla escolha e será valorizada de acordo com a distribuição de pesos discriminada, sendo aprovado o candidato que obtiver a pontuação mínima para cada disciplina, conforme especificado a seguir:

Disciplina	Nível Médio			
	Quantidade de questões	Valor da questão	Pontuação máxima	Mínimo de pontos para aprovação
Conhecimentos Específicos	20	3,0	60,0	24,0 (40%)
Língua Portuguesa	16	3,0	48,0	12,0 (25%)
Conhecimento de Normas	10	1,0	10,0	2,0 (20%)
Total	46	-	118,0	38,0

9.2.3.2. As disciplinas Língua Portuguesa e Conhecimento de Normas da Prova Objetiva de Múltipla Escolha, serão comuns a todas as carreiras/cargos de Nível Médio e Nível Médio Técnico.

9.2.4. Cada questão da Prova Objetiva de Múltipla Escolha, para as Carreiras/Cargos de Nível Superior, Nível Médio e Nível Médio Técnico, terá 4 (quatro) alternativas de resposta, devendo ser marcada como resposta apenas 1 (uma) alternativa por questão.

9.2.5. As questões da Prova Objetiva de Múltipla Escolha versarão sobre as Referências de Estudo contidas no **Anexo III** deste Edital.

9.2.6. Será excluído deste Processo Seletivo Público o candidato que não obtiver o mínimo de acertos exigidos para aprovação nos termos dos itens 9.2.2 e 9.2.3, deste Edital.

9.3. Do Exame de Avaliação Física

9.3.1. A segunda etapa deste Processo Seletivo Público será constituída de testes físicos, e será aplicado no município de Resende-RJ.

9.3.2. O candidato será considerado inapto, se não realizar todos os testes ou não atingir o desempenho mínimo exigido em cada teste.

9.3.3. O candidato que não comparecer ao Exame de Avaliação Física, será automaticamente eliminado do Processo Seletivo Público.

9.3.4. Serão convocados para o Exame de Avaliação Física os candidatos aprovados na etapa anterior, Prova de Objetiva de Múltipla Escolha, em ordem decrescente, limitados ao número de 30 (trinta) candidatos com as maiores notas, mais os empatados na última nota, em estrita obediência a ordem de classificação.

9.3.5. O exame de avaliação física, de caráter eliminatório e classificatório, valerá **10 (dez)** pontos, será realizado pela **FUNDEP** no dia **15 de abril de 2018** e visa avaliar a capacidade do candidato para suportar, física e organicamente, as exigências da prática de atividades físicas e demais exigências próprias da carreira/cargo de **Inspetor de Guarda**.

9.3.6. Os locais e os horários de realização do teste de aptidão física serão publicados no *Diário Oficial da União* e nos endereços eletrônicos www.gestaodeconcursos.com.br e www.inb.gov.br.

9.3.7. Inicialmente, serão convocados para o exame de avaliação física o quantitativo de **30 (trinta)** candidatos às vagas de **Inspetor de Guarda**, aprovados e classificados nas provas objetivas, de acordo com a estrita ordem de classificação. Caso o número de candidatos aptos nesta etapa às vagas **Inspetor de Guarda** seja inferior ao mínimo de 30 (trinta) candidatos, serão convocados grupos de 5 (cinco) candidatos, até que seja alcançado esse número mínimo de candidatos aptos.

9.3.8. Os candidatos às vagas dos cargos de **Inspetor de Guarda**, serão considerados **APTOS** ou **INAPTOS** no exame de avaliação física.

9.3.9. Os candidatos não-convocados para o exame de avaliação física estarão automaticamente eliminados do processo seletivo público.

9.3.10. Os candidatos convocados que não comparecerem ao exame de avaliação física, estarão automaticamente eliminados do processo seletivo público.

9.3.11. Os candidatos considerados **INAPTOS** no exame de avaliação física, estarão automaticamente eliminados do processo seletivo público.

9.3.12. O exame de avaliação física constará dos testes a seguir discriminados, e obedecerá a seguinte ordem:

a) **barra fixa (EAF1)**, com valor máximo de 10,00 (dez) pontos;

b) **impulsão horizontal (EAF2)**, com valor máximo de 10,00 (dez) pontos;

c) **corrida de 12 (doze) minutos (EAF3)**, com valor máximo de 10,00 (dez) pontos.

9.3.13. O candidato deverá comparecer em data, em local e em horário a serem oportunamente divulgados, com roupa apropriada para prática de educação física, munido de documento de identidade original e de atestado médico específico para tal fim.

9.3.14. No atestado médico deverá constar, expressamente, que o candidato está apto à prática de atividades físicas e à realização dos testes de aptidão física previstos no subitem 9.3., não sendo aceito o atestado em que não conste esta autorização expressa ou do qual conste qualquer tipo de restrição. O atestado deverá ser conforme modelo constante no ANEXO IV.

9.3.15. O atestado médico deverá ser entregue no momento da identificação do candidato para a realização do Exame de Avaliação Física e deverá ter sido expedido, no máximo, trinta dias antes da data do exame e será retido pela organizadora do certame. Não será aceita a entrega do atestado médico em outro momento, ou em que não conste a autorização expressa nos termos do subitem anterior.

9.3.16. O candidato que deixar de apresentar o atestado médico ou que apresentá-lo com restrições à realização de qualquer dos testes físicos, será impedido de realizar o Exame de Aptidão Física e, conseqüentemente, será considerado eliminado do certame.

9.3.17. As avaliações, os índices e as notas do exame de avaliação física obedecerão o previsto nos quadros a seguir, na seguinte ordem:

9.3.18. Da barra fixa (EAF₁)

A execução do teste em barra fixa para os candidatos do **sexo masculino** consistirá de:

a) **posição inicial:** o candidato deverá dependurar-se na barra, com pegada livre (pronação ou supinação), mantendo os braços estendidos e, quando autorizado, deverá iniciar a execução;

b) **execução:** inicia-se o movimento com a flexão do braço até que o queixo ultrapasse a parte superior da barra, estendendo novamente o braço, e voltando à posição inicial.

c) **tempo máximo para execução:** 25 (vinte e cinco) segundos.

- Será considerada uma flexão completa o movimento realizado com a total extensão dos braços. A não extensão total dos braços, bem como o início de nova execução, será considerada como movimento incorreto e não será computada na performance do candidato.

- Durante a realização do teste em barra fixa, não será permitido ao candidato tocar com o(s) pé(s) o solo após o início das execuções (é permitido a flexão de perna(s) para evitar o toque ao solo), receber qualquer tipo de ajuda física, utilizar luvas ou qualquer outro artifício para proteção das mãos, nem apoiar o queixo na barra.

- A execução do teste em barra fixa para as candidatas do **sexo feminino** consistirá de:

a) **posição inicial:** a candidata deverá dependurar-se na barra com pegada livre (pronação ou supinação), mantendo os braços flexionados e o queixo acima da parte superior da barra, podendo receber ajuda para atingir esta posição;

b) **execução:** após a tomada da posição inicial pela candidata, será imediatamente iniciada a cronometragem do tempo, devendo a candidata permanecer na posição até expirar 18 (dezoito segundos) – o tempo máximo de duração da prova.

9.3.19. Durante a execução do teste em barra fixa, a candidata não poderá utilizar luva(s) ou qualquer outro artifício para proteção das mãos, nem apoiar o queixo na barra.

9.3.20. A nota no teste em barra fixa será atribuída conforme a tabela a seguir.

Critérios de Avaliação Masculino	
Número de Flexões Realizadas	Pontos
1	0
2	2
3	4
4	6
5	8
Igual ou superior a 6	10

Critérios de Avaliação Feminina	
Tempo em Suspensão	Pontos
3s	0
6s	2
9s	4
12s	6
15s	8
18s	10

9.3.21. Da impulsão horizontal (EAF₂)

A execução do teste de impulsão horizontal consistirá de:

O candidato deve se posicionar atrás da linha demarcada no solo, sem tocá-la. O candidato deve se impulsionar e, ao saltar, a distância considerada será onde os pés tocarem o chão juntos. Não será considerada a distância de apoio de mão, pois o candidato pode se apoiar na queda, e não será permitido o rolamento de todo o corpo. O candidato pode saltar duas vezes, sendo válido o de maior distância. Ao tocar o solo, a distância válida será medida sempre pelo pé que ficar atrás, considerando a ponta desse pé, pois o candidato pode, ao aterrissar do salto, posicionar um pé à frente do outro.

Execução: quando autorizado, o candidato saltará à frente, com os dois pés.

- Não será permitido qualquer deslocamento (retirada dos pés do solo) para a execução do salto.
- Durante a realização do teste de impulsão horizontal, o candidato não poderá receber qualquer tipo ajuda física, nem utilizar qualquer equipamento, aparelho ou material de auxílio à impulsão.

9.3.22. A nota no teste de impulsão horizontal será atribuída conforme a tabela a seguir.

Critérios de Avaliação Masculina	
Distância de	Pontos
0 a 0,79 m	0
0,80 m a 1,19 m	2
1,20 m a 1,59 m	4
1,60 m a 1,79 m	6
1,80 m a 1,89 m	8
Igual ou superior a 1,90 m	10
Critérios de Avaliação Feminina	
Distância de	Pontos
0 a 0,59 m	0
0,60 m a 0,89 m	2
0,90 m a 1,19 m	4
1,20 m a 1,49 m	6
1,50 m a 1,59 m	8
Igual ou superior a 1,60 m	10

9.3.23. Da corrida de 12 (doze) minutos (EAF₃)

Para a realização da corrida, o candidato poderá, durante os 12 (doze) minutos, deslocar-se em qualquer ritmo, correndo ou caminhando, podendo, inclusive, parar e depois prosseguir.

- Durante a realização do teste, o candidato não poderá abandonar a pista antes da liberação do fiscal, dar ou receber qualquer tipo de ajuda física (como puxar, empurrar, carregar, segurar na mão, etc.), bem como não poderá deslocar-se, no sentido progressivo ou regressivo da marcação da pista, após findo os 12 (doze) minutos, sem a respectiva liberação do fiscal.

9.3.24. A nota no teste de corrida de doze minutos será atribuída conforme a tabela a seguir.

Critérios de Avaliação Feminina	
Distância Percorrida	Pontos
de 0 a 499 m	0
de 500 m a 799 m	1
de 800 m a 1.099 m	2
de 1.100 m a 1.399 m	4
de 1.400 m a 1.699m	6
de 1.700 m a 1.999 m	8
Igual ou superior 2.000 m	10

Critérios de Avaliação Masculina	
Distância Percorrida	Pontos
de 0 a 599 m	0
de 600 m a 999 m	1
de 1.000 m a 1.399 m	2
de 1.400 m a 1.799 m	4
de 1.800 m a 2.199m	6
de 2.200 m a 2.599 m	8
Igual ou superior 2.600 m	10

9.3.25 Todos os testes do exame de avaliação física deverão ser realizados em uma única tentativa.

9.3.26. A nota final no exame de avaliação física (NFEAF) será calculada pela seguinte fórmula:

$$NFEAF = \frac{(EAF1 + EAF2 + EAF3)}{3}$$

9.3.27. Será considerado **APTO** e classificado no **Exame de Avaliação Física**, o candidato que obtiver **nota final igual ou superior a 6 (seis) pontos**.

9.3.28. Será considerado **INAPTO** no **Exame de Avaliação Física** e, conseqüentemente, eliminado do Processo Seletivo Público, o candidato que obtiver nota zero em algum dos testes do Exame de Avaliação Física ou obtiver nota final inferior a 6 (seis) pontos.

9.3.29. Os casos de alteração psicológica e (ou) fisiológica temporários (estados menstruais, indisposições, câibras, contusões, luxações, fraturas, gravidez etc.), que impossibilitem a realização dos testes ou diminuam a performance dos candidatos nos testes de Aptidão Física, serão desconsiderados, não sendo concedido qualquer tratamento diferenciado, mesmo que ocorram durante a realização dos testes.

9.3.30. Será atribuída aos candidatos classificados a Nota Final no Exame de Avaliação Física (NFEAF), que será a média aritmética das pontuações obtidas nos três testes.

9.3.31. A forma e o prazo para interposição de recursos contra o resultado provisório no exame de avaliação física serão disciplinados no respectivo Edital de resultado provisório dessa fase.

9.3.32. Demais informações a respeito do exame de avaliação física constarão de Edital específico de convocação para essa fase.

9.4. Das condições de realização das Provas

9.4.1. As Provas Objetivas de Múltipla Escolha serão aplicadas nas cidades do Rio de Janeiro/RJ, Resende/RJ, Caetité/BA e Poços de Caldas-MG (para vagas destinadas ao Município de Caldas/MG) no dia **04 de março de 2018**, ficando esta data subordinada à disponibilidade de locais adequados à realização das provas.

9.4.2. Não haverá segunda chamada para as provas, devendo ser eliminado deste certame o candidato ausente por qualquer motivo.

9.4.3. Não será permitido ao candidato prestar provas fora da data, do horário estabelecido ou do espaço físico determinado pela Fundep, informado no CDI e divulgado na forma prevista no Edital.

9.4.4. Não será permitida, nos locais de realização das provas, a entrada e / ou permanência de pessoas não autorizadas pela Fundep, salvo o previsto no item 7.10.6 deste Edital.

9.4.5. A duração de realização prova de Nível Superior será de 4h30 (quatro horas e trinta minutos) e de Nível Médio / Nível Médio Técnico será de 4h (quatro horas), e poderão ser acompanhadas pelo marcador temporal na frente da sala, sendo responsabilidade do candidato observar o horário estabelecido.

9.4.5.1. Não haverá prorrogação do tempo de duração das provas, salvo nas hipóteses previstas no item 7.5 deste Edital.

9.4.5.2. Se, por qualquer razão fortuita, o certame sofrer atraso em seu início ou necessitar de interrupção, será concedido prazo adicional aos candidatos do local afetado, de modo que tenham o tempo total previsto neste Edital para a realização das provas, em garantia à isonomia do certame.

9.4.5.3. Na ocorrência do item 9.4.5.2, os candidatos deverão permanecer no local de provas. Durante o período em que estiverem aguardando, para fins de interpretação das regras deste Edital, o tempo para realização da prova será interrompido.

9.4.6. Período de Sigilo: não será permitido aos candidatos se ausentarem em definitivo da sala de aplicação de provas antes de decorridas 2 (duas) horas do início das provas.

9.4.6.1. O candidato que, por qualquer motivo ou recusa, não permanecer em sala durante o Período de Sigilo estabelecido no item 9.4.6 deste Edital terá o fato registrado na Ata de Ocorrências da sala e será eliminado do certame.

9.4.7. A inviolabilidade dos malotes das provas será comprovada no momento do rompimento de seus lacres, mediante termo formal, na presença de, no mínimo, dois candidatos convidados aleatoriamente nos locais de realização das provas.

9.4.8. Recomenda-se aos candidatos comparecerem aos locais de provas 60 (sessenta) minutos antes do horário previsto para o início da realização das provas, munidos do original de documento de identidade oficial com foto, caneta esferográfica azul ou preta, fabricada em material transparente e preferencialmente, do Comprovante Definitivo de Inscrição – CDI ou do boleto original quitado com comprovante de pagamento.

9.4.8.1. O candidato deverá levar somente os objetos citados nos itens 9.4.8. Caso assim não proceda, deverá informar ao fiscal da sala, que determinará o seu recolhimento em embalagem não reutilizável fornecida por ele, a qual deverá permanecer lacrada durante todo o período da prova, sob a guarda do candidato. Caso os pertences sejam maiores que a embalagem, serão deixados em local indicado pela equipe de aplicação das provas durante todo o período de permanência dos candidatos no local da prova, não se responsabilizando a INB e a Fundep por perdas, extravios, furtos, roubos ou danos que eventualmente ocorrerem.

9.4.8.2. Os candidatos não poderão utilizar-se, em hipótese alguma de lapiseira, corretivos, borracha ou outro material distinto do constante no item 9.4.8.

9.4.8.3. Quaisquer acessórios como óculos escuros, boné, chapéu, gorro, lenço ou similares não terão seu uso permitido.

9.4.8.4. Quaisquer aparelhos eletrônicos como telefone celular, *smartphones*, *tablets*, relógios (ainda que analógicos), enquanto na sala de prova, deverão permanecer desligados, tendo sua bateria retirada. Caso tais aparelhos emitam qualquer som, o fato será registrado na Ata de Ocorrências da sala e o candidato será eliminado do certame.

9.4.8.5. Os objetos ou documentos perdidos durante a realização das provas, que porventura venham a ser entregues à Fundep, serão guardados pelo prazo de 90 (noventa) dias e encaminhados posteriormente à:

- a) Seção de achados e perdidos dos Correios, tratando-se de documentos.
- b) Instituições assistencialistas, tratando-se de objetos.

9.4.8.6. É vedado o ingresso de candidato na sala de prova portando arma de fogo ou objetos similares, mesmo que possua o respectivo porte. Nessa situação, o candidato não será autorizado a deixá-la em local indicado pelos aplicadores em quaisquer hipóteses.

9.4.9. No caso de perda, roubo ou na falta do documento de identificação com o qual se inscreveu neste certame, o candidato poderá apresentar outro documento de identificação equivalente, conforme disposto no item 9.4.10 deste Edital.

9.4.10. Serão considerados documentos de identidade oficial: Cédula Oficial de Identidade (RG), Carteira expedida por Órgão ou Conselho de Classe (OAB, CRP, etc.), Carteira de Trabalho e Previdência Social, Certificado de Reservista com foto, Carteira de Motorista com foto e Passaportes.

9.4.11. O documento de identificação deverá estar em perfeita condição a fim de permitir, com clareza, a identificação do candidato e deverá conter, obrigatoriamente, filiação, fotografia, data de nascimento e assinatura.

9.4.12. Não será realizada a identificação digital do candidato que não estiver portando documentos de identidade ou documento com prazo de validade vencido, ilegíveis, não identificáveis e / ou danificados.

9.4.13. Não serão aceitos, por serem destinados a outros fins, documentos tais como protocolos, Boletim de Ocorrência, Certidão de Nascimento, Título Eleitoral, Carteira de Estudante, Crachás, Identidade Funcional de natureza pública ou privada, cópias dos documentos citados, ainda que autenticadas, ou quaisquer outros documentos não constantes deste Edital.

9.4.14. O candidato que não apresentar documento de identidade oficial conforme descrito no item 9.4.10 deste Edital não poderá realizar a prova.

9.4.15. Depois de identificado e instalado, o candidato somente poderá deixar a sala de aplicação de provas, mediante consentimento prévio, acompanhado de um fiscal ou sob a fiscalização da equipe de aplicação de provas.

9.4.16. Quando do ingresso na sala de aplicação de provas, os candidatos deverão recolher todos os equipamentos eletrônicos e / ou materiais não permitidos em envelope de segurança não reutilizável, fornecido pelo fiscal de aplicação, que deverá permanecer lacrado durante toda a realização das provas e somente poderá ser aberto após o candidato deixar o local de provas.

9.4.17. Não será permitido o ingresso de candidato no local de realização das provas após o horário fixado para seu início.

9.4.17.1. Após o sinal sonoro, os candidatos estão autorizados a manusear a prova e iniciar a resolução das questões, sendo o tempo de duração das provas destinado à leitura das instruções do Caderno de Provas, à conferência e assinatura da Folha de Respostas, à conferência e transcrição das respostas do Caderno de Questões da Prova para a Folha de Respostas, conforme indicado no item 9.4.5 deste Edital.

9.4.18. Ao receber o Caderno de Questões, o candidato deverá conferi-lo e, caso esteja incompleto ou apresente defeito, deverá solicitar ao fiscal de sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores nesse sentido. Faz parte da verificação a ser realizada pelo candidato as informações da Carreira/Cargo em que se inscreveu na capa do Caderno de Provas e dos dados pessoais descritos em sua Folha de Respostas.

9.4.19. As instruções constantes no Caderno de Questões e na Folha de Respostas, bem como as orientações e instruções expedidas pela Fundep durante a realização das provas, complementam este Edital e deverão ser rigorosamente observadas e seguidas pelo candidato.

9.4.20. Eventuais erros de digitação ocorridos no nome do candidato, no número do documento de identidade utilizado na inscrição, na sigla do órgão expedidor ou na data de nascimento deverão, obrigatoriamente, ser comunicados ao fiscal da sala pelo candidato ao encerrar sua prova – apresentando seu documento de identificação, o que será registrado na Ata de Ocorrências da sala.

9.4.21. O candidato deverá apor sua assinatura na lista de presença de acordo com aquela constante no seu documento de identidade apresentado.

9.4.22. Os candidatos com cabelos longos devem comparecer com os cabelos presos, deixando as orelhas à mostra. Não serão fornecidos prendedores de cabelo.

9.4.23. Será proibida, durante a realização das provas, qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos ou entre estes e pessoas estranhas, oralmente ou por escrito, assim como não será permitido o uso de livros, códigos, manuais, impressos, anotações ou quaisquer outros meios.

9.4.24. Será proibido, durante a realização das provas, fazer uso ou portar, mesmo que desligados, quaisquer equipamentos eletrônicos ou analógicos.

9.4.25. Ao término do prazo estabelecido para a prova, os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato termine sua prova, devendo todos assinarem a Ata de Ocorrências da sala, atestando a idoneidade da fiscalização das provas, retirando-se da sala de aplicação da prova de uma só vez.

9.4.26. Findo o horário-limite para a realização da prova, o candidato deverá entregar o Caderno de Questões e a Folha de Respostas, esta última, devidamente preenchida e assinada, ao Aplicador de Sala.

9.4.27. Somente será permitido assinalar as respostas das Questões da prova na Folha de Respostas com a utilização de caneta esferográfica com tinta na cor azul ou preta, vedada qualquer colaboração ou participação de terceiros, respeitadas as condições solicitadas e concedidas aos candidatos com deficiência.

9.4.28. A correção da Prova Objetiva de Múltipla Escolha será realizada por processamento eletrônico. Portanto, serão consideradas somente as respostas das questões transcritas para a Folha de Respostas da Prova Objetiva de Múltipla Escolha.

9.4.29. Na correção da Folha de Respostas, serão computadas como erros as questões não assinaladas, as que contiverem mais de uma resposta e as rasuradas.

9.4.30. O candidato não poderá amassar, molhar, dobrar, rasgar ou, de qualquer modo, danificar sua Folha de Respostas da Prova Objetiva de Múltipla Escolha, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de sua correção.

9.4.31. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato. Os prejuízos advindos de marcações feitas incorretamente serão de inteira responsabilidade do candidato

9.4.33. O candidato não poderá levar o seu Caderno de Questões da Prova e / ou rascunhos e / ou anotações.

9.4.33. Ao terminarem as provas, os candidatos deverão se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros.

9.4.34. O candidato poderá ser submetido a detector de metais durante a realização das provas.

9.4.35. O candidato poderá ser submetido a coleta da impressão digital eletrônica e fotografia.

9.4.36. No dia de realização das provas, não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação destas e / ou pelas autoridades presentes, informações referentes ao seu conteúdo e / ou aos critérios de avaliação e de classificação.

9.4.37. Será eliminado Processo Seletivo Público o candidato que se apresentar após o fechamento dos portões.

9.4.38. Poderá, ainda, ser eliminado o candidato que:

a) Tratar com falta de urbanidade os examinadores, auxiliares, aplicadores das provas ou autoridades presentes.

b) Estabelecer comunicação com outros candidatos ou com pessoas estranhas a este Processo Seletivo Público, por qualquer meio.

c) Usar de meios ilícitos para obter vantagem para si ou para outros.

d) Portar arma(s) no local de realização das provas, ainda que de posse de documento oficial de licença para o respectivo porte.

e) Portar, mesmo que desligados ou fizer uso, durante o período de realização das provas, quaisquer equipamentos eletrônicos ou analógicos como relógios, calculadora, *notebook*, *tablets*, telefones celulares e *smartphones*, gravador entre outros.

f) Fizer uso de livros, códigos, manuais, impressos e anotações.

g) Deixar de atender as normas contidas no Caderno de Questões e na Folha de Resposta da Prova Objetiva de Múltipla Escolha e demais orientações e instruções expedidas pela Fundep, durante a realização das provas.

h) Recusar a submeter-se a detector de metais ou a coleta da impressão digital eletrônica e fotografia ou não apresentar documento de identificação oficial válido ou ainda se este estiver com prazo de validade vencido, ilegível, não identificável e / ou danificado.

i) Deixar de entregar a Folha de Resposta da Prova de Múltipla Escolha, findo o prazo-limite para realização da prova.

j) Entregar a Folha de Respostas da Prova de Múltipla Escolha com marcações ou escritos, bem como contendo qualquer forma de identificação ou sinal descritivo (nome, pseudônimo, símbolo, data, local, desenhos ou formas) produzido pelo candidato fora do lugar especificamente indicado para tal finalidade.

9.4.39. Caso ocorra alguma situação prevista no item 9.4.38 deste Edital, a Fundep lavrará ocorrência e, em seguida, encaminhará o referido documento à Comissão de Acompanhamento do Processo Seletivo Público da INB, a fim de que sejam tomadas as providências cabíveis, ouvida a Fundep no que lhe couber.

9.4.40. O Caderno de Questões e os gabaritos das Provas Objetivas de Múltipla Escolha serão divulgados no endereço eletrônico <www.gestaodeconcursos.com.br>, bem como no site <www.inb.gov.br>, no dia **05 de março de 2018**.

9.4.41. Nos casos em que o candidato tiver quaisquer questionamentos sobre o gabarito e questões da prova, poderá se manifestar formalmente por meio de recursos administrativo previsto no item 11.1, alínea “d” deste Edital.

9.4.42. A Folha de Resposta da Prova Objetiva de Múltipla Escolha estará disponível para visualização do candidato no período de recursos contra nota (totalização de pontos) da Prova Objetiva. Para visualizá-la, o candidato deverá acessar o site <www.gestaodeconcursos.com.br>, inserir o CPF e senha na “Área do candidato” e clicar em “Entrar”. O candidato deverá também clicar em “Minhas inscrições”, na respectiva inscrição para a Carreira/Cargo à qual concorre e depois em “Vista da Folha de Respostas”.

9.4.43. Quando, após as provas, for constatado, por meio eletrônico, estatístico, visual ou grafológico ou por investigação policial, ter o candidato utilizado meios ilícitos, sua prova será anulada e ele será automaticamente eliminado deste Processo Seletivo Público.

10. DO PROCESSO DE CLASSIFICAÇÃO E DESEMPATE DOS CANDIDATOS

10.1. A classificação final dos candidatos no Processo Seletivo Público será feita pela soma dos pontos obtidos nas Provas Objetivas de Múltipla Escolha.

10.2. Será considerado aprovado neste Processo Seletivo Público o candidato que obtiver a pontuação mínima exigida para aprovação na Prova Objetiva de Múltipla Escolha, nos termos dos itens 9.2.2 e 9.2.3 deste Edital.

10.3. O total de pontos obtidos na Prova Objetiva de Múltipla Escolha para a Carreira/Cargo de Nível Superior será igual à soma dos pontos obtidos nas questões de Conhecimentos Específicos, Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Conhecimentos de Normas e para as Carreiras/Cargos de Nível Médio / Médio Técnico, será igual à soma dos pontos obtidos nas questões de Conhecimentos Específicos, Língua Portuguesa e Conhecimentos de Normas.

10.4. Na hipótese de igualdade de pontos de nota final entre candidatos, serão aplicados critérios de desempate, tendo preferência, sucessivamente, o candidato que tiver:

- a) idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, conforme estabelece o parágrafo único do art. 27 da Lei Federal N° 10.741/2003 (Estatuto do Idoso), sendo considerada, para esse fim, a data de realização das Provas Objetivas de Múltipla Escolha;
- b) maior número de pontos na Prova Objetiva de Múltipla Escolha, nas questões de Conhecimentos Específicos;
- c) maior número de pontos na Prova Objetiva de Múltipla Escolha, nas questões de Língua Portuguesa;
- d) idade maior; e
- e) ainda assim permanecendo o empate, sorteio público.

10.5. Os candidatos aprovados neste Processo Seletivo Público serão classificados em ordem decrescente de nota final, observada a Carreira/Cargo para os quais concorreram.

10.6. A classificação dos candidatos aprovados será feita em três listas, a saber:

- a) A primeira lista conterà a classificação de todos os candidatos, ampla concorrência e aqueles inscritos na condição de pessoas com deficiência, respeitada a Carreira/Cargo para a qual se inscreveram.
- b) A segunda lista conterà especificamente a classificação dos candidatos inscritos na condição de pessoas com deficiência, respeitada a Carreira/Cargo para a qual se inscreveram.
- c) A terceira lista conterà especificamente a classificação dos candidatos inscritos na condição de pessoas negras e pardas, respeitado o cargo para o qual se inscreveram.

10.7. O Resultado Final deste Processo Seletivo Público será publicado no Diário Oficial da União - D.O.U.

10.8. O candidato não aprovado será excluído do Processo Seletivo Público e não constará da lista de classificação.

10.9. Não haverá divulgação da relação de candidatos reprovados.

10.9.1. O candidato reprovado poderá obter a informação sobre a sua situação neste certame por meio de consulta individual no endereço eletrônico <www.gestaodeconcursos.com.br>, após a publicação dos resultados. Para visualizá-la, o candidato deverá inserir o CPF e senha na “Área do candidato” e clicar em “Entrar”. O candidato deverá também clicar em “Minhas inscrições”, na respectiva inscrição para a Carreira/Cargo à qual concorre e depois em “Resultado”.

11. DOS RECURSOS

11.1. Caberá interposição de recurso fundamentado à Fundep, no prazo de 2 (dois) dias úteis, no horário de 9h do primeiro dia às 23h59 do último dia, ininterruptamente, contados do primeiro dia subsequente à data de publicação do objeto do recurso, em todas as decisões proferidas e que tenham repercussão na esfera de direitos dos candidatos, tais como nas seguintes situações:

- a) contra indeferimento do Pedido de Isenção do valor de Inscrição;
- b) contra indeferimento da Inscrição;
- c) contra indeferimento da inscrição como pessoa com deficiência e do pedido de condição especial para realização da Prova Objetiva de Múltipla Escolha;
- d) contra o gabarito preliminar e o conteúdo das questões da Prova Objetiva de Múltipla Escolha;
- e) contra a nota (totalização de pontos) na Prova Objetiva de Múltipla Escolha;
- f) contra o resultado do Exame de Aptidão Física;
- g) contra o resultado da verificação da veracidade das autodeclarações de candidatos negros e pardos;
- h) contra a classificação preliminar no Processo Seletivo Público.

11.1.1. No caso de indeferimento da inscrição, item 11.1 alínea “b”, além de proceder conforme disposto no item 11.2, o candidato deverá, obrigatoriamente, enviar por meio do fax (31)3409-6826, e-mail <concursos@Fundep.ufmg.br> ou pessoalmente na Fundep, na **Gerência de Concursos da Fundep, situada Av. Presidente Antônio Carlos, 6.627, Unidade Administrativa II, 3º andar, Campus Pampulha da UFMG em Belo Horizonte-MG (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram, Portão 2), no horário das 9h às 11h30min e das 13h30min às 16h30min (exceto sábados, domingos e feriados)**, cópia legível do comprovante de pagamento do valor da inscrição, com autenticação bancária, bem como de toda a documentação e das informações que o candidato julgar necessárias à comprovação da regularidade de sua inscrição.

11.1.2. Para interposição de recurso mencionado na alínea “f”, o candidato terá vista à correção de seu Formulário de Correção no período de recursos contra o resultado do Exame de Aptidão Física. Para visualizá-la, o candidato deverá acessar o site <www.gestaodeconcursos.com.br>, inserir o CPF e senha na “Área do candidato” e clicar em “Entrar”. O candidato deverá também clicar em “Minhas inscrições”, na respectiva inscrição para a Carreira/Cargo à qual concorre e depois em “Vista do Exame de Avaliação Física”.

11.2. Os recursos mencionados no item 11.1 deste Edital deverão ser encaminhados via internet pelo endereço eletrônico <www.gestaodeconcursos.com.br>, por meio do link correspondente a cada fase

recursal, conforme discriminado no item 11.1, que estará disponível das 9h do primeiro dia recursal às 23h59 do segundo dia recursal.

11.3. Os recursos devem seguir as determinações constantes no site Gestão de Concursos e:

- a) não conter qualquer identificação do candidato no corpo do recurso a que se refere as alíneas “d” e “f” do subitem 11.1;
- b) serem elaborados com argumentação lógica, consistente e acrescidos de indicação da bibliografia pesquisada pelo candidato para fundamentar seus questionamentos;
- c) apresentar a fundamentação referente apenas à questão previamente selecionada para recurso; e
- d) indicar corretamente o número da questão e as alternativas da Prova Objetiva de Múltipla Escolha a que se refere o recurso.

11.4. Para a situação mencionada no item 11.1, alínea “d” deste Edital, será admitido um único recurso por questão para cada candidato, devidamente fundamentado.

11.4.1. Após a submissão do recurso, não será possível sua edição, substituição ou exclusão.

11.5. Não serão aceitos recursos coletivos.

11.6. Serão indeferidos os recursos que:

- a) não estiverem devidamente fundamentados;
- b) não apresentarem argumentações lógicas e consistentes;
- c) forem encaminhados via fax, telegrama ou via internet fora do endereço eletrônico / *link* definido no item 11.2, com exceção da situação prevista no item 11.1.1;
- d) forem interpostos em desacordo com o prazo, conforme estabelecido no item 11.1; e
- e) apresentarem no corpo da fundamentação outras questões que não a selecionada para recurso.

11.7. Não serão deferidos os recursos, a que se refere o item 11.1, que não atenderem às formas e aos prazos determinados neste Edital.

11.8. Não serão considerados requerimentos, reclamações, notificações extrajudiciais ou quaisquer outros instrumentos similares cujo teor seja objeto de recurso apontado no item 11.1 deste Edital.

11.9. A decisão relativa ao deferimento ou indeferimento dos recursos será divulgada no endereço eletrônico <www.gestaodeconcursos.com.br>.

11.10. Após a divulgação oficial de que trata o item 11.9 deste Edital, a fundamentação objetiva da decisão da Banca Examinadora sobre o recurso ficará disponível para consulta individualizada do candidato no endereço eletrônico <www.gestaodeconcursos.com.br>, na “Área do Candidato”, no item “Meus Recursos”, até o encerramento deste certame.

11.11. A decisão de que trata o item 11.9 deste Edital terá caráter terminativo e não será objeto de reexame.

11.12. Os pontos relativos a questões eventualmente anuladas serão atribuídos a todos os candidatos que fizeram a prova e não obtiveram pontuação nas referidas questões conforme o primeiro gabarito oficial, independentemente de interposição de recursos. Os candidatos que haviam recebido pontos nas questões anuladas, após os recursos, terão esses pontos mantidos sem receber pontuação a mais.

11.13. Alterado o gabarito oficial, de ofício ou por força de provimento de recurso, as provas serão corrigidas de acordo com o novo gabarito.

11.14. Na ocorrência do disposto nos itens 11.12 e 11.13 deste Edital, poderá haver alteração da classificação inicial obtida para uma classificação superior ou inferior, ou, ainda, poderá ocorrer à desclassificação do candidato que não obtiver a nota mínima exigida.

11.15. Não haverá reapreciação de recursos.

11.16. Não serão permitidas ao candidato a inclusão, a complementação, a suplementação e / ou a substituição de documentos durante ou após os períodos recursais previstos neste Edital.

11.17. A banca examinadora constitui última instância para recurso, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos adicionais.

11.18. Após análise dos recursos, será publicada a decisão no Diário Oficial da União – D.O.U. e divulgada no endereço eletrônico <www.gestaodeconcursos.com.br>, bem como no site <www.inb.gov.br>.

11.18.1. Em caso de alteração do resultado, será publicada a reclassificação dos candidatos e a divulgação da nova lista de aprovados.

11.19. A INB e a Fundep não se responsabilizam, quando os motivos de ordem técnica não lhe forem imputáveis, por recursos não recebidos por falhas de comunicação; congestionamento das linhas de comunicação; problemas de ordem técnica nos computadores utilizados pelos candidatos, bem como por outros fatores alheios que impossibilitem a transferência dos dados.

12. DA HOMOLOGAÇÃO DO PROCESSO SELETIVO PÚBLICO

12.1. O Resultado Final do Processo Seletivo Público será homologado pela Indústrias Nucleares do Brasil S/A – INB, publicado no Diário Oficial da União e divulgado pela internet nos endereços eletrônicos <www.gestaodeconcursos.com.br> e <www.inb.gov.br>. A publicação constará de duas listas, sendo uma de caráter geral e outra de caráter específico, contendo a Carreira/Cargo, a atividade, o número de inscrição, o nome do candidato, a nota e a classificação dos candidatos aprovados, obedecendo a estrita ordem de classificação final, não se admitindo recurso desse resultado. A lista geral conterá a classificação de todos os candidatos aprovados, inclusive a dos candidatos com deficiência, negros e pardos. A segunda lista será específica, e conterá somente a classificação dos candidatos com deficiência que foram aprovados e a terceira com os negros e pardos.

12.2. O prazo de validade deste Processo Seletivo Público será de 2 (dois) anos, contados a partir da data da publicação da homologação do resultado final no Diário Oficial da União - DOU, podendo ser prorrogado uma vez, por até igual período, a exclusivo critério da INB.

13. DOS EXAMES MÉDICOS PRÉ-ADMISSIONAIS

13.1. Considerando-se as exigências das atividades inerentes à Carreira/Cargo pretendida, será realizada Avaliação Médica do candidato, à época da admissão, com o objetivo de averiguar suas condições somáticas e de saúde. A Avaliação Médica será conduzida por médicos credenciados pela INB, que determinarão quais os candidatos recomendados, ou não, para o exercício da Carreira/Cargo pretendida. Essa avaliação terá caráter eliminatório, e não serão atribuídas notas, sendo o candidato apenas qualificado como apto ou inapto.

13.2. A convocação dos candidatos para serem submetidos a Avaliação Médica, obedecerá a estrita ordem de classificação final, incluindo-se os candidatos com deficiência, e será feita por telegrama ou telefone. O ingresso do candidato no local previsto para a realização da Avaliação Médica só será permitido mediante a apresentação do documento de identidade (original).

13.3. Poderão, a critério clínico, serem exigidos exames e testes complementares considerados necessários para a conclusão do exame médico pré-admissional.

13.4. O candidato considerado inapto no exame médico pré-admissional estará impedido de ser admitido e terá sua convocação tornada sem efeito.

13.5. No caso dos candidatos com deficiência, a Avaliação Médica objetará também, a verificação da compatibilidade de sua deficiência com o exercício das tarefas previstas para a Carreira/Cargo pretendida.

13.6. O candidato que não comparecer no dia, na hora e no local marcados para a realização dos Exames Médicos Pré-Admissionais será eliminado deste Certame.

14. DA ADMISSÃO

14.1. Independentemente de sua classificação, o candidato, no ato da admissão, terá que assinar um documento afirmando não possuir vínculo empregatício com Órgão da Administração Pública Direta ou

Indireta, em qualquer esfera da administração, conforme disposto no Decreto N° 97.595, de 23 de março de 1989, salvo nos casos constitucionalmente permitidos.

14.2. Para a efetivação da admissão, é indispensável que os candidatos apresentem os seguintes documentos:

- a) Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) – cópia da página de identificação e último contrato (original);
- b) certidão de nascimento ou de casamento (original e cópia);
- c) Título de Eleitor e último comprovante de votação ou justificativa (original e cópia);
- d) Certificado de Reservista, de Isenção ou Dispensa de Incorporação, situação regular (original e cópia), em caso de candidato do sexo masculino;
- e) Carteira de Identidade válida com fotografia, reconhecida legalmente em território nacional (original e cópia);
- f) 1 (uma) foto 3x4 recente, colorida, fundo branco e papel brilhante;
- g) comprovante de inscrição no PIS/PASEP, ou declaração de que não possui inscrição;
- h) Cadastro de Pessoa Física - CPF (original e cópia);
- i) Certidão de nascimento do(s) filho(s) menor(es) de 14 anos (originais e cópias);
- j) diploma original, devidamente registrado, ou histórico escolar (original e cópia);
- k) Identidade de Classe (CR), expedida pelo conselho de classe correspondente (original e cópia);
- l) comprovante de pagamento da anuidade do ano em curso junto ao conselho de classe, correspondente, quando se tratar de profissão regulamentada (original e cópia);
- m) Comprovante de Residência;
- n) Currículo devidamente atualizado.

14.3. O candidato convocado para admissão que não se apresentar no local e nos prazos estabelecidos será considerado desistente, implicando sua eliminação definitiva.

14.3.1. Da mesma forma, o candidato que for convocado para provimento de vaga na Carreira/Cargo para a qual se inscreveu e se recusar a aceitá-lo será, automaticamente, eliminado deste Processo Seletivo Público.

14.4. Estará impedido de ser admitido, o candidato que deixar de comprovar qualquer um dos requisitos especificados no item 14.2 deste Edital ou que não cumprir quaisquer um dos requisitos do item 4.1 deste Edital.

14.5. O candidato convocado será responsabilizado administrativamente por quaisquer informações inverídicas que vier a prestar, sendo assegurado o contraditório e a ampla defesa.

14.6. Não será aceito pedido de reclassificação (final de lista) na hipótese de o candidato manifestar desinteresse na vaga quando convocado.

14.7. Em caso de surgimento de vagas durante o prazo de validade deste Processo Seletivo Público, poderão ser admitidos mais candidatos aprovados, de acordo com a estrita ordem de classificação, e observado o disposto no item 3.5 deste Edital.

14.8. O candidato aprovado, ao ser admitido, ficará sujeito ao regime jurídico da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

14.9. O candidato admitido poderá executar outras tarefas inerentes ao conteúdo ocupacional da Carreira/Cargo, conforme normativos internos.

14.10. O candidato que for convocado na condição de pessoa com deficiência não poderá arguir ou utilizar essa condição para pleitear ou justificar pedido de relotação, reopção de vaga, alteração de carga horária, alteração de jornada de trabalho e limitação de atribuições para o desempenho da função.

14.10.1. A admissão dos candidatos na condição de pessoas com deficiência, negros e pardos, aprovados e classificados neste Processo Seletivo Público observará, para cada Carreira/Cargo, a proporcionalidade e a alternância com os candidatos de ampla concorrência, nos termos do disposto neste Edital.

14.11. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar os atos convocatórios publicados após a homologação do resultado final do Processo Seletivo Público.

14.12. Verificada a aptidão para o exercício da Carreira/Cargo, o candidato será convocado, por telegrama, para apresentar-se em data que será definida pela INB, para assinatura do contrato de trabalho, podendo, por solicitação expressa do candidato, conceder-lhe o prazo de até 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da convocação, nos casos em que houver necessidade de desincompatibilização com outro emprego, devidamente comprovada.

14.13. Não serão aceitos protocolos dos documentos exigidos, documentos com data de validade expirada de acordo com as normas pertinentes em vigor e a falta de qualquer documento acima relacionado implicará na eliminação automática do candidato.

14.14. No dia da efetivação da admissão, os candidatos assinarão com a INB Contrato Individual de Trabalho, a título de experiência, pelo prazo de 90 (noventa) dias, o qual se regerá pelos preceitos da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, fazendo jus aos benefícios e às vantagens descritas no item 2.11 deste Edital. Nesse período, os admitidos serão avaliados sob o aspecto da capacidade e adaptação ao trabalho, e sob o ponto de vista disciplinar, conforme procedimentos e avaliação adotados pela Empresa.

14.15. Durante a vigência do prazo de experiência, o candidato que não atender às expectativas da INB terá rescindido seu contrato de trabalho, e pagas todas as parcelas remuneratórias devidas na forma da lei.

14.16. Após o período de experiência, o contrato passará a vigorar por prazo indeterminado, e o empregado integrará o quadro de empregados da INB, resguardados os seus direitos retroativamente à data de início do contrato de trabalho para todos os fins.

14.17. Se selecionado para prover vaga em localidade diversa de seu domicílio, caberá ao candidato arcar com as despesas de sua mudança.

14.18. A convocação dos candidatos para a efetivação da admissão será feita por carta com aviso de recebimento (AR), telegrama ou telefone.

15. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1. A INB e a Fundep eximem-se das despesas com viagens e hospedagens dos candidatos em quaisquer das fases do Processo Seletivo Público.

15.2. Todas as publicações oficiais referentes ao Processo Seletivo Público de que trata este Edital serão feitas no Diário Oficial da União - D.O.U.

15.3. É de responsabilidade exclusiva do candidato acompanhar pelo Diário Oficial da União - DOU, a publicação de todos os editais, atos complementares, avisos, comunicados e convocações referentes a este Processo Seletivo Público.

15.4. O candidato deverá consultar o endereço eletrônico da Fundep (<www.gestaodeconcursos.com.br>) frequentemente para verificar as informações que lhe são pertinentes referentes à execução do Processo Seletivo Público, até a data de homologação do resultado final.

15.5. Não serão prestadas, por telefone, informações relativas ao resultado ou qualquer outro gênero de informação deste Processo Seletivo Público.

15.6. A eventual disponibilização de atos nos endereços eletrônicos da INB e da Fundep não isenta o candidato da obrigação de acompanhar as publicações oficiais sobre este Processo Seletivo Público.

15.7. Incorporar-se-ão a este Edital, para todos os efeitos, quaisquer atos complementares, avisos, comunicados e convocações, relativos a este Processo Seletivo Público, que vierem a ser publicados no Diário Oficial da União – D.O.U. e divulgados nos endereços eletrônicos da Fundep (<www.gestaodeconcursos.com.br>).

15.8. Para fins de comprovação de aprovação ou classificação do candidato no Processo Seletivo Público, será válida a publicação no Diário Oficial da União.

15.9. Os prazos estabelecidos neste Edital são preclusivos, contínuos e comuns a todos os candidatos, não havendo justificativa para o não cumprimento e para a apresentação de documentos após as datas estabelecidas.

15.10. A INB e a Fundep não se responsabilizarão por quaisquer cursos, textos, apostilas e outras publicações referentes às matérias deste Processo Seletivo Público que não sejam oficialmente divulgadas ou por quaisquer informações que estejam em desacordo com o disposto neste Edital.

15.11. Não serão fornecidas provas relativas a Processo Seletivo Público anterior.

15.12. Legislação com entrada em vigor após a data de publicação deste Edital, bem como as alterações em dispositivos de lei e atos normativos a ela posteriores, não serão objeto de avaliação nas provas do Processo Seletivo Público.

15.13. Para contagem dos prazos de interposição de recursos, deverá ser observado o disposto no item 11.1 deste Edital.

15.14. Não serão considerados requerimentos, reclamações, notificações extrajudiciais ou quaisquer outros instrumentos similares, cujo teor seja objeto de recurso apontado neste Edital.

15.15. A qualquer tempo poder-se-á anular a inscrição, prova e / ou tornar sem efeito a admissão do candidato, em todos os atos relacionados a este Processo Seletivo Público, quando constatada a omissão ou declaração falsa de dados ou condições, irregularidade de documentos, ou ainda irregularidade na realização das provas, com finalidade de prejudicar direito ou criar obrigação, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

15.15.1. Comprovada a inexistência ou irregularidades descritas no item 15.15 e 15.16 deste Edital, o candidato estará sujeito a responder por falsidade ideológica de acordo com o art. 299 do Código Penal.

15.16. Em caso de verificação de incorreção nos dados pessoais (nome, endereço e telefone para contato, data de nascimento) constantes do Formulário Eletrônico de Inscrição, o candidato deverá atualizar suas informações nas seguintes condições:

a) Até a publicação do Resultado Final, para alteração de endereço, telefones de contato ou correio eletrônico, o candidato deverá atualizar estes dados por meio do endereço eletrônico <www.gestaodeconcursos.com.br>, “Área do Candidato”, “Meu Cadastro”.

b) Até a publicação do Resultado Final, para atualizar os dados pessoais (nome, identidade, órgão expedidor, data da expedição e data de nascimento), o candidato deverá, obrigatoriamente, comunicar à Gerência de Concursos da Fundep por e-mail <concursos@fundep.ufmg.br> ou envio através do fax (31) 3409-6826 ou ainda comunicar ao fiscal de sala no dia, no horário e no local de realização das provas, apresentando o documento de identificação válido.

c) Após a publicação do Resultado Final e durante o prazo de validade deste Processo Seletivo Público, o candidato deverá comunicar a INB qualquer alteração de endereço (inclusive eletrônico) e telefone, enviando correspondência, via SEDEX, para a Indústrias Nucleares do Brasil S/A – INB – Área de Recursos Humanos – Rodovia Presidente Dutra, Km 330 – Engenheiro Passos – Resende – RJ – CEP 27.555-000, durante o prazo de validade do Processo Seletivo Público, para viabilizar os contatos necessários para sua localização por ocasião de sua convocação para iniciar processo de admissão. São de inteira responsabilidade do candidato os prejuízos decorrentes da não atualização de seu endereço (inclusive eletrônico) e telefone ou do extravio da correspondência enviada via SEDEX.

15.17. A atualização de dados pessoais junto à INB e à Fundep não desobriga o candidato de acompanhar as publicações oficiais do Processo Seletivo Público, não cabendo a este alegar perda de prazo por ausência de recebimento de correspondência.

15.18.. Havendo necessidade do serviço, os empregados da INB poderão vir a ser transferidos para qualquer localidade diversa daquela prevista inicialmente para a vaga.

15.19. A INB e Fundep não se responsabilizam por eventuais prejuízos ao candidato decorrentes de:

- a) endereço eletrônico incorreto e/ou desatualizado;
- b) endereço residencial desatualizado;
- c) endereço residencial de difícil acesso;
- d) correspondência devolvida pela Empresa de Correios por razões diversas; e
- e) correspondências recebidas por terceiros.

15.20. As ocorrências não previstas neste Edital, os casos omissos e os casos duvidosos serão resolvidos pela Comissão de Processo Seletivo Público da INB e pela Fundep, no que a cada um couber.

15.21. Os itens deste Edital poderão sofrer eventuais alterações, atualizações ou acréscimos enquanto não consumada a providência ou evento que lhes disser respeito, circunstância que será comunicada em ato complementar ao Edital ou aviso a ser publicado Diário Oficial da União.

15.22. Em atendimento à política de arquivos, a INB procederá à guarda de documentos relativos ao Processo Seletivo Público, observada a legislação específica, pelo prazo de 5 anos.

Rio de Janeiro/RJ, 9 de janeiro de 2018.

LUIZ FERNANDO SILVA DE MAGALHÃES COUTO
Diretor de Finanças e Administração

ANEXO I – QUADRO COM INFORMAÇÕES SOBRE OS CARGOS E DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS

1. QUADRO DE CARGOS - NÍVEL MÉDIO E MÉDIO TÉCNICO							
CÓDIGO	CARGO	ATRIBUIÇÃO SUMÁRIA	HABILITAÇÃO	JORNADA DE TRABALHO	SALÁRIO MENSAL (R\$)	LOCAL DO CADASTRO RESERVA	VAGAS
301	Ajustador Mecânico	Executar operações de ajustagem mecânica em bancada e máquinas-ferramentas. Fabricar, reparar, realizar manutenção e instalar peças e equipamentos, segundo normas de qualidade e segurança do trabalho. Calibrar instrumentos de medição e traçagem. Planejar e organizar o local de trabalho para execução de atividades de ajustagem mecânica. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Ensino Médio Completo, reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional de Ajustador Mecânico, com carga horária mínima de 400 (quatrocentas) horas-aula.	44 horas semanais	1.858,00	Resende	Cadastro de Reserva
302	Almoxarife	Efetuar o recebimento, a conferência e a armazenagem dos materiais recebidos, fazer movimentação, marcação e contagem de materiais, auxiliar nos serviços de arrumação, segurança, higiene e limpeza do almoxarifado. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Ensino Médio Completo, reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional na área de Almoxarifado, com carga horária mínima de 200 (duzentas) horas-aula.	44 horas semanais	1.858,00	Resende	Cadastro de Reserva
303	Assistente de Administração	Realizar serviços administrativos e de apoio nas diversas áreas da Empresa. Organizar e manter atualizados arquivos, fichários e protocolos administrativos. Redigir documentos. Controlar o recebimento e expedição de correspondências. Realizar serviços de digitação, utilizando conhecimentos de informática a nível de usuário em plataforma Windows e Office (Word, Excel e Power Point). Realizar levantamentos de dados, analisando resultados. Prestar atendimentos telefônicos. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Curso de Ensino Médio expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação.	44 horas semanais	2.498,00	Resende Rio de Janeiro	Cadastro de Reserva
304	Caldeireiro	Realizar cortes, traçagens, furações e dobras em peças e elementos diversos em chapas de metal, como aço. Fabricar ou reparar caldeiras, tanques e reservatórios. Ler e interpretar desenhos. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Curso de Ensino Médio expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional de Caldeireiro, com carga horária mínima de 200 (duzentas) horas-aula.	44 horas semanais	1.858,00	Caetité	Cadastro de Reserva

305	Inspetor de Guarda	Efetuar a vigilância do patrimônio e bens na INB. Zelar pela execução do serviço de guarda, de acordo com os Procedimentos, Instruções de Serviço e Normas de Proteção Física da INB. Manter a equipe de guardas informada e atualizada quanto às Normas e Instruções da Empresa. Monitorar os dispositivos de segurança. Efetuar a ronda nos postos de serviços, averiguando as condições de trabalho e o cumprimento das instruções e procedimentos estabelecidos. Efetuar patrulhamento em todas as áreas da INB. Orientar e instruir os guardas quanto ao cumprimento de suas tarefas e ações de segurança. Controlar o acesso de pessoas e viaturas na INB. Manter registro de toda e qualquer ocorrência de Proteção Física. Conferir e controlar os equipamentos, o armamento e as munições sob sua responsabilidade. Implementar medidas de segurança, de acordo com os procedimentos da INB, no caso de ocorrência que comprometa a segurança e a Proteção Física das instalações da INB. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão do Ensino Médio Completo, reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Certificado de Reservista de 1ª Categoria. Certificado de Curso de Formação de Vigilante realizado por instituição credenciada junto aos órgãos competentes, devidamente registrado no Departamento de Polícia Federal do Ministério da Justiça, conforme Lei Federal Nº 7.102/83 e Portaria Nº 3.233/12 da Polícia Federal do Ministério da Justiça. Registro como Vigilante no Ministério do Trabalho e Emprego. Carteira Nacional de Habilitação – Categoria “B”, no mínimo.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
306	Mecânico de Manutenção	Realizar a manutenção de diversos tipos de máquinas, motores e equipamentos industriais, exceto motores de veículos, de aeronaves e equipamentos elétricos, reparando ou substituindo peças, fazendo ajustes, regulagem e lubrificação convenientes, utilizando ferramentas, máquinas e instrumentos de medição e controle, para assegurar a essas máquinas funcionamento regular e eficiente. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Curso de Ensino Médio expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional de Mecânico de Manutenção, com carga horária mínima de 400 (quatrocentas) horas-aula. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.	44 horas semanais	1.858,00	Caetité	Cadastro de Reserva
307	Operador de Processos	Realizar a operação de equipamentos diversos e painéis de controle locais e remotos de sistemas de vácuo e de processo de baixa pressão e baixa vazão. Preencher mapas de controle de variáveis de processo. Executar pequenos serviços de reparo e manutenção. Realizar serviços em unidades produtivas e auxiliares através da operação de equipamentos e sistemas de tubulações, bem como o controle das variáveis físico-químicas do processo de produção. Observar e controlar painéis centrais, verificando distúrbios e acionando dispositivos para o reparo dos mesmos. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Curso de Ensino Médio expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.	44 horas semanais	2.498,00	Resende Caetité Caldas	Cadastro de Reserva
308	Operador de Fresadora CNC - Fresador	Usinar peças para utilização na produção do elemento combustível, de metais ferrosos e não-ferrosos, resinas e plásticos em fresadora CNC. Preparar e ajustar fresadora CNC. Ajustar ferramentas, realizar testes e controle de ferramental. Documentar atividades tais como preenchimento de fichas de controle de produção, resultados do controle estatístico do processo, referências das peças, atualização dos leiautes de ferramentas e ocorrências de manutenção das máquinas. Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Curso de Ensino Médio expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional de Fresador Mecânico - Máquina CNC, com carga horária mínima de 200 (duzentas) horas-aula	44 horas semanais	1.858,00	Resende	Cadastro de Reserva
309	Operador de Torno CNC -	Realizar os ajustes necessários para operar os programas no torno CNC, conforme instruções contidas no roteiro de processos, conferindo e	Diploma ou Certificado de conclusão de Curso de Ensino Médio expedido por instituição de	44 horas semanais	1.858,00	Resende	Cadastro de Reserva

	Torneiro	acompanhando todo o processo de fabricação. Executar medições dos componentes e acompanhamento do tempo de usinagem. Identificar as peças produzidas conforme instruções de fabricação. Executar limpeza, lubrificação e manutenção do equipamento utilizado. Desempenhar tarefas correlatas.	ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional de Torneiro Mecânico - Máquina CNC, com carga horária mínima de no mínimo 400 (quatrocentas) horas-aula.				
310	Programador de Máquinas - Ferramenta CNC	Desenvolver sistemas e aplicações, determinando interface gráfica, critérios ergonômicos de navegação, montagem da estrutura de banco de dados e codificação de programas. Projetar, implantar e realizar manutenção de sistemas e aplicações. Selecionar recursos de trabalho, tais como metodologias de desenvolvimento de sistemas, linguagem de programação e ferramentas de desenvolvimento. Planejar etapas e ações de trabalho. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Ensino Médio Completo, reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional na área de Programador de Máquinas - Ferramenta com Comando Numérico, com carga horária mínima de 400 (quatrocentas) horas-aula.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
311	Projetista Cadista	Desenvolver projetos, especificar equipamentos e materiais usados para a produção e elaborar esboços e desenhos definitivos dos projetos, de acordo com as normas e especificações técnicas. Modificar, redesenhar e atualizar os desenhos existentes. Definir etapas do processo de fabricação, conferir e avaliar os projetos a serem fabricados. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Ensino Médio Completo, reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional de Projetista, com carga horária mínima de 400 (quatrocentas) horas-aula. Obrigatório Curso de AutoCAD.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Caetité	
312	Secretária	Realizar ações de apoio nos assuntos referentes ao expediente administrativo de sua área de atuação. Transcrever informações, redigir textos e documentos, organizar as atividades gerais da área e assessorar o seu desenvolvimento. Controlar agendas e reuniões. Controlar a execução de tarefas. Redigir textos. Comunicar-se oralmente e por escrito. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Curso de Ensino Médio expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso Técnico em Secretariado, com carga horária mínima de 800 (oitocentas) horas-aula. Registro de Técnico em Secretariado no Ministério do Trabalho e Emprego.	44 horas semanais	2.498,00	Rio de Janeiro	Cadastro de Reserva
313	Soldador	Executar tarefas relativas à soldagem de componentes ou estruturas de materiais metálicos similares ou dissimilares, qualificado em no mínimo dois processos de soldagem. Controlar a temperatura de interpasso; efetuar o preparo de máquinas e equipamentos necessários à execução de suas tarefas. Manter limpo e organizado o local de trabalho. Interpretação de simbologia de soldagem. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Curso de Ensino Médio expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional de Soldador, com carga horária mínima de 400 (quatrocentas) horas-aula.	44 horas semanais	1.858,00	Resende	Cadastro de Reserva
314	Soldador Oxigás	Realizar soldagens de tubulações, peças ou conjunto de peças, utilizando calor de chama de maçarico de oxiacetileno ou outra mistura gasosa combustível, para uni-las, reforçá-las ou repará-las. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Curso de Ensino Médio expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais	44 horas semanais	1.858,00	Caetité	Cadastro de Reserva

			de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional de Soldador Oxigás, com carga horária mínima de 200 (duzentas) horas-aula.				
315	Soldador PEAD	Realizar soldagens pelo processo PEAD, utilizando máquinas apropriadas e materiais adequados. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Curso de Ensino Médio expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional de Soldador PEAD, com carga horária mínima de 200 (duzentas) horas-aula.	44 horas semanais	1.858,00	Caetité	Cadastro de Reserva
316	Soldador TIG	Realizar soldagens de peças metálicas pelo processo TIG, para unir, reforçar ou reparar tubulações, peças ou conjunto de peças metálicas, utilizando máquinas apropriadas e materiais adequados. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Curso de Ensino Médio expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional de Soldador TIG, com carga horária mínima de 200 (duzentas) horas-aula.	44 horas semanais	1.858,00	Caetité	Cadastro de Reserva
401	Desenhista Técnico de Construção Civil	Elaborar desenhos de arquitetura e engenharia civil utilizando softwares específicos para desenho técnico, assim como executar plantas, desenhos e detalhamentos de instalações hidrossanitárias e elétricas e desenhos cartográficos. Coletar e processar dados e planejar o trabalho para a elaboração de projeto como, por exemplo, interpretar projetos existentes, calcular e definir custos do desenho, analisar croqui e aplicar normas de saúde ocupacional e normas técnicas ligadas à construção civil, podendo atualizar o desenho de acordo com a legislação. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Ensino Médio Completo, reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional de Desenhista Técnico de Construção Civil, com carga horária mínima de 400 (quatrocentas) horas-aula. Obrigatório Curso de AutoCAD.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
402	Desenhista Técnico Mecânico	Executar desenhos, projeções e corte utilizando meios manuais e eletrônicos e preparar diagramas detalhados de máquinas e peças e de projetos, definindo os meios de execução do desenho e coletando dados do projeto, tais como incluir dimensões, métodos de ajuste e outras informações de engenharia, sob a supervisão de um desenhista projetista ou de um engenheiro. Acompanhar o processo de execução e montagem. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Ensino Médio Completo, reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional de Desenhista Técnico Mecânico, com carga horária mínima de 400 (quatrocentas) horas-aula. Obrigatório Curso de AutoCAD.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
403	Montador Automação	Realizar manutenção, medições e testes em equipamentos de controle e de potência, utilizado em automação de processos industriais da planta. Realizar diagnóstico e levantamento de instalação de equipamentos. Aplicar técnicas de medição e ensaios. Especificar instrumentos e coordenar equipes de instalação, montagem e manutenção. Elaborar projetos, executar e instalar sistemas de controle e automação. Planejar, analisar e inspecionar equipamentos eletroeletrônicos. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Ensino Médio Completo, reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional na área de Montagem e Automação Industrial, com carga horária mínima de 200 (duzentas) horas-aula.	44 horas semanais	1.858,00	Resende	Cadastro de Reserva
404	Montador	Fazer ajustes, montar e regular painéis elétricos e eletrônicos em máquinas e	Diploma ou Certificado de conclusão de Ensino	44 horas	1.858,00	Resende	Cadastro

	Eletricista	equipamentos. Interpretar desenhos, esboços, especificações e outras informações. Executar o encaixe das peças e montagem das mesmas. Instalar e conectar fios elétricos no conjunto, fazer testes nos equipamentos, reparar os defeitos e desmontar peças. Desempenhar tarefas correlatas.	Médio Completo, reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional na área de Montagem Elétrica Industrial, com carga horária mínima de 200 (duzentas) horas-aula.	semanais			de Reserva
405	Montador Mecânico	Operar projetos de instalações de tubulações, além de definir traçados e dimensões das mesmas. Especificar, quantificar e inspecionar materiais. Realizar testes operacionais de pressão de fluidos e os testes de estanqueidade. Proteger as instalações e fazer as manutenções nos equipamentos e acessórios. Desempenhar tarefas correlatas	Certificado de conclusão de Ensino Médio Completo, reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso de qualificação profissional na área de Montagem Mecânica Industrial, com carga horária mínima de 200 (duzentas) horas-aula	44 horas semanais	1.858,00	Resende	Cadastro de Reserva
406	Técnico em Edificações	Realizar levantamentos topográficos e planialtimétricos. Desenvolver e legalizar projetos de edificações sob supervisão de um engenheiro civil. Providenciar suprimentos e supervisionar a execução de obras e serviços. Realizar o controle tecnológico de materiais e do solo. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Edificações ou Construção Civil, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Caetitê	
407	Técnico em Segurança do Trabalho	Realizar e participar de estudos, avaliações e inspeções das condições de trabalho, quanto aos aspectos de segurança e de treinamentos teórico e prático sobre segurança, visando manter os trabalhadores informados e treinados sobre os riscos, normas e procedimentos aplicáveis. Investigar riscos e causas de acidentes, analisando esquemas de prevenção, para garantir a integridade do pessoal e dos bens de uma empresa. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no Ministério do Trabalho e Emprego como Técnico em Segurança do Trabalho. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.	44 horas semanais	2.498,00	Resende,	Cadastro de Reserva
						Caetitê	
						Caldas	
408	Técnico em Manutenção	Executar atividades de apoio operacional e técnico em todas as áreas da empresa. Realizar trabalhos de pintura, carpintaria, alvenaria e regulagem de equipamentos diversos. Realizar instalação e manutenção hidráulica, mecânica e sanitária de equipamentos, máquinas e mobiliário nas diversas áreas da empresa. Controlar, transportar e armazenar matérias e equipamentos diversos. Efetuar mensurações diversas. Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função. Elaborar e emitir relatórios e outros documentos pertinentes à área. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Técnico em Mecânica ou Eletromecânica ou Metalurgia ou Eletrônica, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.	44 horas semanais	2.498,00	Caetitê	Cadastro de Reserva

409	Técnico em Laboratório Industrial	Executar ensaios físicos, químicos e metalográficos. Garantir a calibração dos equipamentos e realizar amostragem de materiais. Trabalhar segundo normas de segurança, saúde e meio ambiente. Controlar a qualidade. Participar do sistema da qualidade da empresa e no desenvolvimento de novos produtos e fornecedores. Colaborar no desenvolvimento de metodologias de análises. Elaborar projetos de sistemas de inspeção e testes mecânicos; operar máquinas e equipamentos de medição, inspeção e testes. Planejar e realizar inspeção e testes. Desenvolver processos de inspeção e elaborar documentação. Realizar compras técnicas. Inspeccionar o recebimento e organizar o armazenamento e movimentação de insumos, materiais e produtos. Verificar conformidade de processos e liberar produtos e serviços. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Química ou Metalurgia ou Mecânica, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
410	Técnico em Logística	Executar e participar de atividades de controle das movimentações de suprimentos, logística e estoque dos produtos, sob os aspectos de custos, manutenção da integridade dos produtos e utilização precisa dos recursos disponíveis. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Logística, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
411	Técnico em Arquivo	Realizar a organização de documentos e informações. Orientar e auxiliar usuários na recuperação de dados e informações. Disponibilizar fonte de dados para usuários. Providenciar aquisição de material para ser incorporado ao acervo da Empresa. Arquivar documentos, classificando-os segundo critérios apropriados para armazená-los e conservá-los. Alimentar base de dados e elaborar estatísticas. Executar tarefas relacionadas com a elaboração e manutenção de arquivos, podendo ainda operar equipamentos reprográficos, recuperar e preservar informações por meio digital ou papel. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de Curso de Ensino Médio expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação, acrescido de Curso básico profissionalizante de arquivista de documentos, com carga horária mínima de 100 (cem) horas-aula.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
412	Técnico em Automação Industrial	Executar e participar de atividades de instalação de sistemas de controle e automação utilizados nos processos industriais, realizar a manutenção, as medições e os testes em equipamentos utilizados, fazer a programação de sistemas automatizados, respeitando normas técnicas e de segurança. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Automação Industrial, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
413	Técnico em Eletromecânica	Realizar o planejamento, executar e participar da elaboração de projetos eletromecânicos de máquinas, equipamentos e instalações. Usinar peças e interpretar esquemas de montagem e desenhos técnicos. Montar máquinas. Realizar manutenção eletromecânica de máquinas, equipamentos e	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Eletromecânica, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva

		instalações. Desempenhar tarefas correlatas.	Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.				
414	Técnico em Eletrônica	Realizar tarefas de caráter técnico relativas ao planejamento, avaliação e controle de instalações, aparelhos, circuitos e outros equipamentos eletrônicos, orientando-se por plantas, esquemas, instruções e outros documentos específicos e utilizando instrumentos e equipamentos apropriados, para cooperar no desenvolvimento de projetos de construção, montagem e aperfeiçoamento dos mencionados equipamentos. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Eletrônica, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Caetité	
415	Técnico em Eletrotécnica	Realizar tarefas de caráter técnico relativas ao planejamento, avaliação e controle de projetos de instalações, aparelhos e equipamentos elétricos; preparar estimativas detalhadas das quantidades e custos dos materiais e mão de obra necessários à fabricação e montagem das instalações e dos equipamentos elétricos, visando alcançar a conservação dos equipamentos de forma a atingir as metas de produção. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Eletrotécnica ou Eletricidade, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Caetité	
416	Técnico em Enfermagem do Trabalho	Realizar e participar de ações assistenciais de enfermagem dentro do atendimento ambulatorial e em situações de urgências e emergências, dentro do atendimento pré-hospitalar e de ações de promoção de saúde, higiene ocupacional, ergonomia e saúde ambiental. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Enfermagem do Trabalho, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Rio de Janeiro	
						Caetité	
						Caldas	
417	Técnico em Informática	Realizar e participar de tarefas de apoio ao processo de desenvolvimento de sistemas, atuando em programação, testes e na elaboração da documentação e do atendimento das demandas das áreas clientes, orientando-as para a correta utilização de hardware e software. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Informática, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Rio de Janeiro	
418	Técnico em Instrumentação	Realizar a análise técnica da aquisição de produtos e serviços de medição e de controle. Controlar documentação técnica e sistemas de confiabilidade. Fazer medição. Calibrar padrões, equipamentos, sistemas e instrumentos de medição e de controle. Executar, avaliar e realizar manutenção preventiva	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Instrumentação ou Calibração, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação,	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva

		e/ou corretiva de equipamentos e instrumentos de medição e de controle. Desenvolver, testar, calibrar, operar e reparar instrumentos, aparelhos e equipamentos de medição e controles elétricos, mecânicos, eletromecânicos, eletro-hidráulicos e eletrônicos. Desempenhar tarefas correlatas.	Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.			Caetité	
419	Técnico em Mecânica	Realizar tarefas de caráter técnico referentes ao projeto, produção e aperfeiçoamento de instalações, máquinas, motores, aparelhos e outros equipamentos mecânicos, orientando-se por desenhos, esquemas, normas e especificações técnicas e utilizando instrumentos e métodos adequados, para cooperar no desenvolvimento, fabricação, instalação, montagem, manutenção e reparo dos referidos equipamentos. Projetar peças, componentes e dispositivos mecânicos, utilizando-se do software gráfico AutoCAD. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Mecânica, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Caetité	
420	Técnico em Meio Ambiente	Executar e participar de atividades de disseminação da cultura ambiental e na implementação da gestão ambiental na empresa. Realizar inspeções técnicas ambientais. Elaborar manifestos de resíduos e planilhas de controle de gerenciamento de resíduos, relatório dos afluentes gerados e de emissões atmosféricas. Interpretar resultados analíticos de análises de água, ar e solo. Investigar e analisar os acidentes ambientais e propor ações preventivas e corretivas. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de conclusão de curso habilitação de Técnico de Nível Médio em em Meio Ambiente; expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala.	44 horas semanais	2.498,00	Caetité	Cadastro de Reserva
421	Técnico em Qualidade	Interpretar os requisitos normativos e legais para desenvolvimento de manuais, procedimentos, instruções e registros aplicáveis à gestão da qualidade. Aplicar as técnicas e ferramentas de gestão da qualidade dos processos organizacionais para apuração de indicadores, análise de riscos e diagnósticos, determinação de causas e proposição de ações corretivas ou melhorias. Atuar no suporte, programação e participação em auditorias internas ou externas e inspeções regulatórias. Implementar programas de treinamento para disseminação de procedimentos, instruções e registros de gestão da qualidade. Desenvolver e aplicar controles ou registros para acompanhamento de não conformidades e melhorias, incluindo ações de verificação de eficácia das ações implementadas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Qualidade; o curso deve ser reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
422	Técnico em Química	Realizar tarefas de caráter técnico relativas à programação, processamento e controle da produção química, levando a cabo experiências, realizando ensaios, efetuando estudos, fazendo cálculos, elaborando programas e previsões e executando outras tarefas afins, para auxiliar e colocar em prática processos de transformação química e física dos produtos em escala industrial e também para ajudar no projeto, construção, funcionamento, manutenção e reparo de instalações de fabricação de produtos químicos. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Química ou Química Industrial, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Caetité	
						Caldas	

423	Técnico em Radioproteção	Realizar atividades de radioproteção, envolvendo: controle de acesso e das condições radiológicas das áreas restritas, análise de dados radiométricos e realização de medidas radiométricas laboratoriais. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Eletrônica ou Radiologia Química ou Segurança do Trabalho, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento.	44 horas semanais	2.498,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Caetité	
						Caldas	
424	Técnico Topografia / Agrimensura	Realizar tarefas de caráter técnico relativas a levantamentos da superfície e subsolo da terra, de sua topografia natural e das obras existentes, efetuando medições com auxílio de instrumentos de agrimensura, determinando o perfil, a localização, as dimensões exatas e a configuração de terrenos, campos e estradas, para fornecer os dados básicos necessários aos trabalhos de construção, exploração e elaboração de mapas. Desempenhar tarefas correlatas.	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Agrimensura ou Topografia, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico.	44 horas semanais	2.498,00	Caetité	Cadastro de Reserva

Serão aceitos diplomas e certificados de outros cursos técnicos, com denominações distintas, desde que constem na Tabela de Convergência do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e sejam convergentes para os cursos técnicos requeridos para o cargo ofertado, conforme a citada Tabela de Convergência, regulamentada pelo Ministério da Educação.

2. QUADRO DE CARGOS - NÍVEL SUPERIOR							
CÓDIGO	CARGO	ATRIBUIÇÃO SUMÁRIA	HABILITAÇÃO	JORNADA DE TRABALHO	SALÁRIO MENSAL (R\$)	LOCAL DA VAGA	VAGAS
501	Administrador	Acompanhar, participar e realizar atividades especializadas relacionadas às áreas de Organização e Gestão, de Orçamento e Custos, de Planejamento e Desenvolvimento Organizacional, Recursos Humanos, de Desenvolvimento de Serviços, Relacionamento com Clientes, serviços de Infraestrutura e outras afins, realizando estudos e tarefas que atendam a legislação e normas da Empresa. Elaborar processos de compra de materiais, serviços, equipamentos, etc., através de processo licitatório, visando subsidiar as operações das diversas Áreas e Unidades da Empresa. Realizar atividades pertinentes à Auditoria, nas suas respectivas especialidades, analisando procedimentos, atos e fatos, situações e operações contábeis e financeiras, visando atender às necessidades da Empresa. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Administração, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	5.229,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Rio de Janeiro	
502	Advogado	Acompanhar, participar e representar a Empresa em juízo ou fora dele, nas ações em que a ela for autora, ré ou interessada, acompanhando o andamento dos processos, prestando assistência jurídica, apresentando recursos em qualquer instância, comparecendo a audiência e outros atos,	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Direito, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações	44 horas semanais	5.229,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Rio de Janeiro	

		para defender direitos ou interesses. Realizar assessoria jurídica na área de contratos, contribuindo no desenvolvimento dos trabalhos das diversas áreas da empresa, de acordo com as normas internas e preceitos legais. Desempenhar tarefas correlatas.	legais junto àquele órgão. Inglês para leitura técnica.			Caetité	
						Caldas	
503	Analista de Comércio Exterior	Acompanhar, participar e realizar a avaliação, preparação e acompanhamento dos processos de importação e exportação de materiais, equipamentos, produtos, etc., visando subsidiar as operações das diversas Áreas e Unidades da Empresa. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Comércio Exterior ou Bacharel em outra área, com acréscimo de curso de especialização em nível de pós-graduação na área de comércio exterior, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	5.229,00	Rio de Janeiro	Cadastro de Reserva
504	Analista de Comunicação	Desenvolver atividades de elaboração de comunicação interna e externa, executando rotinas de assessoria de imprensa, relações públicas, jornalismo, publicidade e propaganda e suporte para realização de eventos, com o objetivo de assegurar a boa imagem da empresa e o atendimento às demandas. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível superior, bacharelado, em Comunicação Social, reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação.	44 horas semanais	4.513,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Rio de Janeiro	
						Caetité	
505	Analista de Sistemas	Acompanhar, participar e projetar soluções em Tecnologia da Informação - TI, com análise, especificação e testes de recursos e metodologias, propondo soluções e otimizações referentes aos processos de negócio, com suporte, desenvolvimento especializado para solução de problemas de TI. Identificar as necessidades dos clientes, realizar estudos de viabilidade técnica, bem como o desenvolvimento, validação, suporte, documentação e manutenção. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Ciência da Computação ou Informática ou Sistemas de Informação ou Análise de Sistemas ou Tecnologia da Informação, reconhecido pelo Ministério da Educação. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	5.229,00	Resende	Cadastro de Reserva
506	Assistente Social	Acompanhar, participar e realizar estudos e pesquisas internas ou fora do âmbito da Empresa, relacionadas com a atividade de Serviço Social e o atendimento social aos empregados e dependentes de forma individual ou em grupo. Realizar o planejamento, implantação e acompanhamento dos programas, dos projetos e dos benefícios voltados ao serviço social e a ações educativas. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Serviço Social, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	30 horas semanais	4.513,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Caetité	
507	Auditor	Desenvolver atividades de natureza de auditoria administrativa, contábil, financeira e operacional, envolvendo investigação da fidedignidade em documentos, saldos e contas, bens, valores e operações realizadas, avaliação da eficiência e eficácia de controles internos, verificação de procedimentos administrativos, comerciais, contábeis, financeiros e societários. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Administração ou Ciências Contábeis ou Economia, reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação.	44 horas semanais	5.229,00	Resende	Cadastro de Reserva
508	Biólogo	Acompanhar, participar e realizar projetos da área de preservação e conservação do meio ambiente, proporcionando o equilíbrio ambiental dos ecossistemas, incrementando os conhecimentos científicos e identificando suas aplicações. Organizar coleções biológicas, manejar recursos naturais, desenvolver atividades de educação ambiental. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Biologia, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	4.513,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Caetité	
						Caldas	

509	Bibliotecário	Acompanhar, participar e realizar trabalhos técnicos, relativos às atividades de biblioteconomia, desenvolvendo sistemas de catalogação, classificação, aquisição, referência e conservação do acervo bibliográfico e documentos da Empresa, para armazenar e recuperar informações de caráter geral ou específico, e colocá-las à disposição dos usuários, seja em bibliotecas ou centros de documentação. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Biblioteconomia, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	4.513,00	Resende	Cadastro de Reserva
510	Contador	Acompanhar, participar e realizar atividades de contabilidade geral e controle patrimonial, visando assegurar o cumprimento da legislação societária e fiscal, e das normas internas objetivando garantir o correto registro das transações econômico-financeiras e a correta apresentação das demonstrações financeiras, provendo a Administração de informações gerenciais confiáveis para a tomada de decisões. Realizar atividades pertinentes à Auditoria, nas suas respectivas especialidades analisando procedimentos, atos e fatos, situações e operações contábeis e financeiras, visando atender às necessidades da Empresa. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Ciências Contábeis, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	5.229,00	Resende	Cadastro de Reserva
511	Economista	Acompanhar, participar e realizar pesquisas, aplicando seus conhecimentos na solução de problemas econômicos específicos. Elaborar estudos relativos a mercado, preços, estruturas de crédito, alocação de recursos, salários, produtividade, orçamentos e contratos. Realizar atividade de contas a pagar, cobranças nacionais e internacionais, fluxo de caixa, controle de empréstimos, financiamentos e seguros da Empresa, visando otimizar os recursos financeiros. Elaborar processos de compra de materiais, serviços, equipamentos, etc., através de processo licitatório, visando subsidiar as operações das diversas Áreas e Unidades da Empresa. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Economia, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	5.229,00	Resende Rio de Janeiro	Cadastro de Reserva
512	Enfermeiro do Trabalho	Acompanhar, participar e executar assistência e consulta de enfermagem nos diversos níveis de complexidade, nos acidentes ou agravos à saúde, vinculados ou não à natureza e às condições de trabalho, e à avaliação dos programas e pareceres técnicos de enfermagem na área de saúde ocupacional. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de nível Superior, Bacharelado em Enfermagem, acrescido de certificado de conclusão ou diploma conclusão de curso de especialização em nível de pós-graduação em Enfermagem do Trabalho, em nível de pós-graduação, reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC). Registro no Conselho Regional de Enfermagem.	44 horas semanais	4.513,00	Resende Rio de Janeiro Caetité Caldas	Cadastro de Reserva
513	Engenheiro Ambiental	Acompanhar, participar e realizar o desenvolvimento dos estudos de impacto ambiental de implantação de unidades de conservação. Implementar ações de controle de emissão de poluentes. Administrar resíduos e procedimentos de remediação. Atender condicionantes das licenças ambientais. Avaliar os processos produtivos quanto aos impactos ambientais. Analisar e acompanhar toda a legislação ambiental vigente e a pertinência com os processos industriais. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia Ambiental, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	6.094,00	Caetité Caldas	Cadastro de Reserva
514	Engenheiro Agrônomo	Acompanhar, participar e executar operações de campo, fiscalizando e sugerindo medidas que minimizem os impactos e potenciais danos às	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia Agrônoma, reconhecido pelo	44 horas semanais	6.064,00	Caetité	Cadastro de Reserva

		propriedades de terceiros e ao meio ambiente, e o reconhecimento, mapeamento, negociação e liberação de áreas onde a Empresa desenvolver ou desenvolve suas atividades, de acordo com as diretrizes de segurança, meio ambiente e da legislação. Orientar os produtores nos vários aspectos das atividades agrícolas. Elaborar documentação técnica e científica inerente à atividade agrícola. Desempenhar tarefas correlatas.	Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.				
515	Engenheiro Civil	Acompanhar, participar e realizar projetos na área da construção civil, constando de: investigações e levantamentos técnicos, definição de metodologia de execução, desenvolvimento de estudos ambientais, revisão e aprovação de projetos, especificação de equipamentos, materiais e serviços. Orçar a obra, compor custos unitários de mão de obra, equipamentos, materiais e serviços. Apropriar custos específicos e gerais da obra. Periciar projetos e obras (laudos e avaliações). Programar inspeções preventivas e corretivas. Avaliar dados técnicos, operacionais e relatórios de inspeção. Controlar a qualidade da obra. Aceitar ou rejeitar materiais e serviços. Identificar métodos e locais para instalação de instrumentos de controle de qualidade. Elaborar relatórios e laudos técnicos em sua área de especialidade. Trabalhar segundo normas técnicas de segurança, qualidade, produtividade, higiene e preservação ambiental. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia Civil, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	6.064,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Caetité	
						Caldas	
516	Engenheiro da Computação	Acompanhar, participar e realizar o desenvolvimento, implementação e manutenção de soluções de infraestrutura e sistemas de Tecnologia da Informação - TI, de acordo com padrões e procedimentos da Empresa, bem como realizar a avaliação do ambiente físico, otimização do desempenho e garantia do funcionamento das soluções de Tecnologia da Informação - TI. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia da Computação, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	6.064,00	Resende	Cadastro de Reserva
517	Engenheiro de Automação e Controle	Acompanhar, participar e realizar projetos de otimização/desenvolvimento de processos e automação industrial, das Unidades da Empresa, visando subsidiar as operações de produção, de acordo os níveis estabelecidos e padrões de qualidade e custos definidos. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia de Automação e Controle, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	6.064,00	Resende	Cadastro de Reserva
518	Engenheiro de Produção	Acompanhar, participar e realizar as atividades de desenvolvimento de produto de elemento combustível e análise da performance do elemento combustível em reatores, nos aspectos mecânicos, de acordo com os padrões de garantia da qualidade e segurança estabelecidos. Realizar atividades relacionadas à engenharia de produção nas áreas industriais da empresa. Controlar perdas de processos, produtos e serviços, analisando suas causas e estabelecendo plano de ações preventivas e corretivas. Desenvolver testes	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia de Produção, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	6.064,00	Resende	Cadastro de Reserva

		de sistemas, processos e métodos produtivos. Organizar métodos de trabalho, com foco na melhoria da produtividade, analisando processos correntes, propondo rotinas e padronizações eficazes das atividades, bem como atividades relacionadas à programação da entrega de produtos e projetos aos clientes, visando a otimização dos recursos existentes. Executar atividades em atendimento às certificações da INB. Preparar e revisar manuais, planos e procedimentos de acordo com as normas ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001. Realizar auditoria interna da qualidade. Desempenhar tarefas correlatas.				Rio de Janeiro	
519	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Acompanhar, participar e realizar atividades relacionadas aos programas de capacitação, educação e conscientização, visando o cumprimento da legislação, normas e procedimentos aplicáveis às questões de segurança do trabalho e meio ambiente, relacionadas às diversas atividades da Empresa. Especificar equipamentos de segurança do trabalho e emitir parecer técnico, para a aquisição desses materiais. Elaborar e executar projetos de normas para programas de segurança do trabalho, desenvolvendo análises de riscos e estudos das instalações, dos equipamentos e do ambiente do trabalho, para prevenir acidentes, doenças profissionais e incêndios, garantindo a integridade física dos empregados e das instalações. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia, reconhecido pelo Ministério da Educação, acrescido de certificado de conclusão ou diploma de curso de especialização em nível de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, como Engenheiro de Segurança do Trabalho, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	6.064,00	Resende Caetité Caldas	Cadastro de Reserva
520	Engenheiro Eletricista	Acompanhar, participar e realizar a especificação e dimensionamento de sistemas / equipamentos elétricos e de comunicação. Dimensionar circuitos. Realizar cálculos e estudos elétricos. Acompanhar a fabricação e testes de equipamentos. Realizar serviços de parada de manutenção, serviços de projetos, construção e montagem, estudos de viabilidade técnica de projetos, bem como participar de avaliação de riscos de implantação de empreendimentos. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia Elétrica, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	6.064,00	Resende Caetité Caldas	Cadastro de Reserva
521	Engenheiro Mecânico	Acompanhar, participar e realizar projetos de sistemas e conjuntos mecânicos, componentes, ferramentas e materiais, especificando limites de referência para cálculo, calculando e desenhando. Implementar atividades de manutenção. Testar sistemas, conjuntos mecânicos, componentes e ferramentas. Desenvolver atividades de fabricação de produtos e elaborar documentação técnica. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia Mecânica, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	6.064,00	Resende Caetité Caldas	Cadastro de Reserva
522	Engenheiro Metalúrgico	Acompanhar, participar e executar projetos de engenharia metalúrgica referentes ao tratamento de metais, estudando as propriedades dos metais e suas ligas, controlando os processos técnicos empregados, estabelecendo características, especificações, metodologia de trabalho e outros requisitos, para possibilitar transformações necessárias à utilização dos mesmos. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia Metalúrgica, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	6.064,00	Resende	Cadastro de Reserva

523	Engenheiro Químico	Acompanhar, participar e realizar atividades associadas ao controle químico de componentes operacionais, incluindo as relacionadas a laboratórios. Orientar e/ou dar suporte a projetos de sistemas químicos. Realizar cálculos estequiométricos, balanços de massa e de energia. Especificar equipamentos mecânicos, funções de controle e intertravamento. Elaborar diagramas lógicos e de proteção de equipamentos. Elaborar procedimentos para testes pré-operacionais e funcionais de equipamentos de laboratórios e de sistemas associados ao controle químico. Elaborar procedimentos administrativos e de práticas analíticas, manuais de operação e testes de sistemas. Projetos de sistemas químicos em geral. Realizar projetos de otimização / desenvolvimento de processos de tratamento de efluentes e rejeitos, das Unidades da Empresa, visando subsidiar as operações de produção, de acordo com as normas e padrões de qualidade definidos. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia Química, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	6.064,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Rio de Janeiro	
						Caldas	
524	Físico	Acompanhar, participar e realizar estudos ecológicos, hidrológicos, meteorológicos, e oceanográficos, tendo em vista os resíduos das Instalações Nucleares. Determinar normas e procedimentos para proteção radiológica. Acompanhar ensaios e analisar os resultados. Propor métodos e modelos para estudos e cálculos de Física Nuclear. Desenvolver, implantar e acompanhar a execução de métodos e processos físicos de detecção e análises para avaliação de doses de radiação, medidas de radioatividade e de controle de materiais radioativos e sob salvaguardas nucleares. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Física, reconhecido pelo Ministério da Educação. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	6.064,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Rio de Janeiro	
525	Geólogo	Acompanhar, participar e realizar as atividades relacionadas aos projetos de prospecção, pesquisa e desenvolvimento de jazidas de minérios, efetuando o seu mapeamento geológico, analisando dados e potenciais, quantificando incertezas e analisando riscos, visando garantir a qualidade do processo, para suprir a produção com insumos, de acordo com a qualidade e quantidade estabelecidas. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Geologia, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	44 horas semanais	6.064,00	Caetité	Cadastro de Reserva
526	Médico do Trabalho	Acompanhar, participar e realizar exames médicos ocupacionais (admissional, demissional, periódico, retorno ao trabalho e mudança de função). Efetuar o atendimento médico ambulatorial, bem como o atendimento de urgência e emergência. Efetuar visita domiciliar e hospitalar. Ministras palestras de CIPA e CIPAT. Efetuar visitas à fábrica para a verificação do cumprimento das normas do PCMSO. Participar das campanhas de prevenção de saúde e acidentes. Fornecer suporte técnico, na resolução de dúvidas relacionadas ao plano médico de autogestão. Desempenhar tarefas correlatas.	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Medicina e Curso de Especialização em nível de pós-graduação em Medicina do Trabalho, fornecidos por instituições de ensino superior, reconhecidos pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.	20 horas semanais	4.513,00	Resende	Cadastro de Reserva
						Rio de Janeiro	
						Caetité	
						Caldas	
527	Psicólogo	Acompanhar, participar e executar programas, projetos e campanhas relacionados aos aspectos psicossociais e de gestão de desempenho, visando maior produtividade, realização pessoal e qualidade de vida no trabalho, e aos fatores de risco ocupacional e saúde mental no ambiente de trabalho, atuando na prevenção, identificação e avaliação desses fatores.	Certificado de conclusão ou diploma, devidamente registrado, de curso de graduação de nível superior em Psicologia, reconhecido pelo Ministério da Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como psicólogo.	44 horas semanais	4.513,00	Resende	Cadastro de Reserva

528	Químico	<p>Acompanhar, participar e realizar o planejamento técnico das atividades do laboratório de desenvolvimento de processos. Executar análises conforme manual de monitoração ambiental da Empresa. Dar apoio analítico às Unidades da Empresa em processo de descomissionamento e demais programas de monitoração ambiental, no controle do processamento industrial e na certificação dos lotes de Concentrado de Urânio. Dar apoio ao desenvolvimento de processos para os novos projetos da empresa em parceria com outras instituições. Elaborar e implantar novas metodologias para cada tipo de amostra. Orientar e acompanhar as tarefas dos técnicos e treiná-los na implantação de novas rotinas de trabalho. Desenvolver ensaios de processo. Acompanhar os procedimentos analíticos através de planilhas de controle. Cumprir exigências dos órgãos de fiscalização. Elaborar procedimentos no sistema de garantia da qualidade. Realizar o controle e desenvolvimento de processos químicos de produção de insumos e reagentes químicos, analisando a qualidade das atividades desenvolvidas pelo laboratório, garantindo a confiabilidade nos resultados analíticos das etapas de produção. Desempenhar tarefas correlatas.</p>	<p>Graduação de Nível Superior, Bacharelado em Química ou Bacharelado em Química Industrial, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto ao órgão. Inglês para leitura técnica.</p>	44 horas semanais	6.064,00	<p>Resende</p> <hr/> <p>Caetité</p>	Cadastro de Reserva
-----	---------	---	---	-------------------	----------	-------------------------------------	---------------------

ANEXO II – QUADRO DAS PROVAS

1. QUADRO DE PROVAS - NÍVEL MÉDIO E MÉDIO TÉCNICO			
CARGO	QUESTÕES DA PROVA		
	LÍNGUA PORTUGUESA	CONHECIMENTO DE NORMAS	CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
Ajustador Mecânico	16	10	20
Almoxarife			20
Assistente de Administração			20
Caldereiro			20
Inspetor de Guarda			20
Mecânico de Manutenção			20
Operador de Processos			20
Operador de Fresadora CNC - Fresador			20
Operador de Torno CNC - Torneiro			20
Programador de Máquinas - Ferramenta CNC			20
Projetista Cadista			20
Secretária			20
Soldador			20
Soldador Oxicás			20
Soldador PEAD			20
Soldador TIG			20
Desenhista Técnico de Construção Civil			20
Desenhista Técnico Mecânico			20
Montador Automação			20
Montador Eletricista			20
Montador Mecânico			20
Técnico em Edificações			20
Técnico em Segurança do Trabalho			20
Técnico em Manutenção			20
Técnico em Laboratório Industrial			20
Técnico em Logística			20
Técnico em Arquivo			20
Técnico em Automação Industrial			20
Técnico em Eletromecânica			20
Técnico em Eletrônica			20

Técnico em Eletrotécnica			20
Técnico em Enfermagem do Trabalho			20
Técnico em Informática			20
Técnico em Instrumentação			20
Técnico em Mecânica			20
Técnico em Meio Ambiente			20
Técnico em Qualidade			20
Técnico em Química			20
Técnico em Radioproteção			20
Técnico Topografia / Agrimensura			20

2. QUADRO DE PROVAS - NÍVEL SUPERIOR				
CARGO	QUESTÕES DA PROVA			
	LÍNGUA PORTUGUESA	CONHECIMENTO DE NORMAS	LÍNGUA INGLESA	CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
Administrador				20
Advogado				20
Analista de Comércio Exterior				20
Analista de Comunicação				20
Analista de Sistemas				20
Assistente Social				20
Auditor				20
Biólogo				20
Bibliotecária				20
Contador				20
Economista	16	10	10	20
Enfermeiro do Trabalho				20
Engenheiro Ambiental				20
Engenheiro Agrônomo				20
Engenheiro Civil				20
Engenheiro da Computação				20
Engenheiro de Automação e Controle				20
Engenheiro de Produção				20
Engenheiro de Segurança do Trabalho				20
Engenheiro Eletricista				20

Engenheiro Mecânico				20
Engenheiro Metalúrgico				20
Engenheiro Químico				20
Físico				20
Geólogo				20
Médico do Trabalho				20
Psicólogo				20
Químico				20

ANEXO III – PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS**NÍVEL MÉDIO E MÉDIO TÉCNICO COMPLETOS****LÍNGUA PORTUGUESA (Todos os cargos)**

PROGRAMA: Compreensão e interpretação de textos. Gêneros e tipos de texto. Articulação textual: operadores sequenciais, expressões referenciais. Coesão e coerência textual. Identificação, definição, classificação, flexão e emprego das classes de palavras; formação de palavras. Verbos: flexão, conjugação, vozes, correlação entre tempos e modos verbais. Concordância verbal e nominal. Regência verbal e nominal. Crase. Colocação pronominal. Estrutura da oração e do período: aspectos sintáticos e semânticos. Acentuação gráfica. Ortografia. Pontuação. Variação linguística.

REFERÊNCIAS

- CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2013.
- KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. *Ler e compreender: os sentidos do texto*. São Paulo: Contexto.
- NEVES, Maria Helena de Moura. *Guia de uso do português: confrontando regras e usos*. 2 ed. São Paulo: Unesp, 2012.
- SACCONI, Luiz Antonio. *Nossa Gramática Completa*. 31ª ed. São Paulo: Nova Geração, 2011.

CONHECIMENTOS DE NORMAS (Todos os cargos)

PROGRAMA: Interpretação e aplicação das normas de gestão da qualidade da série ISO 9000, incluindo: 9000, 9001, 9004, 10013, 10015 e 19011. Interpretação e aplicação das normas de gestão ambiental da série ISO 14000, incluindo: 14001 e 14004. Interpretação e aplicação da norma de gestão da saúde e da segurança ocupacional OHSAS 18001.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT ISO 10015: 2001*: Gestão da qualidade – diretrizes para treinamento. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT ISO/TR 10013:2002 Versão Corrigida:2003*: diretrizes para a documentação de sistema de gestão da qualidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 14004:2005 Versão corrigida 2:2007*: sistemas de gestão ambiental – diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. 2ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 9004:2010 Versão Corrigida:2010*: gestão para o sucesso sustentado de uma organização – uma abordagem da gestão da qualidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 19011:2012*: diretrizes para auditoria de sistemas de gestão. 2ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 9000:2015*: sistemas de gestão da qualidade – fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 9001:2015*: sistemas de gestão da qualidade – requisitos. 3ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 14001:2015*: sistemas de gestão ambiental – requisitos com orientações para uso. 3ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *BS OHSAS 18001:2007*: sistema de gestão da saúde e segurança ocupacional – requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2017.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro; GEROLAMO, Mateus Cecílio. *Gestão da qualidade ISO 9001:2015: requisitos e integração com a ISO 14001:2015*. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2016.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Ajustador Mecânico)

PROGRAMA: Metrologia. Usinagem (torno, fresadora, plaina). Ferramentas de bancada (limas, serras, riscadores, punções, escareadores). Desempeno de precisão, graminho. Instrumentos de medição: régua graduada; esquadros;

calibradores: folga, rosca, raio, passa não passa; calibre de solda; paquímetro; micrômetro; relógios comparadores; goniômetro. Desenho técnico. Manutenção mecânica básica.

REFERÊNCIAS

- Normas pertinentes:
- ABNT NBR ISO/IEC: 17025:2.
- ABNT NBR NM: 216.
- ABNT NBR NM ISO: 3611.
- ABNT NBR: 10067.
- ABNT NBR NM ISO 1: 1997.
- ABNT NBR ISO 463: 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA. *Guia para a expressão da incerteza de medição*. 2a ed. 1998.
- CASILLAS, A. L. *Tecnologia da medição*. 3ª ed. São Paulo: Mestre Jou, 1971.
- CHIAVERINI, Vicente. *Tecnologia mecânica*. 2ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. 3v.
- DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. *Tecnologia da usinagem dos materiais*. 2ª ed. São Paulo: Artliber, 2000 (ou edição mais recente).
- DRAPINSK, Janusz. *Manutenção mecânica básica*. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1975.
- LINK, Walter. *Metrologia mecânica – Expressão da incerteza de medição*. Mitutoyo, 1997.
- MANFE, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. *Desenho Técnico Mecânico: curso completo*. São Paulo: Hemus, 1991 (ou edição mais recente). 3v.
- MITUTOYO. *Catálogo Mitutoyo 20.000-3/90: instrumentos para metrologia dimensional*.
- PROVENZA, Francesco. *Desenhista de máquinas*. São Paulo: F. Provenza, 1960; São Paulo: Érica, 2009.
- TELECURSO 2000. *Curso profissionalizante de mecânica: metrologia*. Rio de Janeiro: Globo, 1996.
- VAN VLACK, Lawrence H. *Princípios de ciência e tecnologia dos materiais*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1988.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Almoxarife)

PROGRAMA: Conhecimentos básicos de administração. Áreas da administração: financeiro; pessoal; marketing; recursos humanos e logística. Comunicação na empresa. Processo de comunicação. Técnicas administrativas, técnicas organizativas. Instrumentos, planilhas e gráficos administrativos. Serviços de apoio – rotinas, compras, pagamentos, expedição, pesquisa de fornecedores. Função compras. Noções gerais de compras em órgãos públicos. Organização e administração. Consultas, documentação, manuais administrativos. Produtividade, desempenho, burocracia. Noções de informática, planilhas eletrônicas, gráficos, MS-Word e Excel. Gestão de almoxarifado. Administração de materiais e controle de almoxarifado. Conceitos e funções. Mercadorias e cargas. Organização e estrutura. *Layout*. Dimensionamento e controle de estoques. Função e objetivos de estoque; princípios básicos para controle de estoques; previsão para estoques; planejamento. Planejamento operacional. Controle, ferramentas de controle. Curva ABC. Os custos de estoques. Sistemas de reposição de estoques. Qualidade. Controle de qualidade. Recursos gerenciais. Funções organizacionais. Estrutura. Eficiência, eficácia, segurança. Estruturas organizacionais e seus relacionamentos. Documentação, formulários, relatórios e registros. Ordem de serviço. Solicitações. Cadastros. Controle, inventário. Etapas do planejamento de estoques. Sistemas de controle de estoques. Operações de almoxarifado. Estrutura. Recebimento. Localização de materiais, classificação de materiais, identificação, distribuição interna de materiais. Inventário físico. Acondicionamento, princípios de estocagem, movimentação e equipamentos de movimentação. Avaliação dos níveis de estoques. Tempo de reposição. Ponto de pedido. Estoque de segurança, estoque mínimo (...). Armazenagem. Embalagem. Cuidados gerais de armazenagem. Atividades de conservação e atividades de referência. Registros. Especificações. Logística, conceitos e aplicações.

REFERÊNCIAS

- ACCIOLY, Felipe; SALMERON, Antônio de Pádua; AYRES, Cezar Sucupira. *Gestão de estoques*. Rio de Janeiro. Ed. FGV, 2009.
- CAXITO, Fabiano *et al.* *Logística: um enfoque prático*. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
- CRUZ, Jabson Tamandaré da; PEREIRA, Leandro. *Rotinas de estoque e almoxarifado*. São Paulo: SENAC. 2015.
- CRUZ, Tadeu. *Sistemas, organização e métodos*. Estudo integrado orientado a processos de negócios sobre organizações e tecnologias da informação. São Paulo: Atlas, 2013.

- DIAS, Marco Aurélio P. *Administração de Materiais*: princípios, conceitos e gestão. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- DIAS, Marco Aurélio P. *Administração de materiais*. Edição compacta. São Paulo. Atlas, 1995.
- FENILI, Renato Ribeiro. *Gestão de Materiais*. Revisor Ciro Campos Christo Fernandes. Brasília: ENAP, 2015. ENAP DIDÁTICOS. Disponível em: <<http://www.ena.gov.br/documents/52930/707328/Enap+Did%C3%A1ticos+-+Gest%C3%A3o+de+Materiais.pdf/76d26d48-37af-4b40-baf1-072a8c31236a>>.
- FERREIRA, Maria Cecília. *Informática Aplicada*. Editora Érica. São Paulo. 2014.
- MACHADO, Herus Orsano. *Estoques e armazenagem*. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2015.
- MAXIMIANO, Antônio César Amaru. *Introdução à Administração*. São Paulo: Atlas, 2006.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. *Sistemas, organização e Métodos: uma abordagem gerencial*. 16ª Ed. Reestruturada e Atualizada. São Paulo: Atlas, 2006.
- PAOLESCI, Bruno. *Almoxarifado e Gestão de Estoques*: do Recebimento, Guarda e Expedição à Distribuição do Estoque. São Paulo: Erica, 2010.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Assistente de Administração)

PROGRAMA: Fundamentos de Administração. Áreas da administração: financeiro; pessoal; marketing, logística. Comunicação na empresa. Processo de comunicação. Características das organizações formais: tipos de estrutura organizacional, departamentalização. Técnicas administrativas, técnicas organizativas. Instrumentos, planilhas e gráficos administrativos. Redação de documentos. Requerimentos, formulários, relatórios, memorandos, cartas comerciais, ofícios, circulares, atas, minutas. Editais, procurações, mensagens eletrônicas. Serviços de apoio – rotinas, compras, pagamentos, expedição, pesquisa de fornecedores. Práticas de Recursos Humanos. Departamento de pessoal. Remuneração. Relacionamento no trabalho. Administração de pessoal, organograma. Organização e administração. Consultas, documentação, manuais administrativos. Produtividade, desempenho, burocracia. Trabalho em equipe. Condições de trabalho, rotina de trabalho, distribuição funcional do trabalho, definição de responsabilidades, autoridade, comportamento, delegação, relacionamento. Informática na empresa, sistema operacional, aplicativos *MS Office - Word, Excel, Power point, Internet Explorer*. Objetivos organizacionais, sentido do trabalho e comprometimento. Princípios do atendimento. Qualidade no atendimento. Conceitos fundamentais do atendimento, habilidades, competências. Arquivos. Organização e administração de arquivos. Gestão de documentos. Tipos de arquivo. Classificação de arquivos. Técnicas de arquivo. Arquivos permanentes, arquivos temporários e atividades correlatas. Estoques, conceitos fundamentais. Administração de Materiais e Controle de Almoxarifado. Conceitos e funções. Localização de materiais, classificação de materiais. **Atividades de conservação e atividades de referência.**

REFERENCIAS

- BERG, Artur Ernesto. Manual de atendimento ao cliente. Ed. Juruá. Curitiba. 2013.
- CRUZ, Tadeu. *Sistemas, Organização e Métodos*. Estudo Integrado orientado a processos de negócios sobre Organizações e Tecnologias da Informação. 4ª Edição. Ed. Atlas, 2013. S.P.
- DIAS, Marco Aurélio P. *Administração de materiais*. Edição compacta. São Paulo. Ed. Atlas, 1995.
- FERREIRA, Maria Cecília. *Informática Aplicada*. Editora Érica. São Paulo. 2014.
- MACHADO, Herus Orsano. *Estoques e armazenagem*. Curitiba. Editora do Livro Técnico, 2015.
- MANUAL DE REDAÇÃO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. 2ª ed. revista e atualizada. Brasília, 2002.
- MAXIMIANO, Antônio César Amaru. *Introdução à Administração*. 8ª ed. revista e ampliada. São Paulo: Atlas, 2011.
- MEDEIROS, João Bosco. *Português Instrumental: Contém Técnicas de Elaboração de Trabalhos de Conclusão de curso*. 10ª ed. Atlas. São Paulo. 2016
- OLIVEIRA PAES, Marilena Leite. *Arquivo. Teoria e prática*. 3ª Ed. 2013.
- PAOLESCI, Bruno. *Almoxarifado e Gestão de Estoques*. Do recebimento, guarda e expedição à distribuição do estoque. 1ª Ed. Ed. Saraiva. 2013.
- SANTOS, Aldemar de Araújo. *Informática na Empresa*. 3ª Ed. Editora Atlas. São Paulo. 2003.
- SENAI. *Assistente Administrativo. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial*. – São Paulo: SENAI-SP Editora, 2014.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Caldeireiro)

PROGRAMA: DESENHO GEOMÉTRICO, DESENHO MECÂNICO – Desenho geométrico aplicado na elaboração do desenho mecânico, projeção ortogonal (3 vistas), perspectivas isométricas e cavaleira, secções e vistas especiais, leitura e interpretação de desenhos mecânicos e traçagem de chapas. **MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS** – Classificação e gestão da manutenção (condições básicas para realização / implementação, aplicabilidade, vantagens e limitações de cada tipo de manutenção), noções fundamentais de lubrificação, movimentação de cargas, instalação de máquinas, conservação e cuidados na intervenção em equipamentos mecânicos. **MÁQUINAS TÉRMICAS** – Princípios de funcionamento de sistemas de aquecimento (caldeiras) e dutos para instalações de ar-condicionado. **MECANICA TÉCNICA E RESISTENCIA DOS MATERIAIS** – Revisão de trigonometria, tração e compressão, cisalhamento, esforço cortante e momento fletor, cálculos de volume, massa e dimensionamento de chapas. **METROLOGIA** – Sistemas de medição, conversão de unidades (sistema internacional e sistema inglês), instrumentos (técnicas de utilização e medição), tolerâncias de fabricação, rugosidade, controle dimensional de componentes e conjuntos mecânicos. **PROCESSOS DE FABRICAÇÃO** – Soldagem, corte a plasma, oxicorte, conformação mecânica (planificação e caldeiraria), usinagem convencional, características dos processos, detalhes da fabricação de componentes metálicos, principais máquinas e equipamentos para corte, dobra, conformação de chapas, principais ferramentas e fabricação de tubos. **TECNOLOGIA DOS MATERIAIS** – Propriedades dos materiais (tecnológicas e mecânicas), metais ferrosos e não ferrosos (principais ligas, propriedades e aplicações), tratamentos térmicos, ensaios destrutivos e ensaios não destrutivos (conceitos, parâmetros fundamentais, aplicações e análise de resultados) e principais tratamentos de superfície.

REFERÊNCIAS

- AGOSTINHO, L. *et al. Tolerâncias, ajustes, desvios e análise de dimensões*. São Paulo: Blücher, 1997.
- BOREL, Claude *et al. Matemática Prática para Mecânicos*. 1ª ed. São Paulo: Hemus, 2007.
- CASILLAS, A. L. *Formulário Técnico*. 4ª ed. São Paulo: Mestre Jou, 1987.
- CIARDULO, Antonio. *Traçado de Caldeiraria e Funilaria*. 1ª ed. São Paulo: Hemus, 1974.
- CHIAVERINI, V. *Tecnologia mecânica*. 2ª ed. São Paulo: McGraw-Hill Ltda., 1986. Volumes I, II e III.
- GARCIA, Amauri; SPIM, Jaime A.; SANTOS, Carlos A. *Ensaaios dos Materiais*. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- GROOVER, M. P. *Introdução aos Processos de fabricação*. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
- LIRA, Francisco Adval de. *Metrologia na Indústria*. 8ª ed. São Paulo: Érica, 2011.
- MANFE, G.; POZZA, R.; SCARATO, G. *Desenho técnico mecânico: curso completo*. São Paulo: Hemus, 2004. v. 1.
- MARQUES, P. V.; MODENESI, P. J.; BRACARENSE, A. Q. *Soldagem: Fundamentos e Tecnologia*. 3ª ed. rev. Belo Horizonte: UFMG, 2009.
- MELCONIAN, Sarkis. *Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais*. 18ª ed. São Paulo: Érica, 2008.
- PEREIRA, M. J. *Engenharia de Manutenção: Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.
- [PROVENZA, Francesco](#). *Desenhista de máquinas*. 4ª ed. São Paulo: Pro-Tec, 1976/1983.
- SENAI – SC. *Máquinas e Equipamentos*. SENAI – SC, 2004. 91 p.
- SENAI – ES. *Caldeiraria - Tubulações Industriais*. SENAI – ES, 1997.
- SOUZA, S. A. de. *Ensaaios Mecânicos de Materiais Metálicos: fundamentos teóricos e práticos*. 5ª ed. São Paulo: Blücher, 1982.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Inspetor de Guarda)

PROGRAMA: Direito Constitucional – Constituição: conceito, classificação, interpretação; Poder constituinte: conceito finalidade, espécies; Constituição Brasileira de 1988: direitos e garantias fundamentais; direitos sociais, direitos de nacionalidade, direitos políticos e organização do Estado. **Direito Administrativo** – Administração pública: conceito, sentidos da expressão, organização, princípios, poderes e organização; atos administrativos; servidores públicos e bens públicos.

Legislação:

Lei Federal Nº 7.102/83.

Lei Federal Nº 10.826/2003.

Decreto Federal Nº 89.056/83.

Portaria Nº 3.233-DG-DPF/2012.

REFERÊNCIAS:

- BRASIL. *Decreto Federal Nº 89.056*, de 24 de novembro de 1983. Regulamenta a Lei Nº 7.102, de 20 de junho de 1983, que dispõe sobre segurança para estabelecimentos financeiros, estabelece normas para constituição e

funcionamento das empresas particulares que exploram serviços de vigilância e de transporte de valores e dá outras providências.

- BRASIL. *Lei Federal Nº 10.826*, de 22 de dezembro de 2003. Dispõe sobre registro, posse e comercialização de armas de fogo e munição, sobre o Sistema Nacional de Armas – Sinarm, define crimes e dá outras providências.
- BRASIL. *Lei Federal Nº 7.102*, de 20 de junho de 1983. Dispõe sobre segurança para estabelecimentos financeiros, estabelece normas para constituição e funcionamento das empresas particulares que exploram serviços de vigilância e de transporte de valores, e dá outras providências.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL. *Portaria Nº 3.233-DG-DPF/2012*, de 10 de dezembro de 2012. Serviço Público Federal – MJ - Departamento de Polícia Federal. Dispõe sobre as normas relacionadas às atividades de Segurança Privada.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. Forense. Edição atualizada.
- MORAES, Alexandre de. *Direito constitucional*. Atlas. Edição atualizada.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Mecânico de Manutenção)

PROGRAMA: Classificação da Manutenção – Manutenção não planejada: manutenção corretiva –Manutenção planejada: manutenção preventiva, manutenção preditiva e manutenção produtiva total (T.P.M.). **Ferramentas e Instrumentos** – Tipos, nomenclatura e manuseio. **Análise de falhas em máquinas e equipamentos** – Origem dos danos e defeitos – Falhas e rupturas – Tipos de desgastes. **Componentes e conjuntos mecânicos** – Órgãos de transmissão: polias e correias, engrenagens, rolamentos e mancais, acoplamentos e chavetas. Órgãos de vedação: vedação estática e vedação dinâmica – Órgãos de fixação: travas mecânicas e travas químicas. Cabos de aço e correntes. **Lubrificação Industrial** – Lubrificantes sólidos – Lubrificantes líquidos – Equipamentos para lubrificação. **Técnicas de desmontagem e montagem** – Leitura e interpretação de desenho de conjuntos mecânicos – Componentes fixos e móveis – Instalação de máquinas – Alinhamento geométrico e nivelamento. **Gestão da Manutenção** – Relatórios gerenciais de manutenção. **Máquinas e equipamentos** – Máquinas operatrizes: tornos mecânicos, plainas limadoras, fresadoras e retificadoras. Máquinas de levantamento e transporte – Compressores e bombas – Variadores e redutores de velocidade. **Soldagem de manutenção** – Processos utilizados – Análise dos procedimentos – Aplicações. **Metrologia básica** – Medidas e conversões – Tipos e usos de paquímetros, micrômetros, relógios comparadores e níveis.

REFERÊNCIAS

- CASILLAS, A. L. *Máquinas*: Formulário Técnico. São Paulo: Mestre Jou, 1981.
- CUNHA, L. S. *Manual Prático do Mecânico*. São Paulo: Hemus, 2006.
- DRAPINSKI, J. *Manual de Manutenção Mecânica Básica*. São Paulo: McGraw Hill, 1973.
- MANFÉ, G.; POZZA, R.; SCARATO, G. *Desenho Técnico Mecânico*. São Paulo: Hemus, 1977.
- MOURA, C. R. S.; CARRETEIRO, R. P. *Lubrificantes e lubrificação*. Rio de Janeiro: Editora Técnica, 1978.
- PROVENZA, F. *Desenhista de Máquinas* – PROTEC. São Paulo: F. Provenza, 1991.
- PROVENZA, F. *Projetista de Máquinas* – PROTEC. São Paulo: F. Provenza, 1996.
- SHROCK, J. *Montagem, ajuste, verificação de peças de máquinas*. Rio de Janeiro: Reverté, 1979.
- TELECURSO. *Apostila Elementos de Máquinas*: Telecurso 2000 Profissionalizante; Mecânica.
- TELECURSO. *Apostila Manutenção*: Telecurso 2000 Profissionalizante; Mecânica.
- TELECURSO. *Apostila Metrologia*: Telecurso 2000 Profissionalizante; Mecânica.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Operador de Processos)

PROGRAMA: Organização Industrial: ferramentas da qualidade; a importância da gestão ambiental; desenvolvimento sustentável. **Noções de legislação relativas à segurança e saúde organizacional**: higiene e segurança no trabalho; conscientização sobre o uso de EPIs; principais doenças ocupacionais. **Instrumentação e controle de Processos Industriais**: conceitos fundamentais de metrologia; medição de nível; medição de temperatura; medição de vazão; medição de pressão; elementos primários e finais de controle; malha de controle; tubulação, válvulas de controle, purgadores e acessórios; bombas: tipos e aplicação; sistemas de vácuo; CLP: controladores lógicos programáveis; normas da instrumentação ISA. **Manutenção Industrial**: conceitos básicos de manutenção; tipos de manutenção industrial.

REFERÊNCIAS

- ANGOLA UNIFORMES. *Saúde, higiene e segurança no trabalho*. Disponível em: <http://www.angolauniformes.com/Catalogoseguranca_au.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 8190 – Simbologia de instrumentação*. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/normalizacao/lista-de-publicacoes/abnt>>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Normas ISO 14000: Sistema de Gestão Ambiental*. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/normalizacao/lista-de-publicacoes/abnt>>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. *NR-06 – Equipamento de proteção individual – EPI*. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras>>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. *NR-12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos*. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras>>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- BREVIOLIERO, Ezio. *Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos*. 4ª ed.
- DELLARETTI FILHO, Osmário. *As sete ferramentas do planejamento da qualidade (7 FPQ)*. Belo Horizonte: FCO, 1996; [S.I.]: UFMG.
- FERNANDES FILHO, Guilherme Eugênio Filippo. *Automação de Processos e de Sistemas*. 1ª ed. São Paulo: Érica, 2014.
- INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA. *Vocabulário Internacional de Metrologia: conceitos fundamentais e gerais e termos associados (VIM 2012)*. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/inovacao/publicacoes/vim_2012.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- PEIXOTO, Neverton Hofstadler. *Curso técnico em automação industrial: segurança do trabalho*. 3ª ed. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria: Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, 2010. Disponível em: <http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_ctrl_proc_indust/tec_autom_ind/seg_trab/161012_seg_do_trab.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- SANTANA, Reinaldo Gomes. *Metrologia e controle dimensional: conceitos, normas e aplicações*. Curitiba: Livro Técnico, 2012.
- SANTOS, Luciano Miguel Moreira dos. 1968 - *Avaliação ambiental de processos industriais*. 4ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. São Paulo: Ed. SENAC/SP, 2006.
- TAVARES, Lourival. *Administração moderna da manutenção*. Rio de Janeiro: Novo Polo Publicações, 1999.
- WERKEMA, Maria Cristina Catarino. *As ferramentas da qualidade no gerenciamento de processos*. 5ª ed. Belo Horizonte: EDG, 1995.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Operador de Fresadora CNC- Fresador)

PROGRAMA: Normas de segurança do trabalho nas atividades de operação em uma fresadora. Instrumentos de medição. Metrologia. Ajuste. Tolerância dimensional e geométrica. Sistemas de coordenadas. Noções básicas de programação CNC. Operação de uma fresadora CNC. Ponto de referência. Funções preparatórias. Funções miscelâneas. Tipos de comandos para fresadora CNC. Operações realizadas em uma fresadora convencional e CNC. Tipos de fresadoras. Simulação de usinagem por fresamento CNC. Desenho técnico. Trigonometria. Parâmetros de corte. Ferramentas de corte para fresamento. Fluido de corte. Manutenção básica de uma fresadora convencional e CNC.

REFERÊNCIAS

- AGOSTINHO, L. *et al. Tolerâncias, ajustes, desvios e análise de dimensões*. São Paulo: Blücher, 1997.
- CASILLAS, A. L. *Formulário Técnico*. 4ª ed. São Paulo: Mestre Jou, 1987.
- DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. *Tecnologia da usinagem dos materiais*. 4ª ed. São Paulo: Artliber, 2006. 255 p.
- FITZPATRICK, Michael. *Introdução aos processos de usinagem*. Porto Alegre: AMGH, 2013. xiv, 488 p.
- HAAS AUTOMATION, INC. *Fresadora – Manual do Operador - 96-0228 rev AF outubro 2010*. Disponível em: <<http://alvarestech.com/temp/HaasTreinamento2011/96-0228%20Portuguese%20Mill.pdf>>. Acesso em: nov. 2017.

- INSTITUT FUR ANGEWANDRE ORGANISATIONSFORSCHUNG. *Comando numérico CNC: técnica operacional: curso básico*. São Paulo: EPU, 1984. xi, 179 p.
- PROVENZA, Francesco. *Desenhista de Máquinas*. 4ª ed. São Paulo: Protec, 1983.
- ROMI. *Manual de programação e operação linha Romi D CNC Fanuc 01-MC*. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/T22182C.pdf>>. Acesso em: nov. 2017.
- TELECURSO 2000. *Profissionalizante Mecânica., Metrologia*. Fundação Roberto Marinho, Ed. Globo, 1997.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Operador de Torno CNC- Torneiro)

PROGRAMA: Normas de segurança do trabalho nas atividades de operação em máquina ferramenta torno. Instrumentos de medição. Metrologia. Ajuste. Tolerância dimensional e geométrica. Sistemas de coordenadas. Noções básicas de programação CNC. Operação de um torno CNC. Ponto de referência. Funções preparatórias. Funções miscelâneas. Tipos de comandos para torno CNC. Operações realizadas em um torno convencional e CNC. Tipos de torno convencional e CNC. Simulação de usinagem em um torno CNC. Desenho técnico. Trigonometria. Parâmetros de corte. Ferramentas de corte para torneamento. Fluido de corte. Manutenção básica de um torno convencional e CNC.

REFERÊNCIAS

- AGOSTINHO, L. *et al. Tolerâncias, ajustes, desvios e análise de dimensões*. São Paulo: Blücher, 1997.
- CASILLAS, A. L. *Formulário Técnico*. 4ª ed. São Paulo: Mestre Jou, 1987.
- PROVENZA, Francesco. *Desenhista de Máquinas*. 4ª ed. São Paulo: Protec, 1983.
- ROMI. *Manual de Programação e Operação - linha Centur - CNC Siemens 828*. Disponível em: <http://joinville.ifsc.edu.br/~valterv/CNC_CAM/Manual%20de%20programa%C3%A7%C3%A3o%20Torno%20Romi.pdf>. Acesso em: nov. 2017.
- SENAI. *Curso Básico de Tornearia*. Contagem – MG, 1999.
- SENAI. *Programação de Torno CNC Comando Fanuc 01-TB*. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAafynIAG/apostila-torno-cnc-senai-bras>>. Acesso em: nov. 2017.
- SILVA, Sidnei Domingos da. *CNC: Programação de Comandos Numéricos Computadorizados: Torneamento*. São Paulo: Érica, 2002.
- SILVA, Sidnei Domingos da. *Processo de Programação, Preparação e Operação de Torno CNC*. São Paulo: Érica, 2015.
- TELECURSO 2000. *Profissionalizante Mecânica., Metrologia*. Fundação Roberto Marinho, Ed. Globo, 1997.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Programador de Máquinas- Ferramenta CNC)

PROGRAMA: Introdução a programação. Elaboração de programas em CNC por comandos MACH, FANUC e SIEMENS – Fresadora e torno. Ponto de referência. Funções preparatórias. Funções miscelâneas. Ciclos de programação. Coordenadas absolutas e incrementais. Preparação de máquina (zero máquina e zero peça). Montagem e pré-set de ferramentas. Digitação de programas e verificação por simulação. Transmissão on-line. Ferramentas de corte. Parâmetros de corte.

REFERÊNCIAS

- DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. *Tecnologia da usinagem dos materiais*. 4ª ed. São Paulo: Artliber, 2006. 255 p.
- FITZPATRICK, Michael. *Introdução aos processos de usinagem*. Porto Alegre: AMGH, 2013. xiv, 488 p.
- HAAS AUTOMATION, INC. *Fresadora – Manual do Operador - 96-0228 rev AF outubro 2010*. Disponível em: <<http://alvarestech.com/temp/HaasTreinamento2011/96-0228%20Portuguese%20Mill.pdf>>. Acesso em: nov. 2017.
- INSTITUT FUR ANGEWANDRE ORGANISATIONSFORSCHUNG. *Comando numérico CNC: técnica operacional: curso básico*. São Paulo: EPU, 1984. xi, 179 p.
- ROMI. *Manual de Programação e Operação - linha Centur - CNC Siemens 828*. Disponível em: <http://joinville.ifsc.edu.br/~valterv/CNC_CAM/Manual%20de%20programa%C3%A7%C3%A3o%20Torno%20Romi.pdf>. Acesso em: nov. 2017.
- ROMI. *Manual de programação e operação linha Romi D CNC Fanuc 01-MC*. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/T22182C.pdf>>. Acesso em: nov. 2017.

- SENAI. *Programação de Torno CNC Comando Fanuc OI-TB*. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAfynIAG/apostila-torno-cnc-senai-bras>>. Acesso em: nov. 2017.
- SILVA, Sidnei Domingos da. *CNC: Programação de Comandos Numéricos Computadorizados: Torneamento*. São Paulo: Érica, 2002.
- SILVA, Sidnei Domingos da. *Processo de Programação, Preparação e Operação de Torno CNC*. São Paulo: Érica, 2015.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Projetista/Cadista)

PROGRAMA: Perspectivas axonométricas e cavaleira. Escalas. Projeções ortogonais: três e seis vistas, supressão de vistas e vistas especiais. Cortes e seções. Cotagem de desenhos. Leitura e interpretação de desenhos de peças e conjuntos mecânicos. Leitura e interpretação de desenhos: arquitetônico, estrutural, elétrico, eletrônico, SPDA, hidráulico e layout. Processos e técnicas construtivas. Convenções e normas em desenhos: arquitetural, estrutural, elétrico, hidráulico, de telecomunicações, SPDA, de layout, cartográfico, urbanístico, de engenharia. Desenvolvimento, detalhamento e desenho de projetos: arquitetural, estrutural, elétrico, hidráulico, SPDA, de layout, cartográfico, urbanístico, de engenharia. Informática aplicada: conceitos e facilidades em ambiente Windows, utilização dos aplicativos: MS Office, AutoCAD e Revit Architecture – versões em inglês ou português.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas aplicadas no desenho arquitetural, estrutural, elétrico, hidráulico, de SPDA, de layout, cartográfico, urbanístico.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas de desenho técnico: NBR 8196 / NBR 8402 / NBR 8403 / NBR 10067 / NBR 10068 / NBR 10126 / NBR 10582 / NBR 10647.
- AUTODESK – Manuais do Aplicativo AutoCAD. Ajuda on line.
- BALDAM, Roquemar de Lima; COSTA, Lourenço. *AutoCAD 2016: utilizando totalmente*. São Paulo: Érica, 2016.
- CARVALHO, Benjamin de Araújo. *Desenho geométrico*. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.
- FERREIRA, Patrícia. *Desenho de arquitetura*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2011.
- FRENCH, Thomas E. *Desenho técnico e tecnologia gráfica*. Porto Alegre: Globo, 2005.
- LAMARTINE, Oberg. *Desenho arquitetônico*. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico.
- LIMA, Claudia Campos Netto Alves de. *Autodesk Revit Architecture 2016: conceitos e aplicações*. São Paulo: Érica, 2016.
- MANFÉ, Giovanni *et al.* *Manual de desenho técnico mecânico*. São Paulo: Angelotti.
- MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. *Desenho técnico básico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico, 2004.
- MICROSOFT. *Sistema Operacional Windows 8 e 10 - Ajuda on line*.
- MICROSOFT. *Suite Microsoft Office - Ajuda on line*.
- MONTENEGRO, Gildo A. *Desenho arquitetônico*. 4ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.
- NEIZEL, Ernst. *Desenho técnico para a construção civil*. 1 e 2 v. São Paulo: E.P.U. – EDUSP, 2011.
- TELECURSO: profissionalizante de mecânica. *Leitura e interpretação de desenho técnico-mecânico*. v. 1 e 2. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2009.
- VISIOLI, Simone Helena Tanoue; MARCELO, Virgínia Célia Costa *et al.* *Desenho arquitetônico básico*. São Paulo: Pini, 2009.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Secretária)

PROGRAMA: Código de Ética do Profissional de Secretariado. Funções administrativas: planejamento, organização, direção e controle. Técnicas secretariais: organização do trabalho, atendimento telefônico, atendimento a clientes internos e externos, reuniões, planejamento de viagens, agendas manual e eletrônico, follow-up, correspondências. Documentação e organização arquivística. Funções secretariais: relacionamento interpessoal e comportamental, liderança, percepção, criatividade, resiliência, trabalho em equipe, gerenciamento do tempo. Processos de comunicação: técnicas de comunicação, comunicação oral e escrita. Etiqueta no trabalho. Ética e postura profissional. Perfil do profissional de secretariado.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, Ivanize. *Secretária: um guia prático*- Ivanize Azevedo, Sylvia Ignácio da Costa. 3ª ed. São Paulo: Editora SENAC- São Paulo, 2002.
- EGRAFONTE Ayrton; RODRIGUES, Célia Regina. *Assistente Administrativo*. Campinas, SP: Komedi, 2010.
- MEDEIROS, João Bosco; HERNANDES, Sonia. *Manual da Secretária*. 12ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- NEIVA, Edméia Garcia; D'ELIA, Maria Elizabete Silva. *As novas competências do profissional de secretariado*. 3ª ed. São Paulo: IOB - Folhamatic, 2014.
- PAES, Marilena Leite. *Arquivo: teoria e prática*. 3ª ed. rev. amp. 15ª e 16ª reimpressões. Rio de Janeiro: FGV, 2012.
- VICTOR, Elaine Vargas dos Santos. *Curso Prático de Secretariado: técnicas essenciais*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2005.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Soldador)

PROGRAMA: Higiene e segurança na soldagem, física aplicada à soldagem, química aplicada à soldagem, nomenclatura aplicada à soldagem, simbologia aplicada à soldagem, metalurgia da soldagem (descontinuidades), fontes de energia (equipamentos de soldagem), processo de soldagem com eletrodo revestido, processo de soldagem TIG, processo de soldagem MIG/MAG, processo de soldagem com arame tubular, processos soldagem, brasagem e corte oxicomustível.

REFERÊNCIAS

- MARQUES, P. V.; MODENESI, P. J.; BRACARENSE, A. Q. *Soldagem: fundamentos e tecnologia*. 3ª ed. Belo Horizonte: UFMG, 2009. 363 p.
- MARQUES, P. V. *Tecnologia da soldagem*. Belo Horizonte: UFMG, 1991. 352 p.
- WAINER, E.; BRANDI, S. D.; HELLO, F. D. *Soldagem: processos e metalurgia*. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 494 p.
- ZIEDAS, S.; TATINI, I. *Soldagem*. São Paulo: SENAI, 1997. (Coleção Tecnologia SENAI)

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Soldador Oxigás)

PROGRAMA: Higiene e segurança na soldagem, química aplicada à soldagem, nomenclatura aplicada à soldagem, simbologia aplicada à soldagem, metalurgia da soldagem (descontinuidades), características dos gases utilizados, processos de soldagem, brasagem e corte oxigás: variáveis, características, consumíveis, procedimentos operacionais, etc.

REFERÊNCIAS

- MARQUES, P. V.; MODENESI, P. J.; BRACARENSE, A. Q. *Soldagem: fundamentos e tecnologia*. 3 ed. Belo Horizonte: UFMG, 2009. 363 p.
- MARQUES, P. V. *Tecnologia da soldagem*. Belo Horizonte: UFMG, 1991. 352 p.
- WAINER, E.; BRANDI, S. D.; HELLO, F. D. *Soldagem: processos e metalurgia*. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 494p.
- ZIEDAS, S.; TATINI, I. *Soldagem*. São Paulo: SENAI, 1997. (Coleção Tecnologia SENAI)

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Soldador PEAD)

PROGRAMA: Higiene e segurança na soldagem. Metrologia: unidades de medida, erro sistemático, aleatório e grosseiro, instrumentos de medida (trena, metro, paquímetro, etc.). Conceitos de força, área, tensão, conversão de unidades. Ligações atômicas nos sólidos: ligações iônicas, ligação covalente, ligação metálica, ligações de Wan Der Waalls, moléculas. Polímeros: definição, tipos, propriedades, características, processamento, comportamento. Nomenclatura, simbologia aplicada à soldagem PEAD. Descontinuidades na soldagem PEAD. Equipamentos, variáveis, consumíveis, etc. do processo de soldagem PEAD.

REFERÊNCIAS

- ABPE. Manual de boas práticas. *Passos para uma aplicação segura*. Disponível em: <<http://www.abpebrasil.com.br/cartilha/completo.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2017.

- ABPE. Manual de boas práticas. *Procedimentos de solda de eletrofução*. Disponível em: <http://www.abpebrasil.com.br/cartilha/4_7.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- ABPE. Manual de boas práticas. *Procedimentos de solda de topo*. Disponível em: <http://www.abpebrasil.com.br/cartilha/4_6.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- AFLON PLÁSTICOS INDUSTRIAIS LTDA. *Catálogo técnico*. Tubos e conexões de PEAD, PP e PVDF. Disponível em: <http://www.aflon.com.br/imagens/catalogo_tec/tubos_conexoes.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- BRASQUEM. *O plástico no planeta: o uso consciente torna o mundo mais sustentável*. Apostila. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/download/Principial/21103?file=Cartilha_Braskem.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- CALLISTER, W. D. *Ciência e engenharia de materiais: uma introdução*. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 590 p.
- CANEVAROLO, S. V. *Ciências dos Polímeros*. 2ª ed. Artliber, 2006.
- MELCONIAN, Sarkis. *Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais*. 19ª ed.. São Paulo: Érica, 2012.
- SIGAS. Manual Técnico. *Termofusão*. Disponível em: <<http://www.tecnofluidos.com.br/images/Manual-Sigas-Termofuao.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- TELECURSO 2000. *Metrologia*. Disponível em: <<http://bmalbert.yolasite.com/resources/Telecurso%202000%20-%20Metrologia.pdf>>. Apostila. Acesso em: 27 nov. 2017.
- TIGRE. Manual Técnico. *Fixa técnica*. Disponível em: <<https://www.tigre.com.br/sites/default/files/produtos/catalogos/conexoes-eletrofusao.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- ZIEDAS, S.; TATINI, I. *Soldagem*. São Paulo: SENAI, 1997. (Coleção Tecnologia SENAI).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Soldador TIG)

PROGRAMA: Higiene e segurança na soldagem, física aplicada à soldagem, nomenclatura aplicada à soldagem, simbologia aplicada à soldagem, metalurgia da soldagem (descontinuidades), fontes de energia (equipamentos de soldagem), gases utilizados, processo de soldagem TIG: variáveis, características, consumíveis, procedimentos operacionais, etc.

REFERÊNCIAS

- MARQUES, P. V.; MODENESI, P. J.; BRACARENSE, A. Q. *Soldagem: fundamentos e tecnologia*. 3 ed. Belo Horizonte: UFMG, 2009. 363 p.
- MARQUES, P. V. *Tecnologia da soldagem*. Belo Horizonte: UFMG, 1991. 352 p.
- WAINER, E.; BRANDI, S. D.; HELLO, F. D. *Soldagem: processos e metalurgia*. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 494 p.
- ZIEDAS, S.; TATINI, I. *Soldagem*. São Paulo: SENAI, 1997. (Coleção Tecnologia SENAI)

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Desenhista Técnico de Construção Civil)

PROGRAMA: Desenho técnico: princípios gerais de representação em desenho técnico; tipos, formatos, dimensões e dobradura de papel; linhas utilizadas no desenho técnico; cotagem; escalas; indicação do estado de superfícies em desenhos técnicos; representação de engrenagens; cortes e seções; perspectivas. **Desenho técnico para construção civil:** representação de projetos de arquitetura: planta de situação, planta de locação, planta de edificação, cortes, fachadas, elevações, vistas, perspectivas, detalhes; marcação de coordenadas; representação dos materiais usados nos projetos; desenhos de fabricação e montagem; selos de prancha; representação de projetos de estruturas; representação de projetos de instalações; representação de projetos hidrossanitários; representação de projetos de topografia; desenhos industriais; desenhos de mecânica; significados dos símbolos gráficos de arquitetura, símbolos de materiais, símbolos de instalações elétricas, símbolos de tubulações, símbolos de instalações de climatização; interpretação de tabelas de acabamentos, de instalações elétricas e de luminárias. **Controle de obras:** quantificações de materiais e serviços; orçamentos; processos de compra e de controle de materiais; licitações e contratos administrativos; cronogramas. **Noções de segurança em obras e higiene do trabalho. Acessibilidade nas edificações. Saídas de emergência em edifícios. Projeto assistido por computador (AutoCAD).**

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, P.S. *AutoCAD Projetos em 2D e 3D*. São Paulo: Senai – SP.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 7678* – Segurança na execução de obras e serviços de construção. 1983.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 8403* – Aplicação de linhas em desenhos – Tipos de linhas – Larguras das linhas – Procedimento. 1984.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 8404* – Indicação do estado de superfícies em desenhos técnicos – Procedimento. 1984.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10126* – Cotagem em desenho técnico. 1987.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10068* – Folha de desenho – Leiaute e dimensões – Padronização. 1987.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10582* – Apresentação da folha para desenho técnico – Procedimento. 1988.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 12288* – Representação simplificada de furos de centro em desenho técnico – Procedimento. 1992.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6492* – Representação de projetos de arquitetura. 1994.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10067* – Princípios gerais de representação em desenho técnico – Procedimento. 1995.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 12298* – Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico – Procedimento. 1995.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 14611* – Desenho técnico - Representação simplificada em estruturas metálicas. 2000.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 9077* – Saídas de emergência em edifícios. 2001.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 9050* – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2015.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO. *Norma Regulamentadora Nº 18* – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- CUNHA, L. V. *Desenho Técnico*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- KUBBA, S. A. A. *Desenho Técnico para Construção*. Editora Bookman.
- MONTENEGRO, G. A. *Desenho Arquitetônico*. Editora Blucher.
- SARAPKA, E. M *et al.* *Desenho Arquitetônico Básico*. Editora Pini.
- YAZIGI, W. *A Técnica de Edificar*. Editora Pini.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Desenhista Técnico Mecânico)

PROGRAMA: Perspectiva isométrica. Projeções ortográficas (ortogonais). Cotagem. Sinais convencionais e de rugosidade. Cortes (corte total, omissão de corte, corte em desvio, meio-corte, corte parcial, corte rebatido). Seções (seções sobre a vista, seções com eixo, seções endereçadas). Vistas auxiliares. Comandos de AutoCAD.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10067* – Princípios gerais de representação em desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1995. 14 p.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10126* – Cotagem em desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1987. 13 p.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6409* – Tolerâncias geométricas – Tolerâncias de forma, orientação, posição e batimento – Generalidades, símbolos, definições e indicações em desenho. Rio de Janeiro: ABNT, 1997. 19 p.
- FRENCH, T. E. *Desenho Técnico*. v. 1. 20ª ed. Porto Alegre: Globo, 1979.
- LIMA, Cláudia Campos Netto; CRUZ, Michele David. *Estudo dirigido de AutoCAD 2005* – Enfoque para Mecânica. 1ª ed. São Paulo: Érica, 2004.
- MANFÉ, G.; POZZA, R.; SCARATO, G. *Desenho Técnico Mecânico*. São Paulo: Hemus, 1977. 3v.
- PROVENZA, Francesco. *Desenhista de Máquinas*. 4ª ed. São Paulo: Protec, 1983.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Montador Automação)

PROGRAMA: 1 Dispositivos e equipamentos utilizados em processos industriais. 1.1 – Transdutores e circuitos para condicionamento de sinais. 1.2 – Instrumentos indicadores e instrumentos registradores. 1.3 – Transmissores de sinais.

1.4 – Controladores e elementos finais de controle. **2 Medições, testes e manutenção de equipamentos de processos.** 2.1– Instalação de equipamentos industriais. 2.2 – Ajuste/calibração de circuitos para comunicação entre dispositivos. 2.3 – Medições em circuitos de potência para detecção de defeitos. 2.4 – Operações de manutenção de caldeiras e válvulas. **3 Especificação, montagem e manutenção de dispositivos e equipamentos.** 3.1 – Especificação de transdutores. 3.2 – Projeto e montagem de circuitos de medição. 3.3 – Projeto, montagem e calibração dos sistemas de medição. 3.4 – Manutenção dos sistemas de medição e de controle. **4 Análise, planejamento, projeto e inspeção de equipamentos.** 4.1 Diagramas para a representação de componentes dos processos. 4.2 Análise de sistemas de controle. 4.3 Planejamento de um sistema automático de controle. 4.4 Pesquisa de defeito em um sistema automatizado.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, José L. A. *Eletrônica Industrial*. São Paulo: Érica, 1991.
- BEGA, Egídio Alberto *et al. Instrumentação Industrial*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006
- MACINTYRE, Archibald Joseph. *Equipamentos Industriais e de Processos*. Rio de Janeiro: LTC, 1997.
- NISKIER, Júlio; MACINTYRE, A. J. *Instalações Elétricas*. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
- ROQUE, Luiz A. O. Lima. *Automação de Processos com Linguagem Ladder e Sistemas Supervisórios*. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
- THOMAZIINI, Daniel; ALBUQUERQUE, P. U. Braga. *Sensores Industriais Fundamentos e Aplicações*. São Paulo: Érica, 2007.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Montador Eletricista)

PROGRAMA: **1. CIRCUITOS ELÉTRICOS:** valores: pico, médio e eficaz; corrente e tensões senoidais; Impedância complexa; potência; métodos de análise de circuitos elétricos; circuitos monofásicos e trifásicos; simbologia e diagramas elétricos. **2. MEDIDAS ELÉTRICAS:** medição de tensão, corrente e potência; instrumentos de medição; instrumentos de testes; instalações elétricas de baixa tensão segundo a norma ABNT NBR-5410; instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV segundo a norma ABNT NBR-14039. **3. MÁQUINAS ELÉTRICAS:** campo magnético; força entre condutores conduzindo corrente elétrica; materiais ferromagnéticos; curvas de magnetização; circuito magnético; lei de Faraday. Geradores e motores de corrente contínua; motores monofásicos e trifásicos; transformadores: funcionamento, perdas, isolamento, resfriamento; transformadores em circuitos monofásicos e trifásicos; máquina síncrona; motor de indução: características construtivas, efeitos da variação da tensão e da frequência, velocidade e escorregamento, potência, rendimento, fator de potência, controle de velocidade; acionamento da carga; curva conjugado-velocidade; características de partida de um motor de indução; formas do conjugado e da corrente; métodos de partida; simbologia numérica e literal de comandos elétricos. **4. ELETRÔNICA ANALÓGICA E DIGITAL:** conceitos básicos; características básicas dos principais componentes e dispositivos, retificadores e inversores; baterias e no-breaks, circuitos utilizando amplificadores operacionais, portas lógicas e álgebra booleana; circuitos digitais e microcontroladores. **5. AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL:** componentes de um sistema controle: sensores, atuadores, conversores, transmissores; controlador lógico programável: características, aplicações; relés microprocessados; redes de comunicação industriais. **6. ATERRAMENTO DE EQUIPAMENTOS:** conceitos fundamentais; componentes; medição da resistência de terra; sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA); correntes induzidas; métodos de proteção. **7. SEGURANÇA DO TRABALHO:** instalação e serviços em eletricidade; equipamentos de proteção individual e coletiva; ergonomia; mapa de risco; normas regulamentadoras NR-10; prevenção e combate a incêndios em sistema elétrico; primeiros socorros. **8. FERRAMENAS BÁSICAS:** utilização de ferramentas na manutenção de: instalações elétricas residenciais e industriais; equipamentos elétricos, eletrônicos e mecânicos. **9. DESENHO TÉCNICO:** projeção ortogonal; vistas ortográficas; perspectivas; escala; cortes; simbologia; leitura e interpretação de desenho: mecânico, elétrico, de conjunto, arquitetura, estrutural, hidráulico, telecomunicações, SPDA e layout.

REFERÊNCIAS

- ALVES, José Luiz Loureiro. *Instrumentação, controle e automação de processos*. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas aplicadas ao desenho técnico: *NBR 10647 / NBR 10068 / NBR ISO 2768 / NBR 8402 / NBR 10126*.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas aplicadas ao sistema elétrico: *NBR 5410 / NBR 5444 / NBR 5419 / NBR-14039*.

- BALBINOT, Alexandre; BRUSAMARELLO, Valner João. *Instrumentação e fundamentos de medidas*. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 2 v.
- BARBI, Ivo; MARTINS, Denizar Cruz. *Eletrônica de potência: conversores cc-cc básicos não isolados*. Florianópolis: Editora dos Autores, 2000.
- BARTKOWIAK, Robert A. *Circuitos elétricos*. 2ª ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.
- BONACORSO, Nelso Gauze; NOLL, Valdir. *Automação eletropneumática*. 12ª ed. São Paulo: Érica, 2013.
- BOYLESTAD, Robert; NASHELSKY, Louis. *Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos*. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D308E216601310641F67629F4/nr_10.pdf>.
- COTRIM, Ademaro A. M. B. *Instalações Elétricas*. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- CREDER, Hélio. *Instalações elétricas*. 15ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- EDMINISTER, Joseph A. *Circuitos elétricos*. São Paulo: Mc Graw-Hill. Coleção Shawn.
- FERRAMENTAS GEDORE. *Catálogo GBR 2012*. Disponível em: <<http://www.gedore.com.br/download.php>>. Acesso em: jan. 2014.
- FILHO, João Mamede. *Instalações Elétricas Industriais*. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- FILHO, João Mamede. *Manual de Equipamentos Elétricos*. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- FRANCHI, Claiton Moro; CAMARGO, Valter Luís Arlindo de. *Controladores lógicos programáveis: sistemas discretos*. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2009.
- GUSSOW, Milton. *Eletricidade básica*. 2ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004. 639 p. Coleção Schaum.
- JUNIOR, Joubert Rodrigues dos Santos. *NR-10 Segurança em eletricidade: uma visão prática*. São Paulo: Érica, 2013.
- KOSOW, Irving L. *Máquinas elétricas e transformadores*. 8ª ed. São Paulo: Globo, 1989.
- LANDER, Cyril W. *Eletrônica Industrial: Teoria e aplicações*. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1996.
- MARTGNONI, Afonso. *Transformadores*. Porto Alegre: Globo, 1973.
- MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. *Desenho técnico básico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.
- PARAIRE, José M. Parés. *Manual do montador de quadros elétricos*. São Paulo: Hemus, 2004.
- RASHID, Muhammad H. *Eletrônica de potência: circuitos, dispositivos e aplicações*. São Paulo: Makron, 1999.
- SENAI. *Coleção Básica Senai de Comandos Elétricos*. SENAI – DN, 1980.
- SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João; SOUSA, Luís. *Desenho técnico moderno*. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- SOUZA, Neemias S. *Apostila de acionamentos elétricos*. SENAI – DN, 1980. Disponível em: <<http://docente.ifrn.edu.br/heliopinheiro/Disciplinas/maquinas-e-acionamentos-eletricos-ii/apostila-basica>>.
- STEPAN, Richard M. *Acionamento, comando e controle de máquinas elétricas*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.
- THOMAZINI, Daniel; ALBUQUERQUE, Pedro Urbano Brada de. *Sensores industriais: fundamentos e aplicações*. 8ª ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2011.
- TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S. *Sistemas Digitais: princípios e aplicações*. 8ª ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2003.
- TORO, Vicent del. *Fundamentos de máquinas elétricas*. 15ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- TRAMONTINA. *Catálogo Tramontina Pro*. Disponível em: <<http://tramontinapro.com.br/pt-br/catalogos>>. Acesso em: jan. 2014.
- UNICAMP. *Primeiros socorros*. Disponível em: <http://www.iqm.unicamp.br/csea/docs/QG362_2009/primeiros%20socorros%20Prof.%20Fabio%20Gozo.pdf>.
- VAN VALKEN BURGH, NOOGER e NEVILLE. *Eletricidade Básica*. 5 v. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1982.
- WEG. *Manuais de Chaves de Partida*. Disponível em: <<http://ecatalog.weg.net/files/wegnet/WEG-chaves-de-partida-50009814-catalogo-portugues-br.pdf>>.
- WEG. *Manuais de Componentes elétricos de força, comando, sinalização*. Disponível em: <www.weg.net.br>. Acesso em: jan. 2014.
- WEG. *Manual de Motores Elétricos*. Disponível em: <<http://ecatalog.weg.net/files/wegnet/WEG-iom-general-manual-of-electric-motors-manual-general-de-iom-de-motores-electricos-manual-general-de-iom-de-motores-electricos-50033244-manual-english.pdf>>.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Montador Mecânico)

PROGRAMA: Manutenção. Manutenção corretiva. Manutenção preventiva. Manutenção preditiva. Lubrificação industrial. Manutenção eletromecânica. Manutenção hidráulica e pneumática. Modos de falha. Tecnologia mecânica. Taxas de falha e confiabilidade. Leitura e interpretação de desenho técnico. Metrologia. Falhas de máquinas e instalações. Componentes e conjuntos. Manutenção e reforma. Carga e descarga. Equipamentos de controle. Elementos de máquinas.

REFERÊNCIAS

- CHIAVERNI, Vicent. *Tecnologia Mecânica* – vol. II. 2ª ed. São Paulo: McGrall Hill, 1977.
- DRAPINSKI, Januz. *Manual de Manutenção Mecânica Básica*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978.
- TELECURSO 2000. Fascículo de elementos de máquinas. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAehqIAC/telecurso-2000-elementos-maquinas>>.
- TELECURSO 2000. *Fascículo de Manutenção*. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAfQn4AK/telecurso-2000-manutencao>>.
- TELECURSO 2000. *Fascículo de Metrologia*. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAABEpwAF/telecurso-2000-metrologia>>.
- TELLES, Pedro da Silva. *Tubulações industriais: cálculo*. LTC.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. COLÉGIO TÉCNICO UNIVERSITÁRIO. *Apostila de Manutenção Industrial Mecânica*. Disponível em: <http://gtimotheo.com/Arquivos/manutencao_mecanica.pdf>.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Edificações)

PROGRAMA: Desenho técnico: tipos, formatos, dimensões e dobradura de papel; linhas utilizadas no desenho técnico, escalas; desenhos de plantas e cortes de edificações e componentes dos edifícios; leitura, interpretação e produção de desenhos de arquitetura, de estruturas, de fundações, de instalações prediais em geral e de topografia. **Materiais de construção:** características e propriedades dos materiais de construção; controle tecnológico. **Tecnologia das construções:** locação de obra; execução de escavações; execução de fôrmas e armaduras; produção, transporte, lançamento, adensamento e cura do concreto; execução de alvenarias; execução de instalações prediais; execução de revestimentos; montagens de esquadrias; execução de coberturas. **Planejamento e controle de obras:** organização de canteiros de obras; quantificações de materiais e serviços; orçamentos; vistorias técnicas e fiscalização de obras; processos de compra e de controle de materiais; licitações e contratos administrativos; cronogramas. **Topografia:** equipamentos de topografia; levantamentos topográficos; desenho topográfico; cálculos topográficos. **Elementos de mecânica estrutural:** reconhecimento de tipos de estruturas; identificação de componentes das estruturas; sistemas de cargas. **Noções de segurança em obras e higiene do trabalho. Desempenho nas edificações habitacionais. Acessibilidade nas edificações. Saídas de emergência em edifícios. Desenho assistido por computador.**

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6118* – Projeto de estruturas de concreto. 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6492* – Representação de projetos de arquitetura. 1994.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 7678* – Segurança na execução de obras e serviços de construção. 1983.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 9050* – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 9077* – Saídas de emergência em edifícios. 2001.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 15575* – Edificações Habitacionais – Desempenho. 2013.
- AZEREDO, H. A. *O Edifício e seu acabamento*. Editora Blucher.
- AZEREDO, H. A. *O Edifício até sua cobertura*. Editora Blucher.
- BAUER, L. A. F. *Materiais de Construção*. Editora LTC.
- BORGES, A. C. *Prática das pequenas construções*. Editora Blucher.
- BOTELHO, M. H. C. *Concreto armado, eu te amo*. Editora Blucher.
- HIBBELER, R.C. *Resistência dos Materiais*. Editora Pearson.
- MATTOS, A. D. *Como preparar orçamento de obras*. Editora Pini.
- MONTENEGRO, G. A. *Desenho arquitetônico*. Editora Blucher.

- PFEIL, W. *Estruturas de madeira*. Editora LTC.
- REBELLO, Y. C. P. *Fundações: guia prático de projeto, execução e dimensionamento*. Editora Zigurate.
- RIPPER, E. *Como evitar erros na construção civil*. 3ª ed. São Paulo: PINI, 1996.
- SALGADO, J. *Técnicas e práticas construtivas para edificação*. Editora Érica.
- YAZIGI, W. *A técnica de edificar*. Editora Pini.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Segurança do Trabalho)

PROGRAMA: Normas Regulamentadoras (NRs): NR-3; NR-4, NR-5, NR-6, NR-7, NR-8, NR-9, NR-10, NR-11, NR-12, NR-13, NR-14, NR-15, NR-16, NR-17, NR-18, NR-19, NR-20, NR-21, NR-22, NR-23, NR-24, NR-25, NR-26, NR-28, NR-29, NR-30, NR-31, NR-32, NR-33, NR-34, NR-35 e NR-36 com seus respectivos Decretos e Anexos. Consolidações das Leis de Trabalho. Higiene do Trabalho: conceitos, definições e classificação dos riscos ambientais. Riscos químicos, físicos e biológicos. Parâmetros e índices utilizados nas avaliações dos riscos. Instrumentos e técnicas aplicadas na medição dos riscos ambientais; doenças ocupacionais; ocupacionais por sistemas afetados, agentes tóxicos: vias de penetração e eliminação. Sistemas de prevenção e combate a incêndios: teoria do fogo; equipamentos fixos e móveis de combate a incêndios: tipos, inspeção, manutenção e recarga; sistemas e equipamentos de alarme e detecção e proteção contra incêndio; instruções gerais em emergências e brigadas de incêndio; acidente do trabalho: conceitos, classificação, tipos, causas e consequências do acidente do trabalho; investigação e análise do acidente do trabalho; estatísticas de acidentes do trabalho; doenças profissionais e doenças do trabalho; medidas de controle: EPIs e EPCs; combate a incêndios; noções básicas de ergonomia: conceitos, linhas, aplicação, comandos, controles e manuseios, AET, levantamento e transporte de cargas; aplicações da antropometria: o assento de trabalho, arranjo físico, mobiliário de trabalho e postos de trabalho informatizados; ambiente: iluminação e cores, efeitos fisiológicos da iluminação; fatores humanos no trabalho; organização do trabalho; Programa de Prevenção de Riscos Ambientais: conceitos, classificação, identificação e avaliação dos agentes de risco ambientais; medidas preventivas e de controle dos agentes de risco; garantias do empregador e deveres do trabalhador. Sistemas de gestão - BS 8800; política de segurança e saúde no trabalho; planejamento; implementação e operação; PPP (Perfil Profissiográfico Previdenciário).

REFERÊNCIAS

- FUNDACENTRO. *Avaliação e controle de riscos profissionais*; equipamentos de proteção individual: cadastro de acidentes. Fundacentro: Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Seg. e Med. do Trabalho. Disponível em: <www.fundacentro.gov.br>.
- BUSSACOS, Marco Antônio. *Estatística aplicada à saúde do trabalhador* – Fundacentro, 1997.
- CHAVES, J. J. et al. *Perfil Profissiográfico Previdenciário*. Belo Horizonte: Folium, 2003.
- COUTO, H. A. *Ergonomia aplicada ao trabalho em 18 lições*. Belo Horizonte: Ergo, 2002.
- DUL, J.; WEERDMEESTER, B. *Ergonomia Prática*. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.
- IIDA, I. *Ergonomia – Projeto e Produção*. São. Paulo: Edgard Blücher, 1995.
- GUÉRIN, F. et al. *A. Compreender o trabalho para transformá-lo*. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
- LAVILLE, A. *Ergonomia*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1977.
- SALIBA, Tuffi Messias. *Manual prático de higiene ocupacional e PPRA*. São Paulo: LTr.
- BRASIL. *Constituição Federal (1988)*: Título VIII, Capítulo II "Da Seguridade Social", Seção II "Da Saúde", artigo 196 e 200
- BRASIL. *Ministério da Saúde*. Norma Operacional de Saúde do Trabalhador (NOST): *Portaria MS nº 3.908*, de 30 de outubro de 1998 e Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador do SUS: *Portaria MS Nº 3.120*, de 1º de julho de 1998.
- BRASIL. *Ministério do Trabalho e Emprego*. Portaria Nº 3.214/78: Normas Regulamentadoras (NRs) do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Manutenção)

PROGRAMA: Normas de segurança do trabalho nas atividades de manutenção. Classificação e gestão da manutenção. Ferramentas e instrumentos de medição convencional. Análise de falhas em máquinas e equipamentos. Lubrificação. Mancais de deslizamento. Mancais de rolamento. Técnicas de desmontagem e montagem de conjuntos. Transmissão por polias e correias. Redutores de velocidade. Sistemas de vedação. Acoplamentos. Instalação de máquinas e equipamentos. Noções básicas de transporte e armazenamento de cargas. Leitura e interpretação de conjuntos.

REFERÊNCIAS

- DRAPINSKI, J. *Manutenção Mecânica Básica: Manual Prático de Oficina*. São Paulo: MacGraw-Hill, 1978.

- MIRSHAWKA, V. *Manutenção Preditiva: Caminho para o Zero Defeito*. São Paulo: MacGraw-Hill, 1991.
- MOURA, C. R. S.; CARRETEIRO, R. P. *Lubrificantes e Lubrificação*. Rio de Janeiro: Técnica, 1978.
- NEPOMUCENO, L. X. *Técnicas de Manutenção Preditiva*. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.
- PEREIRA, M. J. *Técnicas Avançadas de Manutenção*. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna, 2010.
- SILVA, L. R. *Manutenção de Máquinas e Equipamentos Industriais*. Belo Horizonte: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Apostila, 2017. 87p.
- TAVARES, L. *Excelência na Manutenção: Estratégias, Otimização e Gerenciamento*. Salvador: Casa da Qualidade, 1996.
- TELECURSO 2000 PROFISSIONALIZANTE. *Mecânica, Manutenção*. Fundação Roberto Marinho, Ed. Globo, 1997.
- TELECURSO 2000 PROFISSIONALIZANTE. *Mecânica, Metrologia*. Fundação Roberto Marinho, Ed. Globo, 1997.
- TELECURSO 2000 PROFISSIONALIZANTE. *Mecânica, Elementos de Máquinas*. Fundação Roberto Marinho, Ed. Globo, 1997.
- XENOS, H. G. *Gerenciando a Manutenção Produtiva*. 2ª ed. Belo Horizonte: Falconi, 2014.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Laboratório Industrial)

PROGRAMA: Metrologia. Ciência dos Materiais. Usinagem. Resistência dos materiais. Tecnologia Mecânica. Ensaios Mecânicos. Manutenção Mecânica. EPs e EPCs utilizados em obras e serviços. Inspeção de materiais – quantidade e qualidade. Controle de estoque. Leitura e interpretação de Desenhos mecânicos. Instruções gerais de segurança em laboratório, descarte e armazenamento de resíduos. Uso de vidrarias, reagentes, equipamentos e instrumentos. Técnicas de pesagem. Preparo de soluções. Estudos das mudanças de estado físico da matéria. Processos de separação de misturas. Determinação de grandezas físicas e estudo das reações químicas.

REFERÊNCIAS

- Normas Reguladoras do Ministério do Trabalho e Emprego
NR 10 – Segurança em Instalações e serviços em eletricidade
NR 11 – Transporte, movimentação, armazenamento e manuseio de materiais
- Normas ABNT - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente
 - Parte 1: Terminologia (ABNT NBR 14725-1-2010)
 - Parte 2: Sistema de classificação de perigo (ABNT NBR 14725-2-2009)
- ALBUQUERQUE, Olavo A.L. Pires. *Dinâmica das Máquinas*. FUMARC.
- ALMEIDA, M. F. C. *Boas práticas de laboratório*. São Paulo: Difusão.
- ATKINS, P. W.; JONES, L. *Princípios de Química – Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente*. 5ª ed. Editora Bookman, 2012.
- BACCAN, N.; DE ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S.; BARONE, J. S. *Química Analítica Quantitativa Elementar*. 3ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
- CASILLAS, A. L. *Tecnologia da medição*. 3ª. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1971.
- CHIAVERINI, Vicente. *Tecnologia mecânica*. 2ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. 3v.
- DEL PINO, J. C.; KRÜGER, V. *Segurança no Laboratório*. Porto Alegre: CORAG, 1997.
- DRAPINSKI, Janusz. *Manutenção mecânica básica*. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1975.
- HIBBELER, R. C. *Resistência dos Materiais*. Prentice Hall.
- LENZI, E. *et. al. Química Geral Experimental*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos.
- LOPES, Oswaldo. *Tecnologia Mecânica*. Editora Edgard Blucher.
- MACINTYRE, Archibald Joseph. *Bombas e Instalações de Bombeamento*. LTC.
- MANFE, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. **Desenho Técnico Mecânico**: curso completo. [São Paulo]: Hemus, [2004]. 3v.
- MELCONIAN. *Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais*. Érica.
- SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. *Fundamentos de Química Analítica*. Tradução da 8ª ed. norte-americana. São Paulo: Thomson Learning, 2006.
- SOUZA, S. A. *Ensaios mecânicos de materiais metálicos*. 5ª ed. Edgard Blucher. ISBN:9788521200123.
- TRINDADE, D. F. *et al. Química básica experimental*. São Paulo: Ícone.
- VAN VLACK, L. H. *Princípios de Ciências dos Materiais*. Edgard Blücher, 2002.
- VOGEL, A. L. *Análise Química Quantitativa*. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1992.
- ZOCCHIO, Álvaro. *Prática da prevenção de acidentes: ABC da segurança do trabalho*. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Logística)

PROGRAMA: **Estrutura administrativa:** atividade administrativa; poderes e deveres do administrador público; uso e abuso do poder. **Princípios básicos da administração pública:** legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Evolução da administração pública no Brasil e reformas administrativas. **Modelos de administração pública:** patrimonialista, burocrático e gerencial. **Gestão Governamental:** Direito Administrativo e regime jurídico administrativo; princípios da Administração Pública; poderes administrativos; ato administrativo; agente público; processo administrativo; serviço público e delegação; licitação, pregões e contrato administrativo, bens públicos, noções de logística e de controle de materiais, responsabilidade civil do Estado; controle da Administração Pública.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil* (1988). Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. Artigos 20-23.
- BRASIL. *Lei Federal Nº 10.520*, de 17 de julho de 2002 – Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.
- BRASIL. *Lei Federal Nº 13.303*, de 30 de junho de 2016 – Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
- CARVALHO FILHO, José dos Santos. *Manual de direito administrativo*. 27ª ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Atlas, 2014.
- CERTO, Samuel C. *Administração moderna*. 9ª ed. São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2003.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito administrativo*. 27ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à lei de licitações e contratos administrativos: Lei 8.666/1993*. 16ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo, SP: Revista dos Tribunais, 2014.
- MAXIMIANO, Antônio César Amaru. *Introdução à Administração*. 4ª ed. ampl. São Paulo: Atlas, 1995.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Arquivo)

PROGRAMA: 1. **Fundamentos da Arquivologia:** conceituação e caracterização dos documentos de arquivo (características, gênero, espécie, tipo, natureza do assunto). Conceituação e caracterização dos arquivos. Natureza da entidade produtora. Princípios arquivísticos. Teoria das três idades. 2. **Gestão de documentos:** fases da gestão de documentos (produção, utilização e destinação); funções, rotinas e serviços arquivísticos nas fases corrente e intermediária, tais como protocolo, classificação e ordenação, arquivamento, acondicionamento e armazenamento, empréstimo e consulta, transferência; instrumentos de Gestão de Documentos (Plano de Classificação e Tabela de Temporalidade). 3. **Gestão de documentos eletrônicos e digitais:** uso das tecnologias e dos documentos digitais; migração de dados oriundos de outros suportes (digitalização, microfilmagem etc.). 4. **Arquivo Permanente:** funções, rotinas e serviços arquivísticos na fase permanente, tais como recolhimento, consulta, disseminação e acesso. 5. **Preservação e conservação:** técnicas, ações, métodos e procedimentos que visam preservar, e conservar os documentos arquivísticos tradicionais, eletrônicos e digitais. 6. **Legislação arquivística:** legislação, diretrizes e orientações arquivísticas provenientes do Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ).

REFERÊNCIAS:

- ARQUIVO NACIONAL (BRASIL). Conselho Nacional de Arquivos. *Recomendações para a produção e o armazenamento de documentos de arquivo*. Rio de Janeiro: O Conselho, 2005. Disponível em: <http://www.conarq.gov.br/images/publicacoes/textos/recomendaes_para_a_produo.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2017.
- ARQUIVO NACIONAL (BRASIL). *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. (Publicação Técnica; nº 51). Disponível em: <http://www.conarq.gov.br/images/publicacoes/textos/dicionrio_de_terminologia_arquivistica.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2017.

- ARQUIVO NACIONAL (BRASIL). *Gestão de documentos*: curso de capacitação para os integrantes do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011. Disponível em: http://siga.arquivonacional.gov.br/images/cursos_capacitacao/Apostila_gestao_documentos_2015.pdf. Acesso em: 20 nov. 2017.
- BELLOTTO, Heloísa Liberalli. *Arquivos permanentes*: tratamento documental. 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.
- BELLOTTO, Heloísa Liberalli. *Arquivos*: estudos e reflexões. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.
- CASSARES, Norma Cianflone. *Como fazer conservação preventiva em arquivos e bibliotecas*. São Paulo: Arquivo do Estado, Imprensa Oficial, 2000. (Projeto Como Fazer, v.5) Disponível em: http://www.arqsp.org.br/arquivos/oficinas_colecao_como_fazer/cf5.pdf. Acesso em: 20 nov. 2017.
- CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (BRASIL). *Carta para a preservação do patrimônio arquivístico digital*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. Disponível em: http://www.conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/Carta_preservacao.pdf. Acesso: 20 nov. 2017.
- CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (BRASIL). *Classificação, temporalidade e destinação de documentos de arquivo relativos as atividades-meio da administração pública*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001. Disponível em: http://www.conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/Codigo_de_classificacao.pdf. Acesso em: 20 nov. 2017.
- CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (BRASIL). *Criação e desenvolvimento de arquivos públicos municipais: transparência e acesso à informação para o exercício da cidadania*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2014. Disponível em: http://www.conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/Cartilha_criacao_arquivos_municipais.pdf. Acesso em: 20 nov. 2017.
- CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (BRASIL). *Legislação arquivística brasileira e correlata*. Rio de Janeiro: Ministério da Justiça/Arquivo Nacional, 2017. Disponível em: <http://www.conarq.gov.br/coletanea-da-legislacao-arquivistica-e-correlata.html>. Acesso em: 20 nov. 2017.
- CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (BRASIL). *Recomendações para digitalização de documentos arquivísticos permanentes*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2010. Disponível em: http://www.conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/Recomendacoes_digitalizacao_completa.pdf Acesso em: 20 nov. 2017.
- CRUZ, Emília Barroso. *Manual de gestão de documentos*. ed. rev. e atual. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Cultura de Minas Gerais, Arquivo Público Mineiro, 2013. (Cadernos Técnicos do Arquivo Público Mineiro; n 3). Disponível em: http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br/acervo/acervo_gestao/Manual_Gestao.pdf. Acesso em: 20 nov. 2017.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Automação Industrial)

PROGRAMA: Acionamentos Elétricos: máquinas elétricas rotativas: máquinas síncronas, máquinas de corrente contínua e máquinas assíncronas. Características conjugado x velocidade. Acionamentos para sistemas industriais. Sistemas para alimentação e comando de motores, como: partida direta, reversão de velocidade, partida com chave estrela-triângulo. **Sistemas Digitais:** sistemas de numeração. Álgebra de Boole. Circuitos combinacionais. Circuitos sequenciais síncronos e assíncronos. Famílias de circuitos lógicos. Análise e projeto de sistemas digitais. **Análise de Circuitos Elétricos:** eletricidade básica e circuitos em CC: conceitos básicos, Leis de Ohm, Leis de Kirchoff, métodos de análise de circuitos elétricos. Instrumentos de medição elétrica. Circuitos com amplificador operacional ideal. **Eletrônica Analógica e Digital:** diodos e transistores: teoria de semicondutores, componentes eletroeletrônicos, análise de seus circuitos eletrônicos. Amplificadores operacionais. Conversores AD/DA. **Informática Industrial:** arquiteturas típicas de sistemas de automação. Controladores Lógico-programáveis (CLP). Linguagens de programação de CLPs. Sistemas SCADA. Controle em batelada. Projeto de automação utilizando CLPs e sistemas supervisórios. Técnicas de programação de sistemas em tempo real. Sistemas distribuídos. **Redes Industriais:** redes de chão de fábrica. Entrada e saída distribuídas. Redundância de redes e tolerância a falhas. Modelo OSI, ASI, CAN, HART, modbus, profibus, fieldbus e ethernet industrial. **Instrumentação Industrial:** instrumentos de medida. Características e princípio de funcionamento de sensores, atuadores e controladores. Desempenho de instrumentos. Transdução, transmissão e tratamento de sinais. Instrumentos e técnicas de medição de grandezas mecânicas. Medição de deslocamento, movimento, força, torque, pressão, vazão, fluxo de massa, temperatura, fluxo de calor e umidade. Elementos finais de controle. Classificação de processos, diagramas P&I e diagramas de fluxo de processo industrial.

REFERÊNCIAS

- AGUIRRE, L. A. *Fundamentos de Instrumentação*. Pearson, 2013.
- ALBUQUERQUE P. U. B.; ALEXANDRIA A. R. *Redes Industriais: aplicações em sistemas digitais de controle distribuído*. 2ª ed. São Paulo: Profissional, 2009.
- BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J. *Instrumentação e Fundamentos de Medidas*. Vol. I e II. 2ª ed. LTC, 2010.
- BOYLESTAD, R. *Introdução à Análise de Circuitos*. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1998.
- BOYLESTAD, R.; NASHELSKY, L. *Dispositivos Eletrônicos e Teoria dos Circuitos*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1994.
- CAPUANO, Francisco G.; IDOETA, Ivan V. *Elementos de Eletrônica Digital*. 41ª ed. São Paulo: Érica. 2012. 544 p.
- FRANCHI, Caiton Moro. *Acionamentos Elétricos*. 4ª ed. São Paulo: Érica, 2008.
- GEORGINI, M. *Automação aplicada: descrição e implementação de sistemas sequenciais com PLCs*. São Paulo: Érica, 2000.
- LUGLI A. B.; SANTOS M. M. D. *Sistemas Fieldbus para Automação Industrial - DeviceNET, CANopen, SDS e Ethernet*. São Paulo: Érica, 2009.
- MAMEDE FILHO, J. *Instalações Elétricas Industriais*. 8ª ed. Editora LTC, 2010.
- MORAES, C. C.; CASTRUCCI, P. L. *Engenharia de Automação Industrial*. 2ª ed, LTC, 2007.
- TOCCI, R. *Sistemas Digitais - Princípios e Aplicações*. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2007.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Eletromecânica)

PROGRAMA: ELETRICIDADE: circuitos em corrente contínua e corrente alternada; fontes de tensão e de corrente; resistência elétrica, capacitância, indutância e impedância complexa; lei de Ohm; efeito Joule; associação de: resistores, capacitores e indutores; potência elétrica, rendimento e fator de potência; métodos de análises: Thevenin, Norton, Maxwell, Superposição, Máxima Transferência de Potência. **MÁQUINAS E ACIONAMENTOS ELÉTRICOS:** geradores e motores de corrente contínua; motores monofásicos e trifásicos; transformadores monofásicos e trifásicos; transformadores de medida; partida e proteção de motores elétricos; relés, contadores, disjuntores; fusíveis do tipo "D" e NH; relé de sobrecarga; simbologia utilizada em comandos elétricos: numérica e literal; circuitos de carga e comandos elétricos; motores elétricos industriais: tipos, aplicações, seleção, manutenção, sistemas de controle e proteção; elaboração e interpretação de diagramas de comandos elétricos, reconhecimento de componentes e dispositivos de comandos elétricos. Projeto, instalação e manutenção de acionamentos elétricos. **CONTROLE E AUTOMAÇÃO:** características dos sistemas de controle e automação; aplicações dos sistemas de controle e automação; componentes de um sistema controle: sensores, atuadores, conversores, transmissores; controlador lógico programável: características, aplicações, programação, linguagens de programação; análise de programação de CLP. **ELETRÔNICA DE POTÊNCIA:** componentes: diodos, transistores BJT, FET e MOSFET, TRIAC, SCR, IGBT; circuitos a diodo; configurações dos transistores; transistores em corrente contínua; fundamentos da operação, utilização e características de: retificadores, conversores e inversores de frequência; manutenção, testes e experiências em laboratórios. Sistemas de energia: monofásico, trifásico e polifásicos. **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:** sistema elétrico de potência; normas técnicas aplicadas aos sistemas elétricos; simbologia aplicada aos sistemas elétricos; diagramas: em blocos, funcional, unifilar, multifilar; dimensionamento de cargas; dimensionamento de: eletrodutos, condutores, disjuntores e dispositivos DR e DPS, demanda e fator de potência; equilíbrio de fases; quadros de distribuição de energia; quadros de comandos de equipamentos elétricos; técnicas de inspeção de sistemas de redes elétricas; proteção de redes elétricas; sistemas de iluminação residenciais e industriais; SPDA - sistemas de proteção contra descargas atmosféricas. Fundamentos de instalações elétricas residenciais e industriais aplicáveis à alimentação e proteção de máquinas elétricas. Operação, manutenção e funcionamento de equipamentos industriais. **PROJETOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS:** planejamento, análise, acompanhamento e elaboração; testes e ensaios; especificações de materiais, elementos de máquinas e dispositivos de segurança; modernização de máquinas –retrofitting: projeto, acompanhamento e inspeção. **METROLOGIA E USINAGEM:** utilização de instrumentos, planejamento e análise de medições; tolerância em geral; planejamento e execução; operação de Máquinas Operatrizes; ferramentas de corte e dispositivos – análise e seleção. **DESENHO TÉCNICO:** projeção ortogonal; vistas ortográficas; perspectivas; escala; cortes; simbologia; leitura e interpretação de desenho: mecânico, elétrico, de conjunto, arquitetura, estrutural, hidráulico, telecomunicações, SPDA e layout. **MANUTENÇÃO:** tipos e planejamento de manutenção mecânica e elétrica; manutenção de máquinas, equipamentos e dispositivos eletromecânicos; planejamento e elaboração de relatórios; análise técnico-financeira. **SEGURANÇA DO TRABALHO:** organização e aplicação de normas gerais de segurança industrial mecânica e elétrica; aplicações das normas NR 10 e NR 12; ergonomia.

REFERÊNCIAS

- AHMED, Ashfaq. *Eletrônica de Potência*. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

- ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira. *Análise de circuitos em corrente alternada*. 7ª reimp. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2012.
- ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira. *Análise de circuitos em corrente contínua*. 7ª reimp. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2013.
- ALVES, José Luiz Loureiro. *Instrumentação, controle e automação de processos*. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- BALBINOT, Alexandre; BRUSAMARELLO, Valner João. *Instrumentação e fundamentos de medidas*. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 2 v.
- BARTKOWIAK, Robert A. *Circuitos elétricos*. 2ª ed. São Paulo: Makron Books.
- BONACORSO, Nelso Gauze; NOLL, Valdir. *Automação eletropneumática*. 12ª ed. São Paulo: Érica, 2013.
- BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSKY, Louis. *Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos*. 11ª ed. São Paulo: Pearson, 2013.
- CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. *Instalações elétricas prediais: conforme Norma NBR 5410:2004*. 21ª ed. rev. atual. São Paulo: Érica, 2011.
- CHIAVERINI, Vicente. *Tecnologia mecânica*. 2ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1986. 3 v.
- CORREA, Henrique L.; CAON, Mauro; GIANESI, Irineu G. N. *Planejamento, programação e controle da produção*. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- CUNHA, Lauro Salles. *Manual prático do mecânico*. 8ª ed. São Paulo: Hemus, 2006.
- DRAPINSKI, Janusz. *Manutenção mecânica básica: manual prático de oficina*. São Paulo: McGraw-Hill, 1984.
- DUL, J., WEERDMEESTER, B. *Ergonomia Prática*. 3ª ed. São Paulo: EdgardBlücher, 2012.
- EXNER, H.; FREITAG, R.; GEIS, H. *Hidráulica: princípios básicos e componentes da tecnologia dos fluidos*. 2ª ed. São Paulo: REXROTH, 1991.
- FERRARESI, Dino. *Usinagem dos metais: Fundamentos da usinagem dos metais*. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.
- FRANCHI, Claiton Moro; CAMARGO, Valter Luís Arlindo de. *Controladores lógicos programáveis: sistemas discretos*. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2009.
- FRANCHI, Claiton Moro. *Acionamentos elétricos*. 4ª ed. São Paulo: Érica, 2008.
- GONÇALVES, Antonio C. A. *Guia Prático para o Recebimento de Tornos Convencionais e a Comando Numérico*. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1991.
- GONZALEZ GONZALEZ, Carlos; VAZQUEZ, Ramon Zeleny. *Metrologia*. 2ª ed. México: McGraw-Hill, 1998.
- GONZALEZ, Carlos; ZELENY; VAZQUEZ, José Ramon. *Metrologia dimensional*. México: McGraw- Hill, 1999.
- KERZNER, Harold. *Gestão de Projetos - As Melhores Práticas*. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- KOSOW, Irving Leonel. *Máquinas elétricas e transformadores*. 8ª ed. São Paulo: Globo, 1989.
- LANDER, Cyril W. *Eletrônica industrial: teoria e aplicações*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Makron Books, 1997.
- LOBOSCO, Orlando S.; DIAS, José L. P. C. *Seleção e Aplicação de Motores Elétricos*. MCGraw-Hill / Siemens, 1988.
- MACHADO, Aryoldo. *Comando numérico aplicado às máquinas-ferramenta*. 4ª ed. São Paulo: Ícone, 1990.
- MACINTYRE, Archibald Joseph. *Instalações hidráulicas prediais e industriais*. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
- MAMEDE FILHO, João. *Instalações elétricas industriais*. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- MAMEDE FILHO, João. *Manual de equipamentos elétricos*. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- MARKUS, Otávio. *Circuitos elétricos: corrente contínua e corrente alternada: teoria e exercícios*. 9ª ed. rev. São Paulo: Érica, 2011.
- MARTINS, Petronio; LAUGENI, Fernando P. *Administração da produção*. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2015.
- MATHIAS, Washington F. *Projetos: planejamento, elaboração e análise*. 2ª ed. São Paulo, ATLAS, 2013.
- MICELI, Maria Teresa. *Desenho técnico básico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Normas Reguladoras - NR 10 e NR12.
- NASCIMENTO, G. *Comandos elétricos: teoria e atividades*. São Paulo: Érica, 2011.
- PROVENZA, Francesco. *Desenhista de máquinas*. 46ª edição. São Paulo: Pro-Tec, 1991.
- PROVENZA, Francesco. *Projetista de máquinas*. São Paulo: Pro-Tec, 1994.
- RASHID, Muhammad H. *Eletrônica de potência circuitos, dispositivos e aplicações*. São Paulo: Makron Books, 1999.
- SENAI/CST. *Programa de certificação de pessoal de manutenção mecânica: metrologia básica*. Vitória: SENAI/CST, 1996.
- SILVA, Arlindo et al. *Desenho técnico moderno*. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

- SIQUEIRA, Iony Patriota de. *Manutenção centrada na confiabilidade: manual de implementação*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2014.
- SLACK, Nigel D. C; CHAMBERS, Stuart; HARLAND, Christine. *Administração da produção*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- SOUZA, André Nunes de *et al.* *SPDA – sistema de proteção contra descargas atmosféricas: teoria, prática e legislação*. São Paulo: Érica, 2012.
- THOMAZINI, Daniel; ALBUQUERQUE, Pedro Urbano Brada de. *Sensores industriais: fundamentos e aplicações*. 8ª ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2011.
- TORO, Vicent del. *Fundamentos de máquinas elétricas*. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
- VIANA, Herbert Ricardo Garcia. *PCM – planejamento e controle da manutenção*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2014.
- VYCHNEPOLSKI, I.; VYCHNEPOLSKI, V. *Desenho de construção mecânica*. Moscou: MIR, 1987.
- WITTE, Horst. *Máquinas-Ferramenta – Elementos básicos de Máquinas e Técnicas de Construção*. 2ª ed. Brasil: Hemus, 2008.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Eletrônica)

PROGRAMA: ELETRICIDADE: valores: médio, eficaz e máximo; corrente e tensão senoidais; impedância complexa; potência elétrica; leis fundamentais da eletricidade; métodos de análises: Thevenin, Norton, Maxwell, Superposição, Máxima Transferência de Potência; circuitos em CC e CA; simbologia; máquinas e acionamentos elétricos; diagramas elétricos de força e de comando; transformadores. **ELETRÔNICA:** componentes: diodos, transistores BJT, FET e MOSFET, TRIAC, SCR, IGBT; circuitos a diodo; configurações dos transistores; transistores em corrente contínua; amplificadores; realimentação; amplificadores operacionais; osciladores. **CONTROLE E AUTOMAÇÃO:** características dos sistemas de controle e automação; aplicações dos sistemas de controle e automação; componentes de um sistema controle: sensores, atuadores, conversores, transmissores; controlador lógico programável: características, aplicações, programação, linguagens de programação; análise de programação de CLP. **ELETRÔNICA DIGITAL:** sistemas de numeração; álgebra booleana; circuitos combinacionais; circuitos sequenciais; registradores; contadores; memórias; conversores A/D e D/A. **SISTEMAS MICROPROCESSADOS:** circuitos analógicos lineares; circuitos analógicos não lineares; circuitos digitais; microprocessadores; microcontroladores. **ELETRÔNICA DE POTÊNCIA:** sistemas de energia: monofásico, trifásico e polifásicos; sistemas de aterramento; circuitos retificadores; conversores; inversores. **TELECOMUNICAÇÕES:** modulação/demodulação: analógica, digital e por pulso; meios de transmissão: ondas eletromagnéticas; linha bifilar, coaxial e fibra óptica; antenas: características, parâmetros, aplicações e instalação; telefonia: fixa, celular e comunicação via rádio. **INFORMÁTICA:** arquitetura de computadores; manutenção de computadores; redes de comunicação de dados; sistema operacional Windows 8 e 10; suíte Office. **DESENHO TÉCNICO:** perspectiva; vistas ortográficas; cotas; cortes e seções; simbologia de circuitos elétricos e eletrônicos; diagramas elétricos, eletrônico, blocos; Leitura e interpretação de desenhos: mecânico, elétrico, eletrônico, SPDA e *layout*. **FERRAMENTAS BÁSICAS:** utilização de ferramentas na manutenção de: instalações elétricas residenciais, industriais, equipamentos elétricos e eletrônicos. Instrumentos de medidas elétricas.

REFERÊNCIAS

- ALVES, José Luiz Loureiro. *Instrumentação, controle e automação de processos*. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- ARRAÇABA, Devair Aparecido; GIMENEZ, Salvador Pinillos. *Eletrônica de potência – conversores CA/CC – teoria, prática e simulação*. São Paulo: Érica, 2011.
- BALBINOT, Alexandre; BRUSAMARELLO, Valner João. *Instrumentação e fundamentos de medidas*. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 2v.
- BARTKOWIAK, Robert A. *Circuitos elétricos*. 2ª ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.
- BOYLESTAD, Robert; NASHELSKY, Louis. *Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos*. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
- CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severiano. *Instalações elétricas prediais conforme norma NBR 5410:2004*. 21ª ed. rev. e atual. São Paulo: Érica. 2011.
- COTRIM, Ademaro A. M. B. *Instalações Elétricas*. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- CREDER, Hélio. *Instalações elétricas*. 15ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- EDMINISTER, Joseph A. *Circuitos elétricos*. São Paulo: Mc Graw-Hill. Coleção Shawn.
- FITZGERALD, A. E. *Máquinas elétricas*. Rio de Janeiro: Mc Graw-Hill do Brasil, 1977.
- FRANCHI, Claiton Moro. *Acionamentos elétricos*. 4ª ed. São Paulo: Érica, 2008, 250 p. ISBN: 978-85-365-0149-9.

- GARCIA, Paulo Alves; MARTINI, José Sidnei Colombo. *Eletrônica digital* – teoria e laboratório. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2008.
- GEDORE. *Catálogo GBR 2012*. Disponível em: <<http://www.gedore.com.br/download>>. Acesso em: nov. 2017.
- GOMES, Alcides Tadeu. *Telecomunicações: transmissão e recepção: AM-FM e sistemas pulsados*. 19ª ed. São Paulo: Érica, 2002.
- KOSOW, Irving Leonel. *Máquinas elétricas e transformadores*. Porto Alegre: Globo, 1982.
- MALVINO, Albert Paul. *Eletrônica*. 7ª ed. Porto Alegre: McGraw Hill, 2011.
- MARKUS, Otávio. *Circuitos elétricos – corrente contínua e corrente alternada – teoria e exercícios*. 9ª ed. rev. São Paulo: Érica, 2011.
- MEDEIROS, Júlio Cesar de Oliveira. *Princípios de telecomunicações – teoria e prática*. 4ª ed. rev. São Paulo: Érica, 2010.
- MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. *Desenho técnico básico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.
- MICROSOFT. *Sistema Operacional Windows 8 e 10 - Ajuda on line*.
- MICROSOFT. *Suite Microsoft Office - Ajuda on line*.
- MILLMAN, Halkias. *Eletrônica*. São Paulo: McGraw Hill, 1985.
- NASCIMENTO, G. *Comandos elétricos – teoria e atividades*. São Paulo: Érica, 2011, 228 p. ISBN: 978-85-365-0386-8.
- NASCIMENTO, Juarez do. *Telecomunicações*. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1992.
- PEREIRA, Fábio. *Microcontroladores MSP430 – teoria e prática*. São Paulo: Érica, 2005.
- PEREIRA, Fábio. *Microcontroladores PIC – técnicas avançadas*. 6ª ed. São Paulo: Érica, 2007.
- PEREIRA, Fábio. *Microcontroladores PIC 18 detalhado: hardware e software*. São Paulo: Érica, 2010.
- RASHID, Muhammad H. *Eletrônica de potência: circuitos, dispositivos e aplicações*. São Paulo: Makron, 1999.
- SILVA JUNIOR, Vidal Pereira de. *Microcontroladores*. São Paulo: Érica, 1988.
- SILVA, Adilson de Paula *et al.* *Redes de alta velocidade. Cabeamento estruturado*. 3ª ed. rev. São Paulo: Érica, 2002.
- SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João; SOUSA, Luis. *Desenho técnico moderno*. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013, 475 p. ISBN: 978-85-216-1522-4.
- SOUZA, André Nunes de; RODRIGUES, José Eduardo; BORELLI, Reinaldo; BARROS, Benjamin Ferreira de. *SPDA – Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas – teoria, prática e legislação*. São Paulo: Érica, 2012, 192 p. ISBN: 978-85-365-0440-7.
- TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S. *Sistemas Digitais: Princípios e aplicações*. 8ª ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2003.
- TORO, Vicent del. *Fundamentos de máquinas elétricas*. 15ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- TORRES, Gabriel. *Montagem de micros – para autodidatas, estudantes e técnicos*. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2010.
- TORRES, Gabriel. *Redes de computadores*. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2009.
- TRAMONTINA. *Catálogo Tramontina Pro*. Disponível em: <<http://tramontinapro.com.br/pt-br/catalogos>>. Acesso em: nov. 2017.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Eletrotécnica)

PROGRAMA: ELETRICIDADE BÁSICA: valores: médio, eficaz e máximo; tensão e corrente elétrica senoidais; impedância complexa; circuito elétrico; potência elétrica; associação de: resistores, capacitores e indutores; circuitos de corrente contínua; circuitos de corrente alternada. **ANÁLISE DE CIRCUITOS ELÉTRICOS:** leis fundamentais da eletricidade; métodos de análises: Thevenin, Norton, Maxwell, Superposição, Máxima Transferência de Potência; circuitos em CC e CA; simbologia; diagramas elétricos de força e de comando. **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:** sistema elétrico de potência; normas técnicas aplicadas aos sistemas elétricos; simbologia aplicada aos sistemas elétricos; diagramas: em blocos, funcional, unifilar, multifilar; dimensionamento de cargas; dimensionamento de: eletrodutos, condutores, disjuntores e dispositivos DR e DPS, demanda e fator de potência; equilíbrio de fases; quadros de distribuição de energia; quadros de comandos de equipamentos elétricos; técnicas de inspeção de sistemas de redes elétricas; proteção de redes elétricas; sistemas de iluminação residenciais e industriais; SPDA - sistemas de proteção contra descargas atmosféricas. **MÁQUINAS E ACIONAMENTOS ELÉTRICOS:** geradores e motores de corrente contínua; motores monofásicos e trifásicos; transformadores monofásicos e trifásicos; transformadores de medida; partida e proteção de motores elétricos; relés, contadores, disjuntores; fusíveis do tipo "D" e NH; relé de sobrecarga; simbologia utilizada em comandos elétricos: numérica e literal; circuitos de carga e comandos elétricos. **DESENHO TÉCNICO:** projeção ortogonal; vistas ortográficas; perspectivas; escala; dimensionamento; cotagem; cortes; simbologia; leitura e

interpretação de desenho: mecânico, elétrico, de conjunto, arquitetura, estrutural, hidráulico, telecomunicações, SPDA e layout. **ELETRÔNICA BÁSICA:** componentes: diodos, transistores BJT, FET e MOSFET, TRIAC, SCR, IGBT; circuitos a diodo; configurações dos transistores; transistores em corrente contínua e alternada. amplificadores; amplificadores operacionais; circuitos retificadores; conversores; inversores; sistemas de numeração; álgebra booleana; circuitos combinacionais; circuitos sequenciais; registradores; contadores; memórias; conversores A/D e D/A. **CONTROLE E AUTOMAÇÃO:** características dos sistemas de controle e automação; aplicações dos sistemas de controle e automação; componentes de um sistema controle: sensores, atuadores, conversores, transmissores; controlador lógico programável: características, aplicações, programação, linguagens de programação; análise de programação de CLP. **FERRAMENTAS BÁSICAS:** utilização de ferramentas na manutenção de: instalações elétricas residenciais e industriais; máquinas e equipamentos elétricos; instalações hidráulicas. **SEGURANÇA DO TRABALHO:** efeitos da corrente elétrica sobre o corpo humano; segurança em instalações elétricas de BT; segurança em instalações e serviços com eletricidade – NR 10; prevenção e combate a incêndios em sistema elétrico; primeiros socorros.

REFERÊNCIAS

- ALVES, José Luiz Loureiro. *Instrumentação, controle e automação de processos*. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- ARRAÇABA, Devair Aparecido; GIMENEZ, Salvador Pinillos. *Eletrônica de potência – conversores CA/CC – teoria, prática e simulação*. São Paulo: Érica, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas aplicadas ao desenho técnico: *NBR 10647 / NBR 10068 / NBR ISO 2768 / NBR 8402 / NBR 10126*.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas aplicadas ao sistema elétrico: *NBR 5410 / NBR 5444 / NBR 5419*.
- BALBINOT, Alexandre; BRUSAMARELLO, Valner João. *Instrumentação e fundamentos de medidas*. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 2 v.
- BARTKOWIAK, Robert A. *Circuitos elétricos*. 2ª ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.
- BOYLESTAD, Robert; NASHELSKY, Louis. *Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos*. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. *NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade*. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D308E216601310641F67629F4/nr_10.pdf>.
- COTRIM, Ademaro A. M. Bittencourt. *Instalações Elétricas*. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- CREDER, Hélio. *Instalações elétricas*. 15ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- EDMINISTER, Joseph A. *Circuitos elétricos*. São Paulo: Mc Graw-Hill. Coleção Shawn.
- FILHO, João Mamede. *Instalações Elétricas Industriais*. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- FILHO, João Mamede. *Manual de Equipamentos Elétricos*. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- GEDORE. *Catálogo GBR 2012*. Disponível: <<http://www.gedore.com.br/download.php>>. Acesso em: nov. 2017.
- GUSSOW, Milton. *Eletricidade básica*. 2ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004. 639 p.
- KOSOW, Irving L. *Máquinas elétricas e transformadores*. 8ª ed. São Paulo: Globo, 1989.
- MALVINO, Albert Paul. *Eletrônica*. 7ª ed. Porto Alegre: McGraw Hill, 2011.
- MARKUS, Otávio. *Circuitos elétricos – corrente contínua e corrente alternada – teoria e exercícios*. 9ª ed. rev. São Paulo: Érica, 2011.
- MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. *Desenho técnico básico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.
- MILLMAN, Halkias. *Eletrônica*. São Paulo: McGraw Hill, 1985.
- NISKER, Júlio. *Instalações elétricas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- RASHID, Muhammad H. *Eletrônica de potência: circuitos, dispositivos e aplicações*. São Paulo: Makron, 1999.
- SIEMENS. *Manual de contadores, fusíveis e relés*. www.siemens.com.br
- SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João; SOUSA, Luís. *Desenho técnico moderno*. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- SOUZA, Neemias S. *Apostila de acionamentos elétricos*. SENAI – DN, 1980. Disponível em: <<http://docente.ifrn.edu.br/heliopinheiro/Disciplinas/maquinas-e-acionamentos-eletricos-ii/apostila-basica>>.
- STEPAN, Richard M. *Acionamento, comando e controle de máquinas elétricas*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.
- TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S. *Sistemas Digitais: Princípios e aplicações*. 8ª ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2003.
- TORO, Vicent del. *Fundamentos de máquinas elétricas*. 15ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

- TRAMONTINA. *Catálogo Tramontina Pro*. Disponível em: <<http://tramontinapro.com.br/pt-br/catalogos>>. Acesso em: nov. 2017.
- UNICAMP. *Primeiros socorros*. Disponível em: <http://www.iqm.unicamp.br/csea/docs/QG362_2009/primeiros%20socorros%20Prof.%20Fabio%20Gozo.pdf>.
- VAN VALKEN BURGH, Nooger; NEVILLE. *Eletricidade Básica*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1982. 5v.
- WEG. *Manuais de Chaves de Partida*. Disponível em: <<http://ecatalog.weg.net/files/wegnet/WEG-chaves-de-partida-50009814-catalogo-portugues-br.pdf>>.
- WEG. *Manuais de Componentes elétricos de força, comando, sinalização*. Disponível em: <www.weg.net.br>. Acesso em: jan. 2014.
- WEG. *Manual de Motores Elétricos*. Disponível em: <<http://ecatalog.weg.net/files/wegnet/WEG-iom-general-manual-of-electric-motors-manual-general-de-iom-de-motores-electricos-manual-general-de-iom-de-motores-electricos-50033244-manual-english.pdf>>.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Enfermagem do Trabalho)

PROGRAMA: Funções do técnico de enfermagem do trabalho. Normas regulamentadoras relativas a segurança e Medicina do Trabalho. Reabilitação profissional. Aspectos legais da Enfermagem. Procedimentos de enfermagem. Administração de medicamentos e cuidados de enfermagem. Proteção e promoção da saúde nos locais de trabalho. Programas preventivos. Avaliação do risco em saúde. Proteção e promoção de saúde. Doenças infecciosas e suas notificações. Programas de controle do tabagismo, álcool e droga. Prevenção de acidentes. Conduta ética dos profissionais da área de saúde. Calendário vacinal.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Resolução RDC Nº 306*, de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviço de saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, dez. 2004.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Antirretroviral Pós-Exposição de Risco à Infecção pelo HIV*. Brasília, Julho, 2015.
- EQUIPE ATLAS. *Segurança e Medicina do Trabalho*. 62ª ed. São Paulo; Atlas, 2007. Serviço especializado em segurança e medicina do Trabalho.
- MORAES, Márcia Vilma G. *Enfermagem do trabalho: programas, procedimentos e técnicas*. 3ª ed. rev. São Paulo: Iátria, 2008.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. CASA CIVIL. *Lei Nº 8.080*, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Informática)

PROGRAMA: Noções de hardware: partes de um computador (processador, memória e periféricos); tipos de periféricos. Introdução ao hardware do PC. Processadores; barramentos; memórias; placas-mãe; setup; placas de vídeo; monitores; dispositivos de armazenamento de dados; unidades de disco rígido; modems; impressoras; scanners; montagem de micros; partição e formatação. Conversão de bases e aritmética computacional; arquiteturas RISC e CISC; barramentos de entrada e saída (e/s). **Sistemas operacionais e pacote Office:** estruturas do sistema operacional; gerenciamento de processos; gerenciamento de memória; memória virtual; sistema de arquivos; sistemas de I/O; Windows 8. Pacote Microsoft Office 2010. **Conhecimentos em programação:** lógica de programação, estruturas de dados, algoritmos de ordenação e busca; estruturas sequenciais, laços de repetição. Tipos de dados; constantes, variáveis, expressões lógicas e literais. Árvores, matrizes, vetores, filas e pilhas. Linguagem Java. Programação Orientada a Objeto – Classes. Objetos. Mensagens. Métodos. Encapsulamento. Herança. Polimorfismo. Sobrecarga. **Banco de dados:** TSQL; modelo Entidade-Relacionamento, modelo Relacional. Álgebra Relacional. Regras de Integridade; estrutura de arquivos e armazenamento; indexação; processamento de consultas, transação; controle de concorrência; recuperação; banco de dados distribuídos; Data Warehouse. **Redes de computadores e segurança:** protocolos para internet, estrutura do TCP/IP: camadas, endereçamento IP; cabeamento: meios de transmissão; tipos. Ethernet. Equipamentos de redes em geral. Sistemas de backup. Certificação digital: assinatura digital, autenticação, conceitos básicos de criptografia.

REFERÊNCIAS

- BALLEW, Joli; RUSEN, Ciprian Adrian. *Windows 8 – Série Passo A Passo*. Bookman.
- CERT. *Cartilha de segurança da Informação do CERT*. Disponível em: <<http://cartilha.cert.br/>>.
- CINTO, Antônio Fernando; GÓES, Wilson Moraes. *Excel Avançado*. Novatec, 2010.
- DATE, C. J. *Introdução a Sistemas de Bancos de Dados*. 8ª ed. Editora Campus, 2004.
- KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. *Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down*.
- Luiz, Andre. *Estudo Dirigido Ms Office Word 2010*. Érica, 2010.
- MONTEIRO, Mario A. *Introdução à organização de computadores*. 6ª ed. São Paulo: LTC, 2013.
- SCHILD, Herbert. *Java para iniciantes – crie, compile e execute programas java rapidamente*. 6ª ed. Bookman, 2015.
- TANEMBAUM, A. *Redes de Computadores*. 4ª ed. 2013.
- VASCONCELOS, Laercio. *Hardware na prática*. 4ª ed. LVC. 2015.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Instrumentação)

PROGRAMA: Fundamentos de circuitos elétricos: resistores, tensão e corrente elétrica em corrente contínua. Dispositivos elétricos analógicos de medição. Medição de tensão, corrente, potência e resistência elétrica. Instrumentos digitais e aquisição de dados. Portas lógicas, álgebra booleana, análise lógica combinacional. Sensores, atuadores e sistemas de controle. Unidades de medida. Processo de medição. Erros de medição. Sistemas de medição. Padrões de calibração. Calibração. Sistemas de medição de temperatura, pressão, deformação, vazão e velocidade.

REFERÊNCIAS

- FIGLIOLA, R. S.; BEASLEY, D. E. *Teoria e Projeto para Medições Mecânicas*. Tradução de Geraldo Augusto Campolina França, Ricardo Nicolau Nassar Koury e Marcos Pinotti Barbosa. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC. 2007. 466p.
- FLOYD, T. L. *Sistemas Digitais Fundamentos e Aplicações*. 9ª ed. Bookman, 2007. 888 p.
- GONÇALVES JR., A. A.; SOUSA A. R. *Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial*. Barueri: Manole, 2008. 407 p.
- GUSSOW, M. *Eletricidade Básica*. 2ª ed. São Paulo: Pearson Macron Books, 1997. 638 p.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Mecânica)

PROGRAMA: Metrologia. Órgãos de máquinas. Ciência dos materiais. Resistência dos materiais. Mecânica técnica. Tecnologia mecânica. Acoplamento mecânico – cremalheiras, redutores, polias e correias. Ensaios mecânicos. Conformação mecânica. Instalações industriais mecânicas. Lubrificação. Manutenção industrial mecânica. Planejamento e controle da manutenção. Informática na manutenção. Dimensionamento de equipe de trabalho. Controle de vida útil de peças mecânicas. Termodinâmica. Sistemas de refrigeração. Máquinas térmicas. NR10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade. NR11 – Transporte, movimentação, armazenamento e manuseio de materiais. NR13 – Caldeiras e vasos de pressão. NR17 – Ergonomia. EPIs e EPCs utilizados em obras e serviços. Inspeção de materiais – quantidade e qualidade. Controle de estoque. Racionalização do uso de insumos. Medição e recebimento. Sistemas pneumáticos. Sistemas hidráulicos. Usinagem. Soldagem de materiais. Leitura e interpretação de desenhos mecânicos. Computação gráfica básica – Softwares do tipo Autocad.

REFERÊNCIAS

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego:
 - NR 10 – Segurança em Instalações e serviços em eletricidade.
 - NR 11 – Transporte, movimentação, armazenamento e manuseio de materiais.
 - NR 13 – Caldeiras e Vasos de Pressão.
 - NR 17 – Ergonomia.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA. *Guia para a expressão da incerteza de medição*. 2ª ed. 1998.
- BRASIL, H. V. *Máquinas de levantamento*. Guanabara Dois, 1985.
- CASILLAS, A. L. *Tecnologia da medição*. 3ª ed. São Paulo: Mestre Jou, 1971.

- CHIAVERINI, Vicente. *Tecnologia mecânica*. 2ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. 3v.
- DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. *Tecnologia da usinagem dos materiais*. 2ª ed. São Paulo: Artliber, 2000 (ou edição mais recente).
- DRAPINSK, Janusz. *Manutenção mecânica básica*. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1975.
- FERRARESI, Dino. *Usinagem dos metais: fundamentos da usinagem dos metais*. São Paulo: Blücher, USP, 1977.
- KARDEC, Alan; NASCIF, Júlio. *Manutenção: função estratégica*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998, xv, 287 p. ISBN 85-7303-197-2.
- LINK, W. *Expressão da Incerteza de Medição*. São Paulo: Mitutoyo, 2000.
- LINK, Walter. *Metrologia Mecânica / Expressão da Incerteza de Medição*. Rio de Janeiro, 1999. 174 p. IPT/INMETRO.
- LIRA, F. A. *Metrologia na Indústria*. São Paulo: Érica, 2001.
- MANFE, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. *Desenho técnico mecânico: curso completo*. [São Paulo]: Hemus, [1991] (ou edição mais recente). 3v.
- MARQUES, Paulo Villani. *et al. Soldagem – Fundamentos e Tecnologia*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2005.
- MELCONIAN, Sarkis. *Mecânica Técnica e Resistência de Materiais*. 18ª ed. São Paulo: Érica, 2011.
- OLIVEIRA, Mauro Machado de. *AutoCAD 2010*. São Paulo: Komedi, 2010.
- OMURA, George. *Introdução ao AutoCAD 2009: Guia Autorizado*. Altabooks, 2009.
- PROVENZA, Francesco. *Desenhista de máquinas*. São Paulo: F. Provenza, 1960. São Paulo, Editora Érica, 2009.
- TELECURSO 2000 CURSO PROFISSIONALIZANTE DE MECÂNICA. *Metrologia*. 1996.
- VAN VLACK, Lawrence H. *Princípios de ciência e tecnologia dos materiais*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1988.
- VAN WYLEN, Gordon John; SONNTAG, Richard E. *Fundamentos da termodinâmica clássica*. São Paulo, 1995.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Meio Ambiente)

PROGRAMA: Noções de ecologia e biodiversidade: principais conceitos de ecologia. Ciclos biogeoquímicos. Fatores limitantes a distribuição dos organismos na biosfera. Organização em nível de comunidade e população. Ecologia humana aplicada. Ecologia de populações. Uso e modo de apropriação e gestão dos recursos naturais renováveis e não renováveis. Conflitos sócios ambientais do desenvolvimento rural, desenvolvimento urbano e as políticas públicas.

Ecologia do solo: formação do solo. Perfil e horizontes do solo. Características físicas do solo, textura, estrutura, porosidade, permeabilidade, granulometria, cor, profundidade efetiva. Características químicas do solo. Solução do solo. Matéria orgânica do solo. Fontes de nutrientes. Conservação dos solos. Tipos de erosão e práticas de controle à erosão. Fontes e formas de poluição do solo. **Poluição e preservação das águas:** classificação das águas; qualidade das águas; parâmetros de qualidade das águas. Parâmetros químicos das águas. Parâmetros biológicos das águas. Requisitos e padrões de qualidade. Poluição das águas. Fontes de poluição das águas. Consequências da poluição das águas. Principal impacto do lançamento de esgotos nos corpos d'água. Amostragem e análise de água. Sistema de abastecimento de água. **Monitoramento da qualidade do ar:** composição e estrutura da atmosfera, classificação dos poluentes. Poluentes atmosféricos, chuva ácida e efeitos da poluição atmosférica na saúde. Desmatamento e implicações globais. O efeito estufa. Monitoramento da qualidade do ar. Monitoramento de poluentes atmosféricos. Monitoramento de emissões e imissões. Elementos indicadores de poluição. Quantificação de fumaça de veículos automotores. **Poluição e tratamento de resíduos sólidos:** definições e conceitos sobre resíduos sólidos. Classificação dos resíduos sólidos segundo a ABNT. Reciclagem e minimização de resíduos. Tipos e classificações de resíduos (residencial, comercial, hospitalar, industrial, etc.). Características físicas, químicas e biológicas de resíduos sólidos. Aspectos epidemiológicos. Componentes dos serviços de limpeza pública (limpeza de logradouros, acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final). Tecnologia de tratamento e disposição final de resíduos sólidos (aterro sanitário, compostagem e Incineração). **Gestão ambiental:** estrutura gerencial e legislação ambiental. Gestão empresarial do meio ambiente. Legislação ambiental. Controles ambientais. Sistemas de gerenciamento ambiental. Gestão ambiental e sistemas com base na ISO 14.000. Auditoria ambiental. Programas de conscientização e educação ambiental. Tecnologias de gestão ambiental. Gestão e proteção das unidades de conservação. Tratamento de efluentes líquidos. Gestão da qualidade do ar. Monitoramento de resíduos sólidos. **Legislação ambiental:** o direito ambiental no Brasil. Fundamentos constitucionais de defesa e proteção do meio ambiente. CF/88, capítulo VI, artigo 225, parágrafos e incisos. Leis ambientais e ordenamento jurídico na tutela ambiental. Leis 6938/81; 9605/98; 7347/81. As constituições brasileiras e o meio ambiente. Obrigações do poder público para o meio ambiente. Responsabilidade civil e criminal por danos ao meio ambiente. Normas ISO 14.000. Agenda 21. O Desenvolvimento sustentável. Princípios fundamentais do direito do ambiente. Licenciamento ambiental. **Unidades de conservação:** histórico da criação das unidades de conservação. Categoria de manejo. Estação ecológica. Reserva biológica. Parque nacional e estadual. Monumento nacional. Refúgio de vida silvestre. Reserva de fauna. Reserva de desenvolvimento sustentável. Área de proteção

ambiental. Floresta nacional. Reserva extrativista. Como implantar uma unidade de conservação. Zoneamento nas unidades de conservação. Jardins zoológicos e botânicos. **Educação Ambiental:** fundamentos da educação ambiental: educação, educação ambiental (EA), histórico e vertentes da EA; projeto político pedagógico: introdução, elaboração e desenvolvimento do PPP; EA: a implantação e o fazer; EA: não-formal, formal, informal; recomendações em EA: ambientes urbanos e rurais, o papel do educador; EA e a sociedade: construção da racionalidade ambiental.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, P. B. *Direito Ambiental*. 7ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006. 988 p.
- BECHARA, E. *Licenciamento e Compensação Ambiental*. Editora Atlas, 2009. 321 p.
- BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; MIERZWA, J. C.; BARROS, M. T.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. *Introdução à Engenharia Ambiental*. 2º ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2005. 318 p.
- BRASIL. *Lei 6.938*, de 31 de agosto de 1981 – Política Nacional do Meio Ambiente.
- BIDONE, F. R. A. *Resíduos sólidos provenientes de coletas especiais: eliminação e valorização*. Porto Alegre: ABES, 2001.
- BRANCO, S. M.; ROCHA, A. A. *Elementos de ciências do ambiente*. São Paulo: CETESB/ASCETESB, 1987.
- BURSZTYN, M. A. A. *Gestão ambiental: instrumentos e práticas*. Brasília: IBAMA. 1994. 175 p.
- CARVALHO, I. C. de M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- CETESB. *Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas*. 2ª ed. 2001.
- CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. *Resoluções CONAMA*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/conama>>.
- DAJOZ, R. *Princípios de Ecologia*. São Paulo: Artmed, 2005.
- DERÍSIO, J. C. *Introdução ao controle de poluição ambiental*. 3º ed. São Paulo: Signus, 2007. 192 p.
- DIAS, R. *Gestão Ambiental: Responsabilidade social e sustentabilidade*. Atlas, 2006.
- DI BERNARDO, L. *Métodos e técnicas de tratamento de água*. São Carlos, 2005.
- FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – FEAM. *Inventário de áreas suspeitas de contaminação e contaminadas do Estado de Minas Gerais*. 2011.
- GIANETTI, B. F.; ALMEIDA, C. *Ecologia Industrial*. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.
- MEURER, E. J. *Fundamentos de Química dos Solos*. 3º ed. Porto Alegre: Gênese, 2006.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Caderno de licenciamento ambiental*. Programa Nacional de Capacitação de gestores ambientais: licenciamento ambiental /Ministério do Meio Ambiente, Brasília. 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas ABNT: *NBR 10004, NBR 10005, NBR 10006, NBR 10007, NBR ISO14001*.
- ROCHA, J. C.; ROSA, A. H.; CARDOSO, A. A. *Introdução à Química Ambiental*. 2a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 256 p.
- PICHAT, P. *A gestão dos resíduos*. Porto Alegre: Instituto Piaget, 1998.
- REIS, M. J. L. *ISO 14000 – Gerenciamento Ambiental*. São Paulo: Qualitymark, 1995.
- ROMEIRO, A. R. *Avaliação e Contabilização de Impactos Ambientais*. 2004. 400 p.
- SANCHEZ, L. E. *Avaliação de Impacto Ambiental – conceitos e métodos*. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
- SANTOS, L. M. M. *Avaliação ambiental de processos industriais*. 2º ed. Signus, 2006. 140 p.
- SILVA, J. A. *Direito Ambiental Constitucional*. São Paulo: Malheiros, 2008.
- SPERLING, M. von. *Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos*. 3ª ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental; Universidade Federal de Minas Gerais, 2009. 452 p.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Qualidade)

PROGRAMA: Qualidade: conceitos, controle e sistemas de gestão. Fundamentos da gestão da qualidade: ciclo PDCA, abordagem por processo ou sistêmica. Evolução de controle a sistemas de gestão da qualidade. Compreensão e aplicação de conhecimentos relativos à gestão da qualidade padrão ABNT NBR ISO 9001 e normas complementares: ABNT NBR ISO 9004, ABNT ISO/TR 10013 e ABNT NBR ISO 19011. Metodologia de análise e solução de problemas. Auditorias da qualidade. Ações de melhoria: corretivas, preventivas e de outra natureza. Treinamento para a qualidade.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT ISO 10015: 2001: Gestão da qualidade – diretrizes para treinamento*. Rio de Janeiro: 2001.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT ISO/TR 10013:2002 Versão Corrigida:2003: diretrizes para a documentação de sistema de gestão da qualidade*. Rio de Janeiro: 2003.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 9004:2010 Versão Corrigida:2010*: gestão para o sucesso sustentado de uma organização – uma abordagem da gestão da qualidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2010.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 19011:2012*: diretrizes para auditoria de sistemas de gestão. 2ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 9001:2015*: sistemas de gestão da qualidade – requisitos. 3ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.
- CAMPOS, Vicente Falconi. *TQC: controle da qualidade total (no estilo japonês)*. 9ª ed. Nova Lima: Falconi, 2014.
- CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro; GEROLAMO, Mateus Cecílio. *Gestão da qualidade ISO 9001:2015*: requisitos e integração com a ISO 14001:2015. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2016.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Química)

PROGRAMA: Estados físicos da matéria: características e propriedades. Técnicas gerais de laboratório: organização, manutenção e utilização de vidraria e equipamentos. Montagens básicas para trabalho laboratorial. Normas de segurança para manuseio, descarte e estoque de reagentes, soluções e resíduos. Coleta e análise de dados experimentais. Processos de isolamento, purificação e caracterização física de compostos químicos. Ligações químicas e interações intermoleculares. Estequiometria das reações químicas. Modos de expressar e cálculo de concentrações. Preparo, padronização e diluição de soluções. Unidades SI e transformação de unidades. Teorias de ácidos e bases. Equilíbrios em solução aquosa: oxirredução, solubilidade, complexação e ácido-base. Métodos volumétricos e gravimétricos de análise química. Princípios básicos de análise instrumental: técnicas e aplicações. Espectrometria de absorção molecular no ultravioleta-visível e infravermelho. Espectrometria de emissão e absorção atômica. Métodos cromatográficos. Métodos potenciométricos. Noções de equilíbrio, termodinâmica, termoquímica e cinética. Aplicações em sistemas químicos. Radioquímica. Eletroquímica. Conceitos básicos de operações unitárias e processos industriais na indústria química e afins. Compostos de carbono, nomenclatura e propriedades.

REFERÊNCIAS

- ATKINS, P.; JONES, L. *Princípios de química*. Bookman, 2000.
- BACCAN, Nivaldo; ANDRADE, João Carlos de. *Química analítica quantitativa elementar*. 3ª ed. Edgard blucher, 2001.
- BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E.; BURDGE, J. R. *Química a ciência central*. Tradução de Robson Mendes Matos. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- HARRIS, D. C. *Análise química quantitativa*. Tradução de José Alberto Portela Bonapace e Oswaldo Esteves Barcia. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- KOTZ, J. C.; TREICHL, P. *Química e reações químicas*. Vol. 1. Livros Técnicos e Científicos, 2005.
- MATOS, S. P. *Operações Unitárias*. Fundamentos, transformações e aplicações dos fenômenos Físicos e Químicos. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2015.
- MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. *Química para o ensino médio - Volume Único*. Scipione, 2012.
- RUSSELL, J. B.; *Química geral*. Vol. 1 e 2. McGraw Hill, 1994.
- SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos (Coord.). *Química & Sociedade*, vol. Único. São Paulo: Nova Geração, 2005.
- SKOOG, D. A.; HOLLER, F. J.; NIEMAN, T. A. *Princípios de análise instrumental*. Tradução de Ignez Caracelli et al. 5ª ed. São Paulo: Bookman, 2002.
- SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. *Fundamentos de química analítica*. Tradução de Marco Tadeu Grassi. 8ª ed. São Paulo: Thomson, 2006.
- TOLENTINO, N. M. C. *Processos Químicos Industriais*. 1ª edição. São Paulo: Saraiva, 2015.
- USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. *Química Geral*. 12ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 480 p.
- VOGEL, A. I. *Química Analítica Qualitativa*. 5ª ed. Mestre Jou, 1981.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico em Radioproteção)

PROGRAMA: Grandezas e conceitos de radioatividade, atividade de uma fonte radioativa e decaimento radioativo, constante de desintegração, relação entre taxa de exposição e atividade de fontes radioativas. Grandezas dosimétricas: exposição, dose absorvida, dose equivalente e dose efetiva. Princípios de proteção radiológica. Fatores físicos de proteção radiológica (tempo, distância e blindagem). Tipos de fontes radioativas; modos de exposição às radiações.

Monitoramento de áreas quanto à radiação externa; contaminação aérea e contaminação de superfícies. Levantamento radiométrico; nível de radiação externa; monitores de leitura direta; limites de dose para exposição ocupacional; unidades de medidas. Contaminação de superfícies; monitores de medida direta da concentração do radionuclídeo contaminante por unidade de área; técnica de esfregaços; limites de contaminação de superfícies; procedimento de isolamento da área e de descontaminação da área. Classificação das áreas de trabalho; fatores de proteção radiológica; controle de acesso em áreas restritas; sinalização e avisos de presença de radiação no ambiente. Monitoramento individual externo e interno; dosímetros pessoais; filme dosimétrico; dosimetria termoluminescente (TLD); albedo; câmara de ionização de bolso (caneta dosimétrica); calibração de detectores; monitor de corpo inteiro; bioanálises de sangue, urina e fezes; exame clínico; registros de dose. Manipulação de material radioativo; equipamentos, vidraria e instrumentos; cuidados de proteção individual na manipulação de material radioativo; processo de descontaminação radioativa, em função da meia-vida do contaminante. Origem dos rejeitos radioativos; princípios básicos de gerenciamento de rejeitos radioativos; controle de liberação e disposição dos rejeitos radioativos; estocagem e disposição em locais controlados, em função da meia-vida do material radioativo e de sua atividade; disposição de rejeitos em áreas controladas; controle de acesso e sinalização; tratamento de rejeitos radioativos.

REFERÊNCIAS

- TAUHATA, L.; SALATI, I. P. A.; DI PRINZIO, R.; DI PRINZIO, M. A. R. R. *Radioproteção e Dosimetria: Fundamentos*. 10ª revisão abril/2014. Rio de Janeiro - IRD/CNEN. Disponível em: <http://www.ird.gov.br/index.php/component/jdownloads/send/36-apostilas/105-radioprotecao-e-dosimetria-fundamentos-final-i?option=com_jdownloads>.
- OKUNO, E.; YOSHIMURA, E. *Física das Radiações*. Oficina de Textos, 2010.
- COMUNICAÇÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR. *Norma CNEN NN 3.01 - Diretrizes básicas de proteção radiológica*. Comissão nacional de energia nuclear, 2014. Disponível em: <<http://www.cnen.gov.br/normas-tecnicas>>.
- COMUNICAÇÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR. *Norma CNEN NN 4.01 - Requisitos de segurança e proteção radiológica para instalações mínero-industriais*. Comissão nacional de energia nuclear, 2016. Disponível em: <<http://www.cnen.gov.br/normas-tecnicas>>.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Técnico Topografia/Agrimensura)

PROGRAMA: Conceitos gerais de topografia, agrimensura, cartografia e geodésia. Plano topográfico, datum geodésico, sistema SIRGAS2000, geoide e elipsoide. Instrumentos e métodos topográficos para medição de ângulos horizontais e verticais, distâncias e diferenças de níveis. Conceitos e aplicações de escalas nas plantas e nos desenhos topográficos. Azimutes, rumos e deflexões. Instrumentos e métodos para levantamentos topográficos planimétricos, altimétricos e planialtimétricos. Sistemas de coordenadas usados nos trabalhos topográficos, nas plantas e mapas. Cálculos das coordenadas planas retangulares e das altitudes nas poligonais topográficas, nas irradiações e nos demais métodos topográficos. Conceitos gerais do Sistema Universal Transverso de Mercator (UTM) e seu uso nas plantas e mapas topográficos. Representação do relevo topográfico: pontos cotados, curvas de níveis, interpolação altimétrica. Elaboração, interpretação e leitura de plantas, mapas e desenhos topográficos. Elaboração e análise de perfis topográficos, cálculos de declividades, rampas e greides, determinação de desníveis e de alturas de corte e aterro. Estudos topográficos para traçado de obras viárias: tangentes e curvas horizontais de concordância. Locações das tangentes, das curvas circulares e dos taludes nas obras de arruamentos e vias de transporte. Locações e demarcações em obras, construções e urbanizações. Avaliação de áreas e cálculos de volumes de escavações, cortes e aterros. Aplicações do Sistema de Posicionamento Global / Sistema Global de Navegação por Satélites (GPS/GNSS) nos trabalhos de topografia e agrimensura.

REFERÊNCIAS

- BORGES, Alberto de Campos. *Topografia aplicada à engenharia civil* – volumes. 1 e 2. São Paulo: Blucher, 1992.
- CASACA, João et al. *Topografia Geral*. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- COMASTRI, José Anibal. *Topografia planimetria*. Viçosa: Ed. UFV, 1986.
- COMASTRI, José Anibal; GRIPP, Joel. *Topografia aplicada, medição, divisão e demarcação*. Viçosa: Ed. UFV, 1990.
- COMASTRI, José Anibal; TULER, José Cláudio. *Topografia altimetria*. Viçosa: Ed. UFV, 1990.
- ERBA, Diego Alfonso. *Topografia para estudantes de arquitetura, engenharia e Geologia*. São Leopoldo: Unisinos, 2003.

- GARCIA, Gilberto J. *Topografia aplicada às ciências agrárias*. São Paulo: Nobel, 1978.
- GHILANI, Charles D.; WOLF, Paul R. *Geomática*. São Paulo: Pearson, 2014.
- GODOY, Reinaldo. *Topografia básica*. São Paulo: FEALQ, 1988.
- MC CORMAC, Jack; SARASUA, Wayne; DAVIS, William. *Topografia*. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
- MONICO, João Francisco Galera. *Posicionamento pelo GNSS*. São Paulo: Ed. UNESP, 2007.
- SILVA, Irineu; SEGANTINE, Paulo Cesar Lima. *Topografia para engenharia: teoria e prática de geomática*. Ed. Campus, 2014.
- TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. *Fundamentos de Topografia*. Porto Alegre: Bookman, 2014. 324 p.
- TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio; TEIXEIRA, André. *Manual de práticas de Topografia*. Porto Alegre: Bookman, 2017. 132 p.

NÍVEL SUPERIOR COMPLETO

LÍNGUA PORTUGUESA (Todos os cargos)

PROGRAMA: Compreensão e interpretação de textos. Gêneros e tipos de texto. Articulação textual: operadores sequenciais, expressões referenciais. Coesão e coerência textual. Identificação, definição, classificação, flexão e emprego das classes de palavras; formação de palavras. Verbos: flexão, conjugação, vozes, correlação entre tempos e modos verbais. Concordância verbal e nominal. Regência verbal e nominal. Crase. Colocação pronominal. Estrutura da oração e do período: aspectos sintáticos e semânticos. Acentuação gráfica. Ortografia. Pontuação. Variação linguística.

REFERÊNCIAS

- CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2013.
- KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. *Ler e compreender: os sentidos do texto*. São Paulo: Contexto.
- NEVES, Maria Helena de Moura. *Guia de uso do português: confrontando regras e usos*. 2 ed. São Paulo: Unesp, 2012.
- SACCONI, Luiz Antonio. *Nossa Gramática Completa*. 31ª ed. São Paulo: Nova Geração, 2011.

CONHECIMENTOS DE NORMAS (Todos os cargos)

PROGRAMA: Interpretação e aplicação das normas de gestão da qualidade da série ISO 9000, incluindo: 9000, 9001, 9004, 10013, 10015 e 19011. Interpretação e aplicação das normas de gestão ambiental da série ISO 14000, incluindo: 14001 e 14004. Interpretação e aplicação da norma de gestão da saúde e da segurança ocupacional OHSAS 18001. Integração de sistemas de gestão da qualidade, ambiental, da saúde e segurança ocupacional.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT ISO 10015: 2001*: gestão da qualidade – diretrizes para treinamento. Rio de Janeiro: 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT ISO/TR 10013:2002 Versão Corrigida:2003*: diretrizes para a documentação de sistema de gestão da qualidade. Rio de Janeiro: 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 14004:2005 Versão corrigida 2:2007*: sistemas de gestão ambiental – diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. 2ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 9004:2010 Versão Corrigida:2010*: gestão para o sucesso sustentado de uma organização – uma abordagem da gestão da qualidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 19011:2012*: diretrizes para auditoria de sistemas de gestão. 2ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 9000:2015*: sistemas de gestão da qualidade – fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 9001:2015*: sistemas de gestão da qualidade – requisitos. 3ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR ISO 14001:2015*: sistemas de gestão ambiental – requisitos com orientações para uso. 3ª ed. Rio de Janeiro: 2015

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *BS OHSAS 18001:2007*: sistema de gestão da saúde e segurança ocupacional – requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2017.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro; GEROLAMO, Mateus Cecílio. *Gestão da qualidade ISO 9001:2015*: requisitos e integração com a ISO 14001:2015. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2016.

RIBEIRO NETO, João Batista M.; TAVARES, José da Cunha; HOFFMANN, Silvana Carvalho. *Sistemas de gestão integrados*: qualidade, meio ambiente, responsabilidade social, segurança e saúde no trabalho. 5ª ed. São Paulo: Senac, 2017.

LÍNGUA INGLESA (Todos os cargos)

PROGRAMA: 1. Compreensão (análise e síntese) de texto ou textos de gêneros variados (notícias, artigos curtos, tirinhas, propagandas, infográficos, etc.): identificar e reconhecer o vocabulário em textos autênticos, a compreensão do sentido global, a identificação do tema geral do texto e o estabelecimento de aspectos de suas condições de produção, a inferência, a coesão, a coerência e a localização de ideias principais no texto. 2. O conhecimento das estruturas básicas da língua, em que se exige o conhecimento de gramática para a construção de sentidos, incluindo-se aí os seguintes itens: o sistema verbal – formas, uso e voz; modais; discurso direto e indireto; orações subordinadas; uso de pronomes; referência pronominal; ordem das palavras na oração; graus de adjetivos e advérbios; marcadores discursivos; grupos nominais; formação de palavras – processo de derivação e composição; conjunções, adjuntos e preposições; gênero, número e caso dos substantivos.

REFERÊNCIAS

- Textos autênticos em inglês de diferentes gêneros textuais: tirinhas, charges, resumos (*abstracts*), receitas, formulários, artigos curtos, listas, anúncios de classificados, etc., retirados de sites da internet, como por exemplo: <<https://www.nytimes.com/>>; <<http://www.bbc.com/>>; <<http://edition.cnn.com/cnn10>>. <<https://learnenglish.britishcouncil.org/en/reading-skills-practice>> <<http://www.bbc.co.uk/learningenglish/english/features/witn>>. <<https://learningenglish.voanews.com/>>. <<https://www.nytimes.com/section/learning>>.
- ABSY, C. A.; COSTA, G.; MELLO, L. *Leitura Em Língua Inglesa - Uma Abordagem Instrumental*. 2ª ed. Disal Editora, 2010.
- MURPHY, RAYMOND. *Essential Grammar In Use - With Answers*. 4th Edition. Cambridge University.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Administrador)

PROGRAMA: 1 - Administração Geral: Introdução à TGA. Enfoque clássico da Administração. Enfoque comportamental. Enfoque sistêmico. Enfoque da gestão moderna. Análise dos processos empresariais; o entendimento da empresa a partir de seus processos, conhecimento das características necessárias ao Profissional Gestor de Processos, conhecimento dos processos atuais das organizações, análise e redesenho de processos, trabalhando com a questão comportamental, monitorando processos, padronizando processos pós-redesenho, conhecendo as estruturas organizacionais. Administração estratégica. Conceitos e contextualização da administração estratégica nas organizações. Evolução do conceito de estratégia. A estratégia em mercados globalizados. Principais formulações estratégicas: estratégia em nível de negócios, estratégia de nível corporativo, estratégia de aquisição e reestruturação, estratégia internacional, estratégia de cooperação. Implementação estratégica: governança corporativa, estrutura e controles organizacionais, empreendedorismo estratégico. Principais técnicas de formulação estratégica: SWOT, matriz BCG, matriz GE, matriz ANSOFF, FCS – fatores críticos de sucesso e Balanced Scorecard. **2 – Marketing:** Marketing para o século XXI e as mídias sociais, futuro modelo para o Marketing 3.0. Ambiente de marketing Desenvolvimento de estratégia e plano de marketing, Análise do comportamento de compras do consumidor e do comportamento do consumidor organizacional. Identificação de segmentos de mercado e seleção de mercados-alvo. Estratégia de produtos e serviços. Criação de brand equity. Estratégia de determinação de preços. Determinação de canais de distribuição. Comunicação integrada de marketing. Marketing de relacionamento. Sistema destinado à obtenção de serviços, dentro de condições limitantes de tempo, custo, quantidade/qualidade, produtividade e competitividade. Abrange as áreas de Projeto de sistemas de produção. Mercado competitivo. Estratégias para a competitividade. Fatores competitivos. Ferramentas para a competitividade. **3 – Finanças** Introdução à Contabilidade. Patrimônio (conceito, elementos patrimoniais, representação gráfica). Origens e aplicações de recursos. Mecanismo de débito e crédito. Dinâmica patrimonial. Processo de escrituração contábil. Normas contábeis. Demonstrações financeiras. Contabilidade social. Estrutura das demonstrações contábeis. Análise vertical. Análise horizontal. Índices econômico-financeiros. Demonstração do valor adicionado. Origem dos custos. Conceitos gerais. Apuração de custos nas empresas. Sistemas de custos. Outros métodos de custeio. Custos para tomada de decisão. Planejamento, elaboração e análise da

proposta orçamentária empresarial. Planejamento, elaboração e análise dos tipos de ativos e de alavancagens. Apresentação da importância da administração financeira nas decisões de curto e longo prazo. **4 - Recursos Humanos:** Gestão de Pessoas nas Organizações; Recrutamento e Seleção de pessoal; Educação, treinamento e desenvolvimento; Análise de desempenho; Temas emergentes em RH. Gestão de pessoas nas organizações. O papel profissional na gestão de pessoas, gestão de carreira e remuneração. Benefícios sociais. Capital humano como estratégia e investimento da empresa moderna. **5 – Operações:** Cadeia de Suprimentos. Previsão de Demanda. Gestão de Compras e Custo de Estoque. Sistemas de Gestão de Estoque. Armazenagem e Movimentação de Materiais. Introdução à administração de operações. Estrutura do produto. Localização de instalações. Processo e análise da capacidade produtiva. Arranjo físico de instalações. Avaliação de capacidade, determinação de critérios ergonômicos, do ambiente e da tolerância. Projeto e medida do trabalho. Planejamento agregado da produção e programação. **6 – Tecnologia da Informação:** Conceitos gerais de sistemas, análise dos sistemas existentes e novos, entrada e saída de dados, arquivos, controle e documentação dos sistemas, bem como sua implementação. Sistemas transacionais e gerenciais, metodologias e tecnologias que viabilizam a construção de sistemas de informação gerencial. Aplicação prática dos conceitos gerais de sistemas. Utilização das ferramentas de tecnologia da informação. Desenvolvimento de planejamento de controle das informações e controle dos indicadores de desempenho, bem como dos processos de gerência do relacionamento com o cliente.

REFERÊNCIAS

- MAXIMIANO, Antonio C. A. *Introdução à administração*. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- CARREIRA, Dorival. *Organização, sistemas e métodos: ferramentas para racionalizar as rotinas de trabalho e a estrutura organizacional da empresa*. 2ª ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2010. 384 p.
- HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. E. *Administração estratégica*. São Paulo: Thomson, 2008.
- KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. *Princípios de Marketing*. 12ª ed. Rio de Janeiro: PHB - P. Hall do Brasil, 2007.
- KOTLER, Philip. *Administração de marketing*. 12ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.
- HOFFMAN, K. Douglas, BATESON, John E. G., IKEDA, Ana Akemi, CAMPOMAR, Marcos Cortez. *Princípios de Marketing de Serviços: conceitos, estratégias e casos*. São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2010.
- CHING, Hong Yuh; MARQUES, Fernando; PRADO Lucilene. *Contabilidade & finanças para não especialistas*. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- BENEDICTO, Gideon Carvalho; PADOVEZE, Clovis Luis. *Análise das demonstrações financeiras*. São Paulo: Thomson, 2004.
- **FORTUNA, E. Mercado financeiro: produtos e serviços. 17ª ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.**
- MEGLIORINI, Evandir. *Custos: Análise e Gestão*. 3ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.
- GITMAN, Lawrence J. *Princípios da administração financeira*. São Paulo: Harbra, 2008.
- FREZATTI, Fábio. *Orçamento empresarial: planejamento e controle gerencial*. 5ª ed., rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2009. 225 p.
- ROBBINS, Stephen P.; DECENZO, David. A.; WOLTER, Robert. *Fundamentos de Gestão de Pessoas*. São Paulo: Saraiva, 2013.
- PONTES, Benedito Rodrigues. *Administração de Cargos e Salários: carreiras e remuneração*. 16ª ed. Rio de Janeiro: LTR, 2013.
- DIAS, Marco Aurélio Pereira. *Administração de materiais: uma abordagem logística*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- KRAJEWSKI, Lee J.; RITZMAN, Larry P.; MALHOTRA, Manoj K. *Administração de produção e operações*. 8ª ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2012. xiv, 615 p.
- MARTINS, Petrônio Garcia; LAUGENI, Fernando P. *Administração da produção*. 2ª ed. rev., aum. e atual. São Paulo: Saraiva, 2010. xiv, 562 p.
- LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. *Sistemas de informação gerenciais*. 7ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Advogado)

PROGRAMA: DIREITO AMBIENTAL, MINERÁRIO E NUCLEAR Direitos materiais difusos. Direitos coletivos. Direitos difusos. Direitos individuais homogêneos. Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro. Política Nacional do Meio Ambiente. Definição e classificação do meio ambiente. Princípios constitucionais do direito

ambiental. Responsabilidade pelos danos causados ao meio ambiente. Bens ambientais: noções gerais, natureza jurídica, classificação, bens ambientais atribuídos a entes federados, bens ambientais e segurança nacional. Competência em matéria ambiental. Licenciamento ambiental. Estudo Prévio de Impacto Ambiental. Áreas de Preservação Permanente. Área de Reserva Legal. Zoneamento ambiental. Zoneamento industrial e parcelamento do solo. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Meio ambiente artificial e meio ambiente cultural. Recursos minerais. Recursos hídricos. Segurança de barragens: Lei 12.334, de 20 de setembro de 2010. Poluição. Tutela processual civil do meio ambiente: ação individual, ação civil pública e ação popular. Lei 12.651, de 25 de maio de 2012 (dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dá outras providências). A política nacional e o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama). Poluição atmosférica. Poluição por resíduos sólidos. Recursos minerais. Exploração mineral: impactos, danos, depósito mineral ou de jazida, impedimentos e restrição da exploração, competência legislativa, princípios aplicáveis, deveres ambientais, licenciamento e exploração. Auditoria ambiental no direito brasileiro. Energias renováveis. Decreto-Lei Nº 227, de 28 de fevereiro de 1967. Poluição por atividades nucleares. Dano nuclear e rejeitos radioativos: prevenção do dano nuclear, medidas preventivas, administração pública nuclear, rejeitos radioativos. Lei Nº 4.118, de 27 de agosto de 1962. Lei Nº 10.308, de 20 de novembro de 2001. Lei Nº 9.765, de 17 de dezembro de 1998. Lei Nº 6.453, de 17 de outubro de 1977.

REFERÊNCIAS

- CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Saraiva.
- FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Saraiva.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores.
- SILVA, Romeu Faria Thomé da. *Manual de Direito Ambiental*. Salvador: JusPodivm.

DIREITO CONSTITUCIONAL: Direito Constitucional e Constitucionalismo. Poder Constituinte originário, derivado, decorrente e supranacional. Constituição: conceito, objeto, elementos, fundamentos, classificação das Constituições. Interpretação da Constituição. Classificação das normas constitucionais. Modalidades de normas constitucionais. Conflito entre normas constitucionais. Princípios e regras. Princípios estruturantes e princípios fundamentais. Princípios processuais. Hermenêutica constitucional. Princípios instrumentais de interpretação das leis e da Constituição. Métodos de interpretação constitucional. Teoria geral do controle de constitucionalidade. Controle concentrado-abstrato no âmbito estadual. Teoria geral dos direitos fundamentais: histórico, justificação, características dos direitos fundamentais, funções, direitos de defesa, a prestação e de participação, direitos e garantias, titularidade dos direitos fundamentais, colisão de direitos fundamentais. Limitações aos direitos fundamentais. Direitos fundamentais em espécie: direito à vida, liberdades, direito de propriedade, direito adquirido, ato jurídico perfeito, coisa julgada e segurança jurídica, garantias constitucionais do processo, direitos fundamentais de caráter judicial. Ações constitucionais: *habeas corpus*, mandado de segurança, mandado de injunção e *habeas data*. Direitos sociais. Nacionalidade. Direitos políticos. Partidos políticos. Organização do Estado: Estado Federal, da União, dos Estados, dos Municípios, do Distrito Federal e Territórios. Administração pública. Intervenção federal e intervenção dos Estados nos Municípios. Organização dos poderes: Poder Legislativo, Poder Executivo, Poder Judiciário. Processo legislativo. Tribunal de Contas. Funções essenciais à justiça: Ministério Público, advocacia pública, defensoria pública. Controle de constitucionalidade. Ação Direta de Inconstitucionalidade. Ação Declaratória de Constitucionalidade. Ação Direta de Inconstitucionalidade por omissão. Da seguridade social. Defesa dos Estado e das instituições democráticas. Sistema Tributário Nacional. Finanças Públicas. Jurisprudência dos tribunais superiores.

REFERÊNCIAS

- BARROSO, Luis Roberto. *Curso de Direito Constitucional Contemporâneo*. São Paulo: Saraiva.
- MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *Curso de Direito Constitucional*. São Paulo: Saraiva.
- NOVELINO, Marcelo. *Direito Constitucional*. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método.

DIREITO ADMINISTRATIVO: Estado, governo e administração pública. Organização da Administração Pública: organização administrativa, formas de prestação da atividade administrativa, órgãos públicos, entes de cooperação. Administração direta. Princípios administrativos. Regime jurídico administrativo. Poderes e deveres dos administradores públicos: uso e abuso de poder, poderes administrativos, poder regulamentar, deveres dos administradores públicos, hierarquia e disciplina. Poder de polícia. Atos administrativos: conceito, produção de efeitos jurídicos, atributos, elementos, discricionariedade e vinculação, classificação, extinção, revogação. Atos administrativos em espécie. Licitação: conceito, princípios, obrigatoriedade, dispensa, inexigibilidade, modalidades, procedimento, anulação, revogação, recursos administrativos. Contratos administrativos: conceito, contratos da administração,

disciplina normativa, sujeitos, características, espécies, cláusulas de privilégio, equilíbrio econômico-financeiro, formalização, duração, prorrogação, renovação, inexecução e extinção do contrato. Contrato de gestão. Convênio, consórcio público. Administração indireta. Lei 13.303, de 30 de junho de 2016. Entidades paraestatais e terceiro setor. Órgãos públicos. Servidores públicos: agentes públicos, cargo, emprego, função, normas constitucionais, direito de greve e de livre associação sindical, acumulação de cargos, provimento, vacância, direitos e deveres, responsabilidade. Improbidade administrativa. Regime previdenciário dos servidores públicos: aposentadorias e pensões. Serviços públicos. Concessão e permissão de serviços públicos. Bens públicos. Intervenção do Estado na propriedade. Responsabilidade civil do Estado. Controle da administração pública.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO FILHO, José dos Santos. *Manual de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro: Lumen Juris.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. São Paulo: Atlas.
- MARINELA, Fernanda. *Direito Administrativo*. Niterói: Impetus.

DIREITO DO TRABALHO: Conceito. Características. Divisão do Direito do Trabalho. Fundamentos. Fontes do Direito do Trabalho. Princípios de Direito do Trabalho. Relação de emprego. Requisitos para caracterização do contrato de trabalho. Trabalhadores e empregados especiais. Empregador. Sucessão de titulares da empresa ou de empresários. Terceirização. Contrato de trabalho: conceito, características, requisitos, espécies, suspensão, alteração e extinção. Duração do trabalho. Repouso semanal remunerado e feriados. Intervalo intrajornada. Intervalo interjornadas. Férias. Salário. Equiparação salarial. Enquadramento e desvio de função. Isonomia salarial. Estabilidade. Greve. Direito Coletivo do Trabalho: definição, princípios, sindicatos, formas extrajudiciais de solução dos conflitos coletivos de trabalho. Decreto-lei 5.452, de 1º de maio de 1943 com as alterações pela Lei 13.467, de 13 de julho de 2017 e alterações posteriores. Orientações Jurisprudenciais. Súmulas do Tribunal Superior do Trabalho. Decreto 6.270, de 22 de novembro de 2007.

REFERÊNCIAS

- CASSAR, Vólia Bomfim. *CLT comparada e atualizada com a reforma trabalhista*. São Paulo: Método.
- DELGADO, Maurício Godinho; DELGADO, Gabriela Neves. *A reforma trabalhista no Brasil: com os comentários à Lei Nº 13.467/2017*. São Paulo: LTR.
- MOURA, Marcelo. *Reforma trabalhista: comentários à Lei 13.467/2017*. Salvador: JusPodivm.

DIREITO PROCESSUAL DO TRABALHO: De acordo com Decreto-lei 5.452, de 1º de maio de 1943, com as alterações pela Lei 13.467 de 13 de julho de 2017 e alterações posteriores. Orientações Jurisprudenciais. Súmulas do Tribunal Superior do Trabalho. Teoria Geral do Direito Processual do Trabalho. Organização da Justiça do Trabalho Brasileira. Competência da Justiça do Trabalho. Ministério Público do Trabalho. Partes e Procuradores. Intervenção de terceiros. Atos processuais. Prescrição e nulidades. Ação trabalhista. Petição inicial. Audiência trabalhista. Respostas do reclamado: contestação, exceções e reconvenção. Revelia. Teoria Geral das Provas. Provas em espécie. Sentença e coisa julgada. Teoria geral dos recursos trabalhista. Recursos trabalhistas em espécie. Liquidação de sentença. Execução na justiça do trabalho.

REFERÊNCIAS

- LEITE, Carlos Henrique Bezerra. *Curso de direito processual do trabalho*. São Paulo: LTR.
- SCHIAVI, Mauro. *Manual de direito processual do trabalho*. São Paulo: LTR.
- TEIXEIRA FILHO, Manoel Antônio. *O processo do trabalho e a reforma trabalhista: as alterações introduzidas no processo do trabalho pela Lei 13.467/2017*. São Paulo: LTR.

DIREITO TRIBUTÁRIO E FINANCEIRO: Estado fiscal e tributação. Tributação e orçamento. Sistema Tributário Nacional. Conceito e classificação dos tributos. Classificação das espécies tributárias. Sistema Tributário e discriminação de competências tributárias: classificação, critérios de partilha, exercício da competência tributária. Princípios e limitações constitucionais ao poder de tributar. Vigência, interpretação, aplicação e integração da lei tributária. Obrigação Tributária, fato gerador, sujeito ativo e passivo. Parafiscalidade. Repartição das receitas tributárias. Responsabilidade tributária. Imunidade e Isenção. Tributo. Espécies tributárias. Tributos em espécie. Federalismo fiscal e Pacto Federativo. Normas gerais de Direito Financeiro: leis federais e nacionais, princípios, classificação. Receitas provenientes de minerais e energia elétrica. Orçamentos públicos. Estrutura, princípios e normas constitucionais orçamentárias. Lei de Responsabilidade Fiscal. Conceitos utilizados. Abrangência. Aspectos constitucionais. Planejamento orçamentário. Execução orçamentária. Transferências de recursos. Gestão patrimonial. Prestação de contas. Regras especiais. Sanções aplicáveis. Execução Fiscal.

REFERÊNCIAS

- AMARO, Luciano. *Direito Tributário Brasileiro*. São Paulo: Saraiva.
- COÊLHO, Sacha Calmon Navarro. *Curso de direito tributário brasileiro*. Rio de Janeiro: Forense.
- OLIVEIRA, Regis Fernandes. *Curso de Direito Financeiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais.
- SCHOUERI, Luís Eduardo. *Direito Tributário*. São Paulo: Saraiva.

DIREITO CIVIL: Lei de Introdução às Normas de Direito Brasileiro. Direito Civil constitucional. Eficácia horizontal dos direitos fundamentais. Da pessoa natural. Da pessoa jurídica. Dos bens: principais classificações, bem de família. Teoria geral do negócio jurídico. Prescrição e decadência. Teoria geral das obrigações: conceito de obrigações, elementos constitutivos, fontes obrigacionais, classificações das obrigações, teoria do pagamento, transmissão das obrigações, inadimplemento. Teoria Geral dos Contratos. Contratos em espécie: compra e venda, troca ou permuta, venda em consignação, doação, locação, empréstimo, prestação de serviço, empreitada, transporte, seguro, fiança, transação. Responsabilidade civil: conceitos, responsabilidade subjetiva e objetiva, pressupostos e excludentes do dever de indenizar. Direito das coisas: direito das coisas e direitos reais, posse, propriedade, direito de vizinhança, condomínio, condomínio edilício. Direito real de aquisição do promitente comprador. Direitos reais de gozo ou fruição: superfície, servidões, usufruto, uso, habitação. Da laje. Direitos reais de garantia: princípios aplicáveis, penhor, hipoteca, anticrese, alienação fiduciária em garantia. Código de Defesa do Consumidor.

REFERÊNCIAS

- DINIZ, Maria Helena. *Manual de Direito Civil Brasileiro*. São Paulo: Saraiva.
- FIUZA, Cesar. *Direito Civil*. Curso completo. São Paulo: Revista dos Tribunais.
- TARTUCE, Flávio. *Manual de Direito Civil*: volume único. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método.

DIREITO PROCESSUAL CIVIL: Lei Nº 13.105, de 16 de março de 2015, com suas alterações posteriores. Fontes do Direito Processual Civil: noções gerais, lei processual, a Constituição e os tratados, doutrina e jurisprudência, a lei processual no tempo, a lei processual no espaço, interpretação das leis processuais. Princípios informativos do Direito Processual. Normas fundamentais do Processo Civil. Aplicação das normas processuais. Processo e procedimento. Espécies e funções do processo. Independência dos processos. Pressupostos processuais e a nulidade do processo. Condições da ação. Competência interna. Capacidade processual. Poderes e deveres das partes e seus procuradores. Lei 8.906, de 04 de julho de 1994. Código de Ética e Disciplina da OAB. Sucessão das partes. Dos procuradores e de sua sucessão. Litisconsórcio e intervenção de terceiros. Solução alternativa de conflitos. Dos conciliadores e mediadores judiciais. Dos atos processuais. Formação, suspensão e extinção do processo. Procedimento comum. A propositura da ação, a distribuição da petição inicial e a instauração do processo. Petição inicial. Indeferimento da petição inicial. Improcedência liminar do pedido. Deferimento da petição inicial. Audiência de conciliação ou mediação. Contestação, reconvenção e revelia. Antecipação da tutela. Julgamento conforme o estado do processo. Do despacho saneador à organização em cooperação com as partes. Audiência de instrução e julgamento. Das provas. Da organização e da fiscalização das fundações. Sentença, coisa julgada e liquidação de sentença. Recursos: princípios, pressupostos, efeitos, espécies. Da execução em geral. Dos embargos à execução.

REFERÊNCIAS

- MARINONI, Luiz Guilherme; ARENHART, Sérgio Cruz; MITIDIERO, Daniel. *Novo Curso de Processo Civil* (de acordo com o Novo Código de Processo Civil). São Paulo: Revista dos Tribunais.
- NEVES, Daniel Amorim Assumpção. *Manual de Direito Processual Civil*. De acordo com a Lei 13.256 de 04.02.2016. Salvador: JusPodivm.
- THEODORO JUNIOR, Humberto. *Curso de Direito Processual Civil*. Reformulado de acordo com o Novo Código de Processo Civil. Rio de Janeiro: Forense.

DIREITO EMPRESARIAL: Direito comercial: objeto, conceito, fontes. Empresário unipessoal. Registro. Escrituração. Nome empresarial, Estabelecimento empresarial. Direitos de propriedade industrial. Sociedade empresária: regime jurídico, sociedade limitada. Títulos de crédito: conceito, características, princípios, classificação. Títulos de crédito em espécie: letra de câmbio, nota promissória, cheque, duplicata, títulos de crédito impróprios. Atos cambiários: aval, endosso, protesto. Contratos empresariais: princípios gerais dos contratos, exceção do contrato não cumprido, adimplemento substancial, compra e venda empresarial, contratos de colaboração empresarial, contratos bancários, contrato de seguro. Solução alternativa de conflitos: lei de arbitragem, convecção de arbitragem, cláusulas compromissórias.

REFERÊNCIAS

- COELHO, Fábio Ulhoa. *Manual de Direito Comercial*. São Paulo: Saraiva.
- FAZZIO JÚNIOR, Waldo. *Manual de Direito Comercial*. São Paulo: Atlas.
- RAMOS, André Luiz Santa Cruz. *Direito empresarial esquematizado*. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Métodos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Analista de Comércio Exterior)

PROGRAMA: 1. Básico de comércio exterior; 1.1. conceitos; 1.1.1. comércio – por que comercializar?; 1.1.2. funções e características; 1.1.3. definições, semelhanças e diferenças de comércio doméstico exterior e comércio internacional. 1.2. conceitos básicos sobre: 1.2.1. exportação; 1.2.2. exportação sem cobertura cambial; 1.2.3. exportação direta; 1.2.4. exportação indireta ou via intervenientes; 1.2.5. consórcios; 1.2.6. importação; 1.2.7. importação com cobertura cambial; 1.2.8. importação sem cobertura cambial; 1.2.9. importação direta; 1.2.10. importação indireta ou via intervenientes; 1.2.11. admissão temporária; 1.2.12. reimportação; 1.2.13. reexportação. 1.3. Estrutura do comércio exterior brasileiro e internacional; 1.3.1. Características. 1.4 Classificação fiscal e NCM. 1.5. Registros no SISCOMEX. 2. Sistemática de exportação – importação– fundamentos; 2.1. Documentos no comércio internacional – conceito e aplicação; 2.1.1 Fatura comercial (Commercial Invoice) e Fatura proforma; 2.1.2. Packing List; 2.1.3 Certificado de Origem – tipos e acordos aplicáveis; 2.1.4. conhecimento de transporte – ênfase marítimo (B/L) e aéreo (AWB) – Master e House; 2.1.5 saque (cambial); 2.1.6 apólice de seguro – tipos de apólice e cobertura aplicáveis; 2.1.7 certificado de inspeção; Incoterms (International Commercial Terms). 3. Despacho aduaneiro na exportação e importação; 3.1 definição e etapas do processo de despacho aduaneiro na exportação e importação; 3.2. território e jurisdição aduaneira. 4. Barreiras na exportação; 4.1. Barreiras tarifárias; 4.2. barreiras não-tarifárias. 5. modalidades de pagamentos em comércio exterior; 5.1. remessa sem saque; 5.2. pagamento antecipado; 5.3. cobrança documentária, simples (à vista e a prazo); 5.4. carta de crédito à vista e a prazo; 5.4.1. análise de documentos amparados em carta de crédito; 5.4.2. tipos de carta de créditos. 6. Regimes aduaneiros especiais e aplicados em áreas especiais; 6.1. trânsito aduaneiro; 6.2. admissão temporária; 6.3. exportação temporária; 6.4. entreposto aduaneiro; 6.5. Drawback – ênfase em suspensão e isenção; 6.6. outros regimes aduaneiros especiais.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Paulo Sérgio. *Competindo no Comércio Internacional - Uma visão Geral do Processo de Exportação*. 1ª ed. São Paulo: Aduaneiras, 2004. 590 p.
- DIAS Reinaldo; RODRIGUES Waldemar. *Comércio Exterior – Teoria e Gestão*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- FARO, Ricardo.; FARO Fátima. *Curso de Comércio Exterior: visão e experiência brasileira*. São Paulo: Atlas, 2010.
- MINERVINI, Nicola. *O Exportador-Ferramentas para atuar com sucesso no mercado internacional*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
- MORINI, Cristiano; SIMÕES, Regina; DAINEZ, Valdir. *Manual de Comércio Exterior*. Alínea, 2006.
- SEGRE, German. *Manual Prático de Comércio Exterior*. São Paulo: Atlas, 2010.
- SILBER, Simão; VACONCELLOS, Marco Antônio. *Gestão de Negócios Internacionais*. São Paulo: Saraiva, 2006. 374 p.
- SOUZA, Cláudio Luiz Gonçalves. *As Relações Internacionais do Comércio*. Belo Horizonte: Líder, 2006.
- ULTEMAR DA SILVA, José. *Gestão das Relações Econômicas e Comércio Exterior*. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Analista de Comunicação)

PROGRAMA: A comunicação como agente de transformação social: a questão da imparcialidade e da objetividade. A responsabilidade da notícia. Comunicação empresarial e assessoria de imprensa. Jornalismo digital na internet, convergência de mídias, conhecimento em rede e cultura participativa. Conteúdo no meio digital e suas estratégias. Propagação de mídias. Planejamento editorial. Ética e moral. Gestão na comunicação. Relações públicas: o relacionamento com a mídia. Publicações nas redes sociais e engajamento de audiência. Comunicação interna e externa. Audiência e público-alvo. Notícia, reportagem e informação jornalística. Entrevista em jornalismo.

REFERÊNCIAS

- COSTA, Caio Túlio. *Ética, jornalismo e nova mídia: uma moral provisória*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.
- DUARTE, Jorge (Org.). *Assessoria de imprensa e relacionamento com a mídia: teoria e técnica*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- JENKINS, Henry et al. *Cultura da Conexão – Criando Valor e significado por meio da mídia propagável*. São Paulo: Aleph, 2014.

- JENKINS, Henry. *Cultura da Convergência*. São Paulo: Aleph, 2008.
- JÚNIOR, Ismael Rocha; GARCIA Luiz Fernando Dabul. *Propaganda – Teoria, Técnica e Prática*. 9ª ed. Sant’Anna: Cengage Learning, 2016.
- LAJE, Nilson. *A reportagem: teoria e técnica de entrevista e pesquisa jornalística*. 2ª ed. Rio de Janeiro, Record, 2002.
- QUADROS, Claudia; CAETANO, Kati; LARANGEIRA, Álvaro. (Org.) *Jornalismo e convergência: ensino e práticas profissionais*. CORRÊA, Elizabeth Saad. *Estratégias de conteúdo para meios digitais*. Covilhã; LabCom Books, 2011. Disponível em: <http://www.labcom-ifp.ubi.pt/ficheiros/20110315-claudia_quadros_jornalismo_e_convergencia.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- REGO, Francisco Gaudêncio Torquato do. *Jornalismo Empresarial: teoria e prática*. 2ª ed. São Paulo: Summus, 1987.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Analista de Sistemas)

PROGRAMA: Sistemas operacionais – Conceito de processos; seleção entre processos; comunicação entre processos. Alocação da CPU: conceito de multiprogramação; critérios de alocação, algoritmos de alocação. Gerenciamento de memória: fundamentos; espaços de endereçamento (físico e lógico); troca de contexto: alocação contígua; paginação; segmentação. **Conhecimentos em programação** – Lógica de programação, estruturas de dados, algoritmos de ordenação e busca; estruturas sequenciais, laços de repetição. Tipos de dados; constantes, variáveis, expressões lógicas e literais. Árvores, matrizes, vetores, filas e pilhas. Linguagem Java. Programação orientada a objeto – Classes. Objetos. Mensagens. Métodos. Encapsulamento. Herança. Polimorfismo. Sobrecarga. **Análise de sistemas e UML** – Encapsulamento, herança, polimorfismo, sobrecarga. Classes, objetos, métodos, noções de análise orientada a objeto: análise de requisitos, tipos abstratos de dados (TAD), modelos de casos de uso, participantes e estrutura para o desenvolvimento de software, o processo unificado, conceitos fundamentais de fase e interação, diagramas UML. **Banco de dados** – TSQL; modelo entidade-relacionamento, modelo relacional. Álgebra relacional. Regras de integridade; estrutura de arquivos e armazenamento; indexação; processamento de consultas, transação; controle de concorrência; recuperação; banco de dados distribuídos; data warehouse; **Redes de computadores e segurança** – Protocolos para internet, estrutura do TCP/IP: camadas, endereçamento IP; cabeamento: meios de transmissão; tipos. Ethernet. Equipamentos de redes em geral. Sistemas de backup. Certificação digital: assinatura digital, autenticação, conceitos básicos de criptografia. **Segurança. Conceitos de segurança da informação** – Classificação da informação, normas de segurança, segurança física e segurança lógica. Análise e gerenciamento de riscos. Ameaça, tipos de ataques e vulnerabilidade. Ataques e proteções relativos a hardware, sistemas operacionais, aplicações, bancos de dados e redes. Antivírus, firewalls, DMZ, proxies, IDS. Vírus de computador, cavalo de Troia, worm, spoofing e negação de serviço. Sistemas de backup. Tipos de backup. Planos de contingência. Meios de armazenamento para backups. Certificação digital: assinatura digital, autenticação, conceitos básicos de criptografia, sistemas criptográficos simétricos e assimétricos, protocolos criptográficos e legislação.

REFERÊNCIAS

- CERT. *Cartilha de segurança da Informação do CERT*. Disponível em: <<http://cartilha.cert.br/>>.
- COCKBURN, Alistair. *Escrevendo casos de uso eficazes*. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- DATE, C. J. *Introdução a Sistemas de Bancos de Dados*. 8ª ed. Campus, 2004.
- DEITEL, J. M.; DEITEL, P. J. *JAVA: Como Programar*. 6ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
- FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSAPÄCHER, Henri Frederico. *Lógica de Programação*. 3ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
- GILLEANES, T. A. Guedes. *UML – Uma Abordagem Prática*. Novatec, 2011.
- KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. *Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down*.
- MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. *Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores*. 20ª ed. São Paulo: Érica, 2007.
- MELO, Ana Cristina. *Desenvolvendo Aplicações com UML*. Rio de Janeiro: Brasport, 2002.
- MILANI, André. *MySQL: Guia do Programador*. São Paulo: Novatec, 2007.
- TANEMBAUM, A. *Redes de Computadores*. 4ª ed. 2013.
- TANEMBAUM, A. *Sistemas Operacionais Modernos*. Prentice-Hall, 2016.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Assistente Social)

PROGRAMA: Serviço Social na contemporaneidade e os diferentes espaços sociocupacionais. A Dimensão pedagógica da atuação do assistente social. O Projeto ético político do Serviço Social e a atuação do Serviço Social. Lei de Regulamentação da profissão, o Código de Ética do Assistente Social e as Resoluções do CFESS sobre o trabalho profissional. Ética e sigilo profissional. Assistência social, território e diagnóstico socioespacial como ferramenta de planejamento da política de assistência social. Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil e a responsabilidade social das instituições. Lei Orgânica da Assistência Social (1993) e Norma Operacional Básica do SUAS. Serviço Social e seus instrumentais: a visita domiciliar. Política Nacional de Assistência Social.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Marina Maciel. A dimensão pedagógica do Serviço Social. *Revista Serviço e Sociedade*. São Paulo: Cortez, 2004. p. 43-71.
- AMARO, Sarita. *Visita domiciliar: teoria e prática*. Campinas, SP: Papel Social, 2014 (capítulo 1)
- *Atribuições Privativas do/a Assistente Social em Questão*. 1ª. Edição ampliada. Brasília, DF: CFESS, 2012. Disponível em: <<http://www.cfess.org.br/js/library/pdfjs/web/viewer.html?pdf=/arquivos/atribuicoes2012-completo.pdf>> Acesso em: 2 set. 2017.
- BRASIL. *Entenda o MROSC: Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil: Lei 13.019/2014* Secretaria de Governo da Presidência da República, Laís de Figueirêdo Lopes, Bianca dos Santos e Viviane Brochardt – Brasília: Presidência da República, 2016. 130p. Cartilha. Disponível em: <http://www.participa.br/articles/public/0039/9448/LIVRETO_MROSC_WEB.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2017.
- BRASIL. *Lei Orgânica da Assistência Social – LOAS 1993*. Disponível em: <<http://www.assistenciasocial.al.gov.br/legislacao/legislacao-federal/LOAS.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2017.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. *Norma Operacional Básica do SUAS – NOB SUAS*. MDS: Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.cib.pr.gov.br/arquivos/File/CIBPR/material/NOB_SUAS_2012.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2017.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. *NOB-RH: anotada e comentada*. Brasília, DF: MDS, /Secretaria Nacional de Assistência Social, 2011. 144p. Disponível em: <<http://www.diadema.sp.gov.br/dmp/comunicacao/Comunicacao/Site2/NB-RH%20SUAS%20Anotada%20e%20comentada2.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2017.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. *Política Nacional de Assistência Social – PNAS/2004*. MDS: Brasília, 2004. Disponível em: <http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/fasc/usu_doc/pnas.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2017.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. *Tipificação Nacional de Serviços Socioassistenciais*, Texto da Resolução Nº 109, de 11 de novembro de 2009. Disponível em: <<http://www.assistenciasocial.al.gov.br/sala-de-imprensa/arquivos/folder.2010-11-23.9973739377/Tipificao.pdf>>.
- CONSELHO FEDERAL DE SERVIÇO SOCIAL. *Código de Ética Profissional do Serviço Social 1993*. Brasília, DF: CFESS, 1993 Disponível em: <http://cfess.org.br/arquivos/CEP_1993.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2017.
- CONSELHO FEDERAL DE SERVIÇO SOCIAL. *Regulamento da Profissão – Lei Nº 8662/93*. Brasília, DF: CFESS, 1993. Disponível em: <http://cfess.org.br/arquivos/legislacao_lei_8662.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2017.
- MINAS GERAIS. *A Organização do Sistema Único de Assistência Social e a Rede Privada de Minas Gerais – cartilha de orientação*. Minas Gerais: SEDESE, 2016. Disponível em: <<http://social.mg.gov.br/images/documentos/pdf/Cartilha%20de%20Orientao%202016-%20A%20Organizao%20do%20Suas%20e%20a%20Rede%20Privada%20de%20MG.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2017.
- SAMPAIO, Simone Sobral; RODRIGUES, Filipe. Ética e sigilo profissional. *Revista Serviço Social e Sociedade*. São Paulo: Cortez, n. 117, 2014. p. 84-93.
- SANTANA, Raquel Santos. O desafio da implantação do projeto ético-político do Serviço Social. *Revista Serviço Social e Sociedade*, São Paulo: Cortez, n. 62, 2010 p. 73-91.
- SERRA, Rose (Org.). *Espaço Sociocupacionais e Serviço Social – ensaios críticos*. Jundiaí: Paco Editorial, 2012. Capítulos 7 e 8.
- TORRES, Haroldo; MARQUES, Eduardo. *Políticas sociais e território: uma abordagem metropolitana*. Disponível em: <http://www.fflch.usp.br/centrodametropole/antigo/v1/pdf/Por_uma_Pol%EDtica_Social_de_Cunho_Territorial_3C.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2017.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Auditor)

PROGRAMA: Objetivos e responsabilidades gerais do auditor independente na condução da auditoria de demonstrações contábeis em conformidade com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Requisitos de independência do auditor para trabalhos de auditoria e de revisão. Responsabilidade do auditor no que se refere à documentação de auditoria e a observância de leis e regulamentos ao executar a auditoria. Responsabilidade do auditor independente na utilização do trabalho dos auditores internos. Responsabilidade do auditor de comunicar as deficiências de controle interno que foram identificadas na auditoria das demonstrações contábeis. Responsabilidade do auditor independente relacionadas com (i) estimativas contábeis, incluindo estimativas contábeis do valor justo e divulgações relacionadas e (ii) com o trabalho para a emissão de relatório sobre demonstrações contábeis condensadas. Responsabilidade do auditor em relação a fraude. Planejamento da auditoria de demonstrações contábeis. Procedimentos analíticos. Procedimentos de auditoria interna. Identificação e avaliação de riscos de distorção relevante nas demonstrações contábeis. Auditoria de quadros isolados e de elementos, contas ou itens específicos das demonstrações contábeis. Evidências de auditoria de demonstrações contábeis. Procedimentos iniciais de auditoria, incluindo evidências sobre saldos iniciais. Procedimentos de auditoria para a obtenção de evidência de auditoria. Procedimentos de confirmação externa. Testes de controles e de detalhes. Materialidade no planejamento e na execução de auditoria de demonstrações contábeis. Planejamento e implementação de respostas aos riscos de distorção relevante. Avaliação de efeitos de distorções identificadas na auditoria e de distorções não corrigidas. Amostragem na execução de procedimentos de auditoria. Procedimentos de controle de qualidade da auditoria de demonstrações contábeis. Trabalhos de assecuração diferentes de auditorias e revisões de informações financeiras históricas. Auditorias de demonstrações contábeis de grupos, incluindo o trabalho dos auditores dos componentes. Emissão do relatório do auditor independente e procedimentos de auditoria requeridos quando da reapresentação de demonstrações contábeis ou informações intermediárias. Formação de opinião e comunicação das considerações. Auditoria de demonstrações contábeis elaboradas de acordo com estruturas de contabilidade para propósitos especiais. Auditoria de quadros isolados das demonstrações contábeis e de elementos, contas ou itens específicos das demonstrações contábeis. Termos de trabalhos de auditoria com a administração e com os responsáveis pela governança.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. *Lei Nº 6.404/1976.*
- BRASIL. Resoluções do CFC (Conselho Federal de contabilidade):
 - 2003/000986 - NBC TI 01.
 - 2009/001208 - NBC TA 250.
 - 2009/001210 - NBC TA 265.
 - 2009/001214 - NBC TA 330 (R1).
 - 2009/001215 - NBC TA 402.
 - 2009/001218 - NBC TA 501.
 - 2009/001219 - NBC TA 505.
 - 2009/001220 - NBC TA 510 (R1).
 - 2009/001221 - NBC TA 520.
 - 2009/001222 - NBC TA 530.
 - 2013/CTA18 - CTA 18.
 - 2014/NBCPG100 - NBC PG 100.
 - 2014/NBCTA610 - NBC TA 610.
 - 2015/NBCTO3000 - NBC TO 3000.
 - 2016/NBCTA200(R1) - NBC TA 200 (R1).
 - 2016/NBCTA210(R1) - NBC TA 210 (R1).
 - 2016/NBCTA220(R2) - NBC TA 220 (R2).
 - 2016/NBCTA230(R1) - NBC TA 230 (R1).

- 2016/NBCTA240(R1) - NBC TA 240 (R1).
- 2016/NBCTA300(R1) - NBC TA 300 (R1).
- 2016/NBCTA315(R1) - NBC TA 315 (R1).
- 2016/NBCTA320(R1) - NBC TA 320 (R1).
- 2016/NBCTA450(R1) - NBC TA 450 (R1).
- 2016/NBCTA500(R1) - NBC TA 500 (R1).
- 2016/NBCTA540(R1) - NBC TA 540 (R1).
- 2016/NBCTA600(R1) - NBC TA 600 (R1).
- 2016/NBCTA701 - NBC TA 701.
- 2017/CTA25 - CTA 25.
- 2017/NBCPA290(R2) - NBC PA 290 (R2).
- 2017/NBCPA290(R2) - NBC PA 290 (R2).
- 2017/NBCTA800 - NBC TA 800.
- 2017/NBCTA805 - NBC TA 805.
- 2017/NBCTA810 - NBC TA 810.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Biólogo)

PROGRAMA: **Ecosistemas:** conceito, dinâmica populacional no ecossistema, equilíbrio do ecossistema; **Biomias:** biomas brasileiros e suas inter-relações. **Biodiversidade:** políticas, problemas atuais e perspectivas futuras, alternativas à destruição. **Corredores ecológicos:** importância e consequências. **Refúgio ecológico:** conceito e importância ambiental. **Impacto ambiental;** mineração de urânio; retirada de espécies endêmicas e introdução de espécies exóticas; degradação de áreas, produtos agropecuários, poluições (ar, água e solo). **Radiações:** conceitos básicos e aplicações. **Licenciamentos:** exigências para licenciamentos ambiental e nuclear nas ações de mineração do urânio. **Educação ambiental:** concepções e princípios para a construção de um programa de educação ambiental.

REFERÊNCIAS

- ALEIXO, A. *et. al.* Mudanças Climáticas e a Biodiversidade dos Biomas Brasileiros: Passado, Presente e Futuro. *Natureza e Conservação*. v.8, n.2, p.194-196.
- COX, C. B. e MOORE, P. D. *Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária*. Rio de Janeiro: LTC, 2009. Capítulos 3, 4 e 5.
- DIAS, A. B. S.M.; SACCARO, E. L.; SANTOS, R. L. M. D. Fauna e Flora Silvestre de Caetité –BA. Napeia. 2016. Disponível em: <www.napeia.com.br/download/textos/?Arquivo>.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO. DIAS, C. F. de S.; MANCIN, R. C.; PIOLI, M. S. M. de B. (Org.). *Gestão para a Sustentabilidade da Mineração - 20 anos de História*. Instituto Brasileiro de Mineração; 1ª ed. Brasília: IBRAM, 2013. 168p. Disponível em: <<http://portaldaminerao.com.br/wp-content/uploads/2017/06/00004089.pdf>>.
- DIEGUES, A. C. (Org.). *Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil*. São Paulo: MMA/COBIO/NUPAUB/USP, 2000, 211 p. Disponível em: <<http://livroaberto.ibict.br/.../Biodiversidade%20e%20comunidades%20tradicionais%20no%20>>.
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR. *Diretrizes básicas de proteção radiológica*. Norma CNEN NN 3.01 Resolução 164/14 Março/2014. Disponível em: <appasp.cnen.gov.br/seguranca/normas/pdf/Nrm301.pdf>.
- LEAL, I. R.; TABARELLI, J. M. C. da S.; SILVA, J. M. C. (Ed.) *Ecologia e Conservação da Caatinga*. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2003. 822 p. Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/203/_arquivos/5_livro_ecologia_e_conservao_da_caatinga_203.pdf>.
- FELLEBERG, G. *Introdução aos problemas da poluição ambiental*. São Paulo. EPU: Springer: Ed. Da Universidade de São Paulo, 1980.
- GUREVITCH, J.; SCHEINER, S.; FOX, G. A. *Ecologia Vegetal*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- INDÚSTRIAS NUCLEARES DO BRASIL. Artigos disponíveis no site da Indústrias Nucleares do Brasil (INB):

- Disponível em: <<http://www.inb.gov.br/pt-br/Nossas-Atividades/Ur%C3%A2nio/Reservas>>.
- Disponível em: <<http://www.inb.gov.br/pt-br/Nossas-Atividades/Ur%C3%A2nio/Produ%C3%A7%C3%A3o>>.
- Disponível em: <<http://www.inb.gov.br/pt-br/Nossas-Atividades/Ciclo-do-combustivel-nuclear/Minera%C3%A7%C3%A3o>>.
- Disponível em: <<http://www.inb.gov.br/pt-br/Nossas-Atividades/Ciclo-do-combustivel-nuclear>>.
- JACOBI, P. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, n.118, p.189-205, março, 2003.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Mapa de cobertura vegetal dos biomas brasileiros*. Brasília. 2007. 18 p. Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/mapas_cobertura_vegetal.pdf>.
- PERONI, N.; HERNÁNDEZ, M. I. M. *Ecologia de Populações e Comunidades*. CCB/EAD/UFSC, 2011. 123 p. Disponível em: <edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2946842/mod_resource/content/4/Provinha%201%20%28cap%C3%ADtulo%201%29.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- RUSCHEINSKY, A. *Educação Ambiental - Abordagens Múltiplas*. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Bibliotecária)

PROGRAMA: Biblioteconomia e ciência da informação: conceitos e espaços de atuação. Bibliotecas e unidades de informação: tipologia, funções e finalidades. O bibliotecário como profissional da informação. Usuários reais e potenciais. Estudos de usuários e de comunidades. Recursos informacionais. Fontes gerais e especializadas de informação. Bibliotecas digitais. Redes e sistemas de informação. Formação, desenvolvimento, e preservação de coleções. Desenvolvimento, gerenciamento e preservação de conteúdos digitais. Armazenamento, busca e recuperação da informação. Representação descritiva de documentos. Conceitos, princípios, processos, funções e instrumentos. Formatos de intercâmbio. Catálogos em linha. Sistemas de automação nacionais e internacionais. Representação temática de documentos. Conceitos, princípios, processos, funções e instrumentos. Normalização de documentos. Produtos e serviços de informação. Referência. Disseminação seletiva. Circulação, reprodução e fornecimento de documentos. Gestão de bibliotecas e unidades de informação. Organização, planejamento e avaliação de serviços.

REFERÊNCIAS

- AGANETTE, E. C.; TEIXEIRA, L. M. D.; AGANETTE, K. J. P. A representação descritiva nas perspectivas do século XXI – um estudo evolutivo dos modelos conceituais. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, Florianópolis, v. 22, n. 50, p. 176-187, set. 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2017v22n50p176/34701>>. Acesso em: 29 nov. 2017.
- ALMEIDA, M. B.; CENDÓN, B. V.; ROCHA, R. S. Metodologia para implantação de programas de preservação de documentos digitais a longo prazo. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, Florianópolis, v. 17, n. 34, p. 103-130 maio/ago. 2012.
- ALMEIDA, M. C. B. *Planejamento de bibliotecas e serviços de informação*. 2ª ed. rev. ampl. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 2005.
- BASTOS, D. R.; SANTOS, A, O, K.; SANTOS, K, N, S. Fundamentos teóricos da representação do conhecimento e da informação: uma discussão sobre o indexador. *Pesq. Bras. em Ci. da Inf. e Bib.*, João Pessoa, v. 12, n. 1, p. 229-235, 2017. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pbcib/article/view/34806/17956>>. Acesso em: 29 nov. 2017.
- CAMPELLO, B.; CALDEIRA, P. T. (Org.). *Introdução às fontes de informação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- CAMPELLO, B.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.
- CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA NUCLEAR - CDTN. **Biblioteca**. Belo Horizonte: CDTN,. Disponível em: <<http://www.cdtm.br/biblioteca-menu>>. Acesso em: 19 dez. 2017.
- COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR. **Informações técnico-científicas**. Brasília: CNEN, 2015. Disponível em: <<http://www.cnem.gov.br/centro-de-informacoes-nucleares>>. Acesso em: 19 dez. 2017.

- FRANÇA, J. L. *et al.* *Manual para normalização de publicações técnico-científicas*. 8ª ed. rev. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.
- JESUS, D. L. de; CUNHA, M. B. da. Produtos e serviços da web 2.0 no setor de referência das bibliotecas. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 110-133, jan./mar. 2012.
- JOINT STEERING COMMITTEE FOR REVISION OF AACR; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ASSOCIAÇÕES DE BIBLIOTECÁRIOS, CIENTISTAS DA INFORMAÇÃO E INSTITUIÇÕES (TRAD). *Código de catalogação anglo-americano*. 2ª ed. São Paulo: FEBAB, 2004.
- LANCASTER, Frederic Wilfrid. *Avaliação de serviços de bibliotecas*. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 2004.
- MACIEL, A. C.; MENDONÇA, M. A. R. *Bibliotecas como organizações*. 1ª ed. rev. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.
- MONTEIRO, S. D. *et al.* Sistemas de recuperação da informação e o conceito de relevância nos mecanismos de busca semântica e significação. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, Florianópolis, v.22, n.50, p.161-175 set./dez 2017
- OLIVEIRA, M. *Ciência da informação e biblioteconomia: novos conteúdos e espaços de atuação* 2ª ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.
- OLIVER, Chris. *Introdução à RDA: um guia básico*. Brasília, DF: Briquet de Lemos Livros, 2011. 153 p.
- SILVA, J. L. C. Necessidade de informação e satisfação do usuário: algumas considerações no âmbito dos usuários da informação. *InCID*, Ribeirão Preto, v.3, n.2 p.102-123 jul./dez 2012.
- SILVEIRA, Naira Christofolletti; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Os FRBR e a escolha do ponto de acesso pessoal. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 108-120, jun. 2009. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/135/599>>. Acesso em: 29 nov. 2017.
- SOUTO, L. F. *Informação seletiva, mediação e tecnologia: a evolução dos serviços de disseminação seletiva da informação*. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.
- SOUSA, B. P. Políticas para representação descritiva: ponderações para discussão. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, São Paulo, v. 11, n. esp., p. 238-254. (Ed. especial do XXVI Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, 2015). Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/545/453>>. Acesso em: 29 dez. 2017.
- TAMMARO, A. M.; SALARELLI, A. A. *A biblioteca digital*. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 2008.
- TOMAEL, M. I. *et al.* Práticas de inovação do bibliotecário no ambiente virtual. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, Florianópolis, v.19, n.39 p.83-112, jan./abr.2014.
- TRISTÃO, A. M. D. ; FACHIN, G. R. B. ; ALARCON, O. E. Sistemas de classificação facetados e tesouros: instrumentos para organização do conhecimento. *Ciência da Informação*, [S.l.], v. 33, n. 2, dec. 2004. ISSN 1518-8353. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1058/1142>>. Acesso em: 29 nov. 2017.
- VERGUEIRO, W. *Seleção de materiais de informação*. 3ª ed. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 2010.
- ZAFALON, Z. R. *et al.* Scan for Marc: conversão de registros em fichas para o formato MARC 21 bibliográfico. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, São Paulo, v. 11, n. esp., p. 595-612. (Ed. especial do XXVI Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, 2015). Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/545/453>> . Acesso em: 29 dez. 2017.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Contador)

PROGRAMA: Princípios contábeis vigentes publicados pelo Conselho Federal de Contabilidade, incluindo os princípios contábeis sob a perspectiva do setor público. Demonstrações contábeis (financeiras) segundo a Lei Nº. 6.404/76 e segundo as normas do Conselho Federal de Contabilidade: conceitos, tipos de demonstrações, conteúdo, formas de apresentação, inter-relação entre as demonstrações, obrigatoriedade de apresentação. Demonstrações contábeis (financeiras) consolidadas. Estrutura conceitual para elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro. Bases para a apresentação de demonstrações contábeis. Ativo, passivo e patrimônio líquido, segundo a Lei Nº 6.404/1976 e segundo as normas do CFC (Conselho Federal de Contabilidade): conceitos, classificação das contas, subgrupos (grupos de contas), reconhecimento, critérios de avaliação. Receitas: apuração e apropriação das receitas, classificação,

tratamento legal, forma de contabilização, observância dos princípios contábeis. Despesas: apuração e apropriação das despesas, classificação e tratamento legal, formas de contabilização, observância dos princípios contábeis. Custos dos produtos/ mercadorias/serviços vendidos: conceitos, formas de apuração e contabilização. Apuração do Resultado, encerramento de exercício social e distribuição do resultado. Tratamento contábil para os estoques, os ativos intangíveis e os ativos imobilizados. Ajuste a valor presente de elementos do ativo e do passivo. Redução ao valor recuperável de ativos. Subvenção e assistência governamental. Valor justo de ativos e de passivos. Depreciação, amortização e perda de ativos. Critérios de reconhecimento e bases de mensuração apropriados a provisões e a passivos e ativos contingentes. Estrutura conceitual para elaboração e divulgação de informação contábil de propósito geral pelas entidades do setor público. Demonstrações contábeis no setor público e seus elementos constituintes. Consolidação das demonstrações contábeis no setor público. Controle interno e externo no setor público. Depreciação, amortização e exaustão no setor público. Avaliação e mensuração de ativos e passivos em entidades do setor público. Normas legais aplicáveis ao Orçamento Público. Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei Orçamentária Anual: finalidade, importância, relação com as diretrizes, os objetivos e as metas da administração pública estabelecidas no Plano Plurianual. Conteúdo, forma e processo de elaboração de proposta orçamentária. Plano de contas aplicado ao setor público. Orçamento Público: conceito, classificação, tipos, princípios orçamentários, ciclo orçamentário, elaboração do orçamento, previsões anuais e plurianuais, exercício financeiro, créditos adicionais, orçamento por programas, diretrizes orçamentárias, programação financeira e transferências financeiras. Aprovação, execução, acompanhamento, controle da execução, fiscalização e avaliação do orçamento público. Receita e despesa públicas: definições, classificações, estágios (etapas), procedimentos contábeis e divulgação (evidenciação). Receitas e despesas orçamentárias e extraorçamentárias. Restos a pagar. Dívida pública. Despesas de exercícios anteriores. Operações de crédito. Princípios, objetivos e efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no planejamento e no processo orçamentário. Mecanismos de transparência fiscal. Demonstrativos fiscais: riscos fiscais e providências, metas fiscais, evolução do patrimônio líquido, alienação de ativos, características e conteúdo de cada um dos demonstrativos obrigatórios. Relatório de Gestão Fiscal: características e conteúdo de cada um dos seus componentes. Levantamento de contas, tomada de contas e prestação de contas na administração pública.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*.
- BRASIL. *Lei Complementar Nº 101/2000*.
- BRASIL. *Lei Complementar Nº 123/2006*.
- BRASIL. *Lei Nº 6.404/1976*.
- BRASIL. *Lei Nº 4.320/1964*.
- BRASIL. SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. *Manual de demonstrativos fiscais*: aplicado à União e aos estados, Distrito Federal e municípios, 7ª ed. Disponível em: <<https://www.tesouro.fazenda.gov.br/-/mdf>>. Acesso em: 12 set. 2017.
- BRASIL. SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. *Manual de contabilidade aplicada ao setor público - MCASP*, 7ª ed. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/mcasp>>. Acesso em 12 set. 2017.
- BRASIL. Resoluções do CFC (Conselho Federal de contabilidade):
 - 2008/001134 - NBC T 16.7.
 - 2008/001135 - NBC T 16.8.
 - 2008/001136 - NBC T 16.9.
 - 2008/001137 - NBC T 16.10.
 - 2009/001151 - NBC TG 12.
 - 2009/001170 - NBC TG 16 (R1).
 - 2011/001374 - NBC TG ESTRUTURA CONCEITUAL.
 - 2013/NBCTG16(R1) - NBC TG 16 (R1).
 - 2013/NBCTG07(R1) - NBC TG 07 (R1).

- 2013/NBCTG27(R1) - NBC TG 27 (R3).
- 2014/NBCT16.6(R1) - NBC T 16.6 (R1).
- 2014/NBCTG25(R1) - NBC TG 25 (R1).
- 2015/NBCTG04(R3) - NBC TG 04 (R3).
- 2015/NBCTG01(R3) - NBC TG 01 (R3).
- 2015/NBCTG27(R3) - NBC TG 27 (R3).
- 2015/NBCTG36(R3) - NBC TG 36 (R3).
- 2016/NBCTG03(R3) - NBC TG 03 (R3).
- 2016/NBCTG26R4- NBC TG 26 (R4).
- 2016/NBCTSP04 - NBC TSP 04 - Estoques.
- 2016/NBCTSPEC - NBC TSP ESTRUTURA CONCEITUAL.
- 2016/NBCTG47 - NBC TG 47.
- 2017/NBCTSP08 - NBC TSP 08.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Economista)

PROGRAMA: OS PROBLEMAS ECONÔMICOS FUNDAMENTAIS: fluxo circular da renda; inflação e balanço de pagamentos; orçamento público; financiamento do setor público; política econômica e seus instrumentos; competitividade e câmbio real; financiamentos internos e externos; as agências de fomento no Brasil e no exterior.

ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PROJETOS: estrutura e etapas de um projeto; estudos de mercado; tamanho e economias de escala; localização; orçamento empresarial; políticas de formação de preços; estruturas de mercado; incerteza e risco de um projeto. Avaliação social de projetos. **GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS:** custos e seus componentes; custos indiretos; margem de contribuição; sistemas de rateio; tributação; alavancagem financeira e operacional; ponto de equilíbrio; rentabilidade e lucratividade. **FINANÇAS CORPORATIVAS:** fluxo de caixa; risco e retorno. O modelo CAPM; custo de capital; avaliação de empresas e projetos; critérios de análise e avaliação de projetos privados.

REFERÊNCIAS

- BRUNI, A. L. *A administração de Custos, Preços e Lucros*. v.5. São Paulo: Atlas, 2006. Série Desvendando as Finanças.
- CARNEIRO, M.; MATIAS, A.B. *Orçamento Empresarial: Teoria, Prática e Novas Técnicas*. São Paulo: Atlas, 2011.
- CLEMENTE, A. (Org.). *Projetos Empresariais e Públicos*. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- CONTADOR, C. R. *Projetos Sociais: Avaliação e prática*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- FILHO, A. J. C. .F.; SOUZA, P. C.; GONÇALVES, D. A, CURY, M. V. Q. *Finanças Corporativas*. 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- MANKIW, N. G. *Princípios de Macroeconomia*: tradução da 5ª edição norte americana. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
- VASCONCELLOS, S. M. A. *Economia: Micro e Macro*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- WOILER, S.; MATHIAS, W.F. *Projetos: Planejamento, Elaboração e Análise*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Enfermeiro do Trabalho)

PROGRAMA: Funções do enfermeiro do trabalho. Normas e legislações do enfermeiro do trabalho. Normas regulamentadoras relativas à segurança e à saúde no trabalho da (NR) 1 a 36. Riscos no ambiente de trabalho e meio ambiente. Prevenção de acidentes. Segurança do trabalho. Programa de controle médico de saúde ocupacional. Equipamentos de proteção individual. Ergonomia. Doenças relacionadas ao trabalho. Condições sanitárias e de conforto no local do trabalho. Sinalização de segurança. Acidente com material biológico de risco. Administração de recursos humanos. Calendário vacinal. Prestar assistência de enfermagem em urgência e emergência. Conhecer os benefícios da Previdência Social e aspectos legais sobre doenças e acidentes de trabalho no Brasil. Plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Resolução RDC Nº 306*, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviço de saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, dez. 2004.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. *Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde* / Ministério de saúde do Brasil, Representação no Brasil da OPAS/OMS, organizado por Elizabeth Costa Dias- Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Antirretroviral Pós-Exposição de Risco à Infecção pelo HIV*. Brasília. Julho, 2015.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. *Exposição a materiais biológicos - Protocolos de Complexidade Diferenciada 3*. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011.
- COUTO, H. A. *Ergonomia Aplicada ao Trabalho em 18 Lições*. Belo Horizonte: Ergo, 2002. Série Cadernos de Saúde do Trabalhador: riscos devidos a substâncias químicas; análise de riscos nos locais de trabalho; acidentes de trabalho com máquinas; lesões por esforços repetitivos; prevenção da LER / DORT. Disponíveis para download gratuito no endereço <www.instcut.org.br>.
- DESSLER, G. *Administração de recursos humanos*. 2ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- EQUIPE ATLAS. *Segurança e Medicina do Trabalho*. 62ª ed. São Paulo; Atlas, 2007. Serviço especializado em segurança e medicina do Trabalho
- MEDRONHO, Roberto. A. *Epidemiologia*. São Paulo: Atheneu, 2003.
- MENDES, Renê. *Medicina do Trabalho Doenças Profissionais*. 2ª ed. São Paulo, Atheneu, 2003.
- MORAES, Márcia Vilma G. *Enfermagem do trabalho: programas, procedimentos e técnicas*. 3ª ed. rev. São Paulo: látria, 2008. 190 p.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA- CASA CIVIL. *Lei Nº 8.080*, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.
- RIO, Rodrigo. *Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional*. Belo Horizonte, Health, 1996.
- SMELTZER S. C.; BARE, B. G.; HINKLE, J. L.; CHEEVER, K. H. *Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Engenheiro Ambiental)

PROGRAMA: Noções básicas de: biologia, química, geologia, climatologia, cartografia e hidrologia. Ecologia geral e aplicada: conceitos e definições. Populações. Comunidade. Ecossistemas. Cadeias e redes alimentares. Sucessão ecológica. Ciclos biogeoquímicos. Impactos ambientais: identificação, causas e consequências. Avaliação de impacto ambiental (AIA). Previsão e indicadores. Gestão ambiental: estrutura e conteúdo do Plano de Gestão Ambiental. Medidas mitigadoras e compensatórias. Análise e prevenção de riscos. Plano de monitoramento. Auditoria e perícia ambiental. Poluição ambiental (água, ar e solo): poluentes e contaminantes. Padrões de emissão. Medidas preventivas e de controle. Tecnologias de tratamento. Saneamento ambiental: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos. Saneamento e saúde. Controle de vetores. Legislação ambiental, florestal e de recursos hídricos. Política Nacional de Meio Ambiente. Política Nacional de Recursos Hídricos. Licenciamento ambiental. Outorga de direito de uso das águas. Unidades de conservação.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Norma ISO 14001*. Sistema da gestão ambiental - Requisitos com orientações para uso. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Norma ISO 10004*. Resíduos sólidos – Classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

- BARROS, R. T. V.; CHERNICHARO, C. A. L.; HELLER, L.; von SPERLING, M. *Manual de saneamento e proteção ambiental para apoio aos municípios*. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental/Universidade Federal de Minas Gerais, 1995. Vol. 2.
- BRAGA B., HESPANHOL I.; CONEJO J. G. L.; MIERZWA J. C. *Introdução à Engenharia Ambiental*. 2ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
- BRASIL. *Lei Federal Nº 9.985*, de 18 de julho de 2000.
- BRASIL. *Lei Federal Nº 9.433*, de 8 de janeiro de 1997.
- BRASIL. *Lei Federal Nº 12.651*, de 25 de maio de 2012.
- BRASIL. *Resolução CONAMA Nº 357*, de 17 de março de 2005.
- BRASIL. *Resolução CONAMA Nº 237*, de 19 de dezembro de 1997.
- BRASIL. *Resolução CONAMA Nº 382*, de 26 de dezembro de 2006.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. *Manual de Saneamento*. 3ª ed. Brasília. Ministério da Saúde/FUNASA. 2007.
- HELLER, L.; PÁDUA, V. L. *Abastecimento de água para consumo humano*. 2ª ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010. 859p.
- MOTA, S. *Introdução à engenharia ambiental*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária, 2003.
- SÁNCHEZ, L. E. *Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos*. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 495 p.
- Von SPERLING. M. *Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos*. Volume. 4. 3ª ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental/Universidade Federal de Minas Gerais, 2005. 452 p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v. 1).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Engenheiro Agrônomo)

PROGRAMA: Agricultura Geral – Grandes culturas, fruticultura, olericultura e plantas ornamentais. Métodos de cultivo, tratamentos culturais, colheita e beneficiamento. Melhoramento genético de plantas. Biotecnologia. Fisiologia das plantas cultivadas. Métodos de propagação de plantas. Manejo de Pastagens. **Manejo Fitossanitário** – Entomologia básica e agrícola. Fitopatologia básica e agrícola. Biologia e ecologia de plantas daninhas. Manejo de integrado de pragas, doenças e plantas daninhas. Controle alternativo de pragas e doenças. Pragas quarentenárias. Pragas não quarentenárias regulamentadas. Uso correto de agrotóxicos e afins. Principais produtos utilizados no controle de pragas e doenças e plantas daninhas. Tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários. **Agricultura orgânica e familiar** - Sistemas alternativos de produção agrícola e legislação pertinente. Adubação verde e rotação de culturas. Certificação de produtos orgânicos e legislação pertinente. Sustentabilidade socioambiental e econômica de agroecossistemas. Perspectivas do mercado de produtos da agricultura familiar. Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. **Solos** – Características morfológicas; ordens e classes de solos, aptidão agrícola, limitações de uso, fertilidade natural. Conservação dos solos e controle da erosão: práticas de manejo de caráter conservacionistas. Propriedades dos solos. Coleta de solos para análise: técnica de amostragem. Fertilidade do solo. Cálculo de calagem e adubação. Fertirrigação. Manejo e Gestão de Bacias Hidrográficas. **Irrigação, drenagem e recursos hídricos** – Sistema solo-água-plantas, Balanço hídrico do solo. Necessidade hídrica das culturas. Potencial da água no solo. Retenção e movimento da água no solo. Disponibilidade de água para as plantas. Infiltração e escoamento superficial da água no solo. Uso racional da água. Características hidráulicas dos sistemas de irrigação. Sistemas de irrigação. Avaliação e manejo de sistemas de irrigação. Política Nacional de Recursos Hídricos. Drenagem agrícola. **Mecanização agrícola** – Máquinas e implementos para preparo do solo, cultivo, aplicação de defensivos, corretivos e fertilizantes, colheita e beneficiamento de produtos agrícolas. Sistemas de implantação de culturas e desempenho de equipamentos. Gerenciamento de sistemas motomecanizados (planejamento, dimensionamento, regulação e manutenção, controle de custos).

REFERÊNCIAS

- ALLEN, R. G.; PEREIRA, L. S.; RAES, D.; SMITH, M. FAO. *Irrigation and Drainage Paper Nº 56. Crop Evapotranspiration (guidelines for computation crop water requirements)*, Rome: FAO, 1998.
- AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A. *Manual de Fitopatologia Vol. 1: Princípios e Conceitos*, 4ª ed. São Paulo. Agronômica Ceres, 2011. 704 p.
- ANDEF - Associação Nacional de Defesa Vegetal. *Manual de tecnologia de aplicação*. Campinas. São Paulo: Linea Creativa, 2004. Disponível em: <http://www.lpv.esalq.usp.br/sites/default/files/Leitura%20-%20Manual%20Tecnologia%20de%20Aplicacao.pdf>. Acesso em: 20 de dezembro de 2017

- BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C.. *Manual de irrigação. 8ª ed. Atualizada e ampliada.* Viçosa: Imprensa Universitária, 2008. 625 p.
- BORÉM, A. *Melhoramento de Espécies Cultivadas.* 2ª Ed. Viçosa. UFV, 2005. 969 p.
- BRASIL. Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007. *Regulamenta a Lei no 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências.* Brasília, DF. Dez 2007.
- BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. *Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências.* Brasília, DF. Dez 2003.
- BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. *Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências.* Brasília, DF. Jun 2009.
- BRASIL. Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997. *Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.* Brasília, DF. Jan 1997.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução normativa nº 64, de 18 de dezembro de 2008. *Aprova o regulamento técnico para os sistemas orgânicos de produção animal e vegetal e as listas de substâncias permitidas para uso nos Sistemas Orgânicos de Produção animal e vegetal.* Brasília, DF: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Dez 2008.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Lista de pragas quarentenárias ausentes e presentes. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/sanidade-vegetal/arquivos-quarentena/lista-de-pragas-quarentenarias-ausentes-e-presentes.pdf/view>>. Acesso em 20 de dezembro de 2017.
- BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Boletins anuais de produção, importação, exportação e vendas de agrotóxicos no Brasil. Boletim 2014. Os 10 ingredientes ativos mais vendidos. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/agrotoxicos/relatorios-de-comercializacao-de-agrotoxicos>>. Acesso em 20 de Dezembro de 2017.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. **Sistemas de produção: milho.** Disponível em: <<https://www.spo.cnptia.embrapa.br/temas-publicados>>.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. **Tecnologias de produção de soja - Região central do Brasil 2014. Disponível em:** <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/975595/tecnologias-de-producao-de-soja---regiao-central-do-brasil-2014>>.
- FILGUEIRA, F. A. R. *Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.* 3ª ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2008. 422 p.
- SILVA, A. A & SILVA, J. F. ed. Tópicos em manejo de plantas daninhas. Viçosa: Ed. UFV, 2007. 324 p.
- GALLO, D., O. NAKANO, S. S. NETO, R. P. L. CARVALHO, G. C. BATISTA, E. B. FILHO, J. R. P. PARRA, R. A. ZUCCHI, S. B. ALVES, J. D. VENDRAMIM, L. C. MARCHINI, J. R. S. LOPES & C. OMOTO. *Entomologia agrícola.* Piracicaba, FEALQ, 2002. 920p.
- KER, J. C.; CURTI, N.; SCHAEFER, C. E. G.; TORRADO, P. V. editores. *Pedologia: fundamentos.* Editora SBCS, 2012, 343 p.
- KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A. *Manual de Fitopatologia Vol. 2: Doenças das plantas cultivadas 5ª ed.* São Paulo. Agronômica Ceres, 2016. 769 p.
- NOVAIS, R. F. et al. *Fertilidade do Solo.* Ed. SBCS, 2007, 1017 p.
- OLIVEIRA, J. O. *Pedologia Aplicada.* 3ª edição, Piracicaba: FEALQ, 2008. 592 p
- PRIMAVESI, A. *Manejo Ecológico de pragas e doenças.* Expressão Popular, Série Ana Primavesi. p.144.
- SANTOS, H. G. dos et al. editores técnicos. *Sistema Brasileiro de Classificação de Solos 3ª edição.* Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2013. 306 p.
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. *Fisiologia vegetal.* 5ª ed. Artmed, 2013. 918 p.
- VENZON, M.; PAULA JUNIOR, T. J.; PALLINI, A. (Coord.). *Controle alternativo de pragas e doenças na agricultura orgânica.* Viçosa: EPAMIG, 2010. 232p.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Engenheiro Civil)

PROGRAMA: Desenho técnico: tipos, formatos, dimensões e dobradura de papel; linhas utilizadas no desenho técnico, escalas; desenhos de plantas e cortes de edificações e componentes dos edifícios; leitura, interpretação e produção de desenhos de arquitetura, de estruturas, de fundações, de instalações prediais em geral e de topografia. **Materiais de construção:** características e propriedades dos materiais de construção; controle tecnológico. **Tecnologia das**

construções: locação de obra; execução de escavações; execução de fundações; execução de formas e armaduras; produção, transporte, lançamento, adensamento e cura do concreto; execução de estruturas metálicas; execução de estruturas de madeira; execução de alvenarias, inclusive estruturais; execução de instalações prediais; execução de revestimentos; execução de pisos; montagens de esquadrias; execução de coberturas. **Planejamento, execução e fiscalização de obras:** organização de canteiros de obras; quantificações de materiais e serviços; orçamentos; vistorias técnicas e fiscalização de obras; processos de compra e de controle de materiais; licitações e contratos administrativos; cronogramas. **Patologias das construções:** sintomas, mecanismos, causas, origens e as consequências das deficiências das construções. **Topografia:** equipamentos de topografia; levantamentos topográficos; desenho topográfico; cálculos topográficos. **Elementos de mecânica estrutural:** reconhecimento de tipos de estruturas; identificação de componentes das estruturas; tensão, deformação, propriedades mecânicas dos materiais, sistemas de cargas. **Noções de segurança em obras e higiene do trabalho. Desempenho nas edificações habitacionais. Acessibilidade nas edificações. Saídas de emergência em edifícios.**

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6118* - Projeto de estruturas de concreto. 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6492* - Representação de projetos de arquitetura. 1994.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 7678* – Segurança na execução de obras e serviços de construção. 1983.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 9050* – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 9077* – Saídas de emergência em edifícios. 2001.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 12655* – Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento. 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 12821* – Preparação de concreto em laboratório - Procedimento. 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 14931* – Execução de estruturas de concreto - Procedimento. 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 15575* - Edificações Habitacionais - Desempenho. 2013.
- ALONSO, U. R. *Exercícios de Fundações*. Editora Blucher.
- AMBROZEWICZ, P. H. L. *Materiais de Construção*. Editora Pini.
- AZEREDO, H. A. *O Edifício e seu acabamento*. Editora Blucher.
- AZEREDO, H. A. *O Edifício até sua cobertura*. Editora Blucher.
- BAUER, L. A. F. *Materiais de Construção*. Editora LTC.
- BELLEI, I. H. *et al. Edifícios de múltiplos andares em aço*. Editora Pini.
- BORGES, A. C. *Prática das Pequenas Construções*. Editora Blucher.
- BOTELHO, M. H. C. *Concreto Armado, Eu te Amo*. Editora Blucher.
- BOTELHO, M. H. C. *Manual de Primeiros Socorros do Engenheiro e do Arquiteto*. Editora Blucher.
- CREDER, H. *Instalações Hidráulicas e Sanitárias*. Editora LTC.
- HIBBELER, R.C. *Resistência dos Materiais*. Editora Pearson.
- LEET, K. M. *Fundamentos da análise estrutural*. Editora AMGH.
- MATTOS, A. D. *Como Preparar Orçamento de Obras*. Editora Pini.
- MARCELLI, M. *Sinistros na Construção Civil*. Editora Pini.
- PFEIL, W. *Estruturas de Madeira*. Editora LTC.
- REBELLO, Y. C. P. *Fundações: guia prático de projeto, execução e dimensionamento*. Editora Ziguarte.
- REBELLO, Y. C. P. *A Concepção Estrutural e a Arquitetura*. Ziguarte Editora.
- RIPPER, E. *Como evitar erros na construção civil*. Editora Pini.
- RIPPER, E. *Manual Prático de Materiais de Construção*. Editora Pini.
- RIPPER, T. *Patologia, Recuperação e Reforço de Estruturas de concreto*. Editora Pini.
- ROSSIGNOLO, J. A. *Concreto Leve Estrutural*. Editora Pini.
- SALGADO, J. *Técnicas e Práticas Construtivas para Edificação*. Editora Érica.
- SARAPKA, E. M. *Desenho Arquitetônico Básico*. Editora Pini.
- TAUIL, C. A. *Alvenaria Estrutural*. Editora Pini.
- TUTIKIAN, B. F. *Concreto autoadensável*. Editora Pini.
- THOMAS, E. *Trincas em Edifícios: Causas, Prevenção e Recuperação*. Editora Pini.
- YAZIGI, W. A. *Técnica de Edificar*. Editora Pini.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Engenheiro da Computação)

PROGRAMA: Sistemas de numeração digital e códigos. Descrição de circuitos lógicos. Circuitos lógicos combinacionais. Circuitos lógicos sequenciais. Aritmética digital. Contadores e registradores. Famílias lógicas e circuitos integrados. Dispositivos de memórias. Organização de sistemas de computadores. Microarquitetura. Arquitetura do conjunto de instruções. Arquiteturas de computadores paralelos. Interface entre hardware e software. Processos, threads e sincronização. Gerenciamento de memória, paginação e segmentação. Hierarquia de memória e memória virtual. Interfaces de comunicação (entrada/saída). Sistemas de armazenamento e sistemas de arquivo. Virtualização. Mecanismos de proteção de dados. Tecnologias de comunicação. Comutação (switching) e roteamento. Comunicação fim a fim e os protocolos IPv4 e IPv6. Desempenho de redes. Tunelamento. Camada de transporte e protocolos UDP e TCP. Controle de congestionamento. Codificação de dados, enquadramento, detecção de erros. Transmissão confiável e janela deslizante. Sistema de nomes de domínio (DNS). Aplicações em rede.

REFERÊNCIAS

- TOCCI, Ronald. J.; WIDMER, Neal S.; MOSS, Gregory L. *Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações*. 11ª ed. 2011.
- HENNESSY, John L.; PATTERSON, David A. *Arquitetura de Computadores: Uma abordagem quantitativa*. 4ª ed. 2008.
- PATTERSON, David A.; HENNESSY, John L. *Organização e Projeto de Computadores*. 5ª ed. 2017.
- STALLINGS, William. *Arquitetura e Organização de Computadores*. 8ª ed. 2010.
- TANENBAUM, Andrew S. *Organização Estruturada de Computadores*. 5ª ed. 2007.
- PETERSON, Larry L.; DAVIE, Bruce S. *Redes de Computadores: uma abordagem de sistemas*. 5ª ed. Campus, 2013.
- TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David, J. *Redes de Computadores*. 5ª ed. Pearson, 2011.
- TANENBAUM, Andrew S.; BOS, Herbert. *Sistemas Operacionais Modernos*. 4ª ed. Pearson, 2015.
- SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIM, Peter B.; GAGNE, Greg. *Fundamentos de Sistemas Operacionais*. 9ª ed. LTC, 2014.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Engenheiro de Automação e Controle)

PROGRAMA: Acionamentos Elétricos: máquinas elétricas rotativas: máquinas síncronas, máquinas de corrente contínua e máquinas assíncronas. Características conjugado x velocidade. Acionamentos para sistemas industriais. Acionamentos CC: modelo dinâmico e estratégias de controle de conjugado, controle de corrente. Controle de máquinas a ímãs permanentes. Princípios de controle de motores de indução. Sistemas para alimentação e comando de motores, como: partida direta, reversão de velocidade, partida com chave estrela-triângulo. **Máquinas Elétricas:** princípios básicos da conversão eletromecânica de energia. Características dinâmicas das máquinas elétricas. Transformadores, tipos e ensaios. Motores de corrente contínua, de indução, síncrono a ímãs permanentes e de relutância, de passo e especiais. **Sistemas Digitais:** sistemas de numeração. Álgebra de Boole. Circuitos combinacionais. Circuitos sequenciais síncronos e assíncronos. Famílias de circuitos lógicos. Análise e projeto de sistemas digitais. **Análise de Circuitos Elétricos:** eletricidade básica e circuitos em CC: conceitos básicos, leis de Ohm, leis de Kirchoff, métodos de análise de circuitos elétricos. Circuitos em CA, indutores e capacitores, fasores, análise de circuitos em CA, potência em CA, correção de fator de potência. Circuitos com excitação degrau, rampa e impulso. Instrumentos de medição elétrica. Circuitos com amplificador operacional ideal. **Eletrônica Analógica e Digital:** diodos e transistores: teoria de semicondutores, componentes eletroeletrônicos, análise de seus circuitos eletrônicos. Amplificadores operacionais. Conversores AD/DA. **Informática Industrial:** arquiteturas típicas de sistemas de automação. Controladores Lógico-programáveis (CLP). Linguagens de programação de CLPs. Sistemas SCADA. Controle em batelada. Projeto de automação utilizando CLPs e sistemas supervisórios. Técnicas de programação de sistemas em tempo real. Sistemas distribuídos. **Redes Industriais:** redes de chão de fábrica. Entrada e saída distribuídas. Redundância de redes e tolerância a falhas. Modelo OSI, ASI, CAN, HART, modbus, profibus, fieldbus e ethernet industrial. Sistema digital de controle distribuído (SDCD). **Instrumentação Industrial:** instrumentos de medida. Características e princípio de funcionamento de sensores, atuadores e controladores. Desempenho de instrumentos. Transdução, transmissão e tratamento de sinais. Instrumentos e técnicas de medição de grandezas mecânicas. Medição de deslocamento, movimento, força, torque, pressão, vazão, fluxo de massa, temperatura, fluxo de calor e umidade. Elementos finais de controle. **Controle de Processos Industriais:** representação de sistemas dinâmicos lineares no tempo e na frequência. Projeto de controladores. Transformada de Laplace e transformada Z. Diagrama de controle para processos industriais. Classificação de processos, diagramas P&I e diagramas de fluxo de processo industrial.

REFERÊNCIAS

- AGUIRRE, L. A. *Fundamentos de Instrumentação*. Pearson, 2013.

- ALBUQUERQUE P. U. B.; ALEXANDRIA, A. R. *Redes Industriais: aplicações em sistemas digitais de controle distribuído*. 2ª ed. São Paulo: Profissional, 2009.
- BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J. *Instrumentação e Fundamentos de Medidas*. Vol. I e II. 2ª ed. LTC, 2010.
- BOYLESTAD, R. *Introdução à Análise de Circuitos*. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1998.
- BOYLESTAD, R.; NASHESKY, L. *Dispositivos Eletrônicos e Teoria dos Circuitos*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1994.
- CAPUANO, Francisco G.; IDOETA, Ivan V. *Elementos De Eletrônica Digital*. 41ª ed. São Paulo: Érica. 2012. 544 p.
- DEL TORO, V. *Fundamentos de máquinas elétricas*. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- DORF, R.C.; BISHOP, R.H. *Sistemas de Controle Moderno*. LTC.
- FITZGERALD, A. E.; KINGSLEY, C.; UMANS, S.D. *Máquinas elétricas: com introdução à eletrônica de potência*. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- FRANCHI, Caiton Moro. *Acionamentos Elétricos*. 4ª ed. São Paulo: Érica, 2008.
- GEORGINI, M. *Automação aplicada: descrição e implementação de sistemas sequenciais com PLCs*. São Paulo: Érica, 2000.
- LUGLI, A. B.; SANTOS, M. M. D. *Sistemas Fieldbus para Automação Industrial - DeviceNET, CANopen, SDS e Ethernet*. São Paulo: Érica, 2009.
- MAMEDE FILHO, J. *Instalações Elétricas Industriais*. 8ª ed. LTC, 2010.
- MORAES, C. C.; CASTRUCCI, P. L. *Engenharia de Automação Industrial*. 2ª ed. LTC, 2007.
- OGATA, E., K. *Engenharia de Controle Moderno*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1998.
- TOCCI, R. *Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações*. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2007.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Engenheiro de Produção)

PROGRAMA: Gestão do desenvolvimento de produto: desdobramento da função qualidade. Gestão da qualidade: conceitos, história e sistemas de gestão, gestão da qualidade total. Gestão de processos: estratégias de processo, análise de processos. Teoria das restrições. Projeto de layout. Just in Time - JIT, sistemas de produção enxuta: sistema de produção da Toyota, mapeamento da cadeia de valor, sistema *kanban*, troca rápida de ferramenta, programação nivelada. Gestão de estoques: conceitos, lote econômico de compra, sistemas de controle de estoques. Planejamento de vendas e operações. Pesquisa operacional: conceitos, otimização Linear, análise gráfica e teoria das filas.

REFERÊNCIAS

- ARENALES, M.; ARMENTANO, V.; MORABITO, R.; YANASSE, H. *Pesquisa operacional: para cursos de engenharia*. Elsevier Brasil, 2007.
- CARVALHO, Marly; PALADINI, Edson. *Gestão da qualidade: teoria e casos*. Elsevier Brasil, 2013.
- CHENG, Lin Chih.; De MELO FILHO, Leonel Del Rey. *QFD: desdobramento da função qualidade na gestão de desenvolvimento de produtos*. Blücher, 2007.
- CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. *Administração de Produção e Operações: Manufatura e Serviços: Uma Abordagem Estratégica*. 2ª ed. Atlas, 2008.
- CORRÊA, Henrique L.; GIANESI, Irineu G. N.; CAON, Mauro. *Planejamento, programação e controle da produção*. São Paulo: Atlas, 2001.
- KRAJEWSKI, Lee J.; RITZMAN, Larry P.; MALHOTRA, Manoj K. *Administração de produção e operações*. 8ª ed. Prentice-Hall, 2008.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Engenheiro de Segurança do Trabalho)

PROGRAMA: Normas Regulamentadoras (NRs) 1 a 36 (36 com seus respectivos Decretos e Anexos). Consolidações das Leis de Trabalho – CLT; higiene do trabalho: conceitos, definições e classificação dos riscos ambientais; Riscos químicos, físicos e biológicos; parâmetros e índices utilizados nas avaliações dos riscos; instrumentos e técnicas aplicadas na medição dos riscos ambientais; doenças ocupacionais; ocupacionais por sistemas afetados, agentes tóxicos: vias de penetração e eliminação. Enfermagem do trabalho: utilização e manuseio dos equipamentos e aparelhos usados nos serviços de saúde do trabalhador, precauções universais, descarte de resíduos dos serviços de saúde, técnicas para coleta de material para exames laboratoriais. Sistemas de prevenção e combate a incêndios: teoria do fogo; equipamentos fixos e móveis de combate a incêndios: tipos, inspeção, manutenção e recarga; sistemas e equipamentos

de alarme e detecção e proteção contra incêndio; instruções gerais em emergências e brigadas de incêndio; acidente do trabalho: conceitos, causas e consequências do acidente do trabalho; investigação e análise do acidente do trabalho; estatísticas de acidentes do trabalho; doenças profissionais e doenças do trabalho; medidas de controle: EPIs e EPCs; noções básicas de ergonomia: conceitos, linhas, aplicação, comandos, controles e manobras, AET, levantamento e transporte de cargas; aplicações da antropometria: o assento de trabalho, arranjo físico, mobiliário de trabalho e postos de trabalho informatizados; ambiente: iluminação e cores, efeitos fisiológicos da iluminação; fatores humanos no trabalho; organização do trabalho; Programa de Prevenção de Riscos Ambientais: conceitos, classificação, identificação e avaliação dos agentes de risco ambientais; medidas preventivas e de controle dos agentes de risco; garantias do empregador e deveres do trabalhador. Sistemas de gestão - BS 8800; política de segurança e saúde no trabalho; planejamento; implementação e operação; PPP (Perfil Profissiográfico Previdenciário).

REFERÊNCIAS

- BRASIL. *Constituição Federal* (1988): Título VIII, Capítulo II "Da Seguridade Social", Seção II "Da Saúde", artigo 196 e 200. Disponível em: <www.planalto.gov.br>.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Norma Operacional de Saúde do Trabalhador (NOST)*: Portaria MS Nº 3.908, de 30 de outubro de 1998 e Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador do SUS: Portaria MS n. 3.120, de 1º de julho de 1998. Disponível em: <www.saude.gov.br>.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. *Portaria Nº 3.214/78*: normas regulamentadoras (NRs) de 01 a 36 do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego). Disponível em: <www.mte.gov.br>.
- BUSSACOS, Marco Antônio. *Estatística aplicada à saúde do trabalhador*. Fundacentro, 1997.
- CHAVES, J. J. *et al. Perfil profissiográfico previdenciário*. Belo Horizonte: Folium, 2003.
- COUTO, H. A. *Ergonomia aplicada ao trabalho em 18 lições*. Belo Horizonte: Ergo, 2002.
- DUL, J.; WEERDMEESTER, B. *Ergonomia Prática*. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.
- FUNDACENTRO. *Avaliação e controle de riscos profissionais; equipamentos de proteção individual*: cadastro de acidentes. Fundacentro: Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Seg. e Med. do Trabalho. Disponível em: <www.fundacentro.gov.br>.
- GUÉRIN, F. A. *et al. Compreender o trabalho para transformá-lo*. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
- GUIMARÃES, Fernando Araújo. *Ergonomia*. Fundacentro.
- IIDA, I. *Ergonomia – Projeto e Produção*. São Paulo: Edgard Blücher.,1995.
- LAVILLE, A. *Ergonomia*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1977.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Engenheiro Eletricista)

PROGRAMA: Eletricidade – Grandezas elétricas; associações de componentes; circuitos elétricos em corrente contínua e corrente alternada; fontes: de tensão, de corrente, independente, controlada; potência e energia nos circuitos elétricos; fator de potência; instrumentos de medição de grandezas elétricas; leis fundamentais da eletricidade; métodos de análises: Thevenin, Norton, Maxwell, Kirchohoff, Superposição, Máxima Transferência de Potência; análise e interpretação de gráficos e de formas de ondas. **Curto-circuito nas instalações elétricas** – Análise das correntes de curto-circuito. Valores percentuais e por unidade. Tipos de curto-circuito. Componentes simétricas. Cálculo de curtos-circuitos. Aplicações das correntes de curto-circuito. **Instalações elétricas** – Sistema elétrico de potência; fornecimento de energia elétrica; normas técnicas aplicadas aos sistemas elétricos; instalações elétricas industriais de alta e baixa tensão; componentes da instalação elétrica; cargas instaladas e demandadas; distribuição das cargas em circuitos elétricos; ramais alimentadores e suas proteções; diagramas unifilares, em blocos, funcional, multifilar da instalação elétrica; luminotécnica; iluminação de interiores e de exteriores; instalações elétricas prediais; dimensionamento de cargas; dimensionamento de: eletrodutos, condutores, disjuntores e dispositivos de proteção; demanda e fator de potência; equilíbrio de fases; quadros de distribuição de energia; quadros de comandos de equipamentos elétricos; proteção de redes elétricas; SPDA - sistemas de proteção contra descargas atmosféricas. Sistemas de automação predial integrada. Manutenção corretiva e preventiva de equipamentos e instalações elétricas. Segurança em instalações e serviços em eletricidade. **Máquinas elétricas** – Geradores e motores de corrente contínua; motores monofásicos e trifásicos; transformadores monofásicos e trifásicos; transformadores de medida; partida e proteção de motores elétricos; relés, contadores, disjuntores; fusíveis do tipo "D" e NH; relé de sobrecarga; simbologia utilizada em comandos elétricos: numérica e literal; circuitos de carga e comandos elétricos. **Distribuição de energia elétrica**: – Sistemas de distribuição. Planejamento, projetos e estudos de engenharia. Construção, operação, manutenção, proteção, desempenho, normas, padrões e procedimentos. **Eletrônica** – Componentes eletrônicos: diodos, transistores

BJT, FET e MOSFET, DIAC, TRIAC, SCR, IGBT; circuitos utilizando componentes eletrônicos; configurações dos componentes eletrônicos; componentes eletrônicos em corrente contínua e alternada. Amplificadores; amplificadores operacionais; osciladores; resposta em frequência; circuitos retificadores monofásicos, trifásico e polifásico; retificadores controlados; *choppers*; chaves estáticas; conversores; inversores. **Sistemas digitais** – Sistemas de numeração e códigos. Portas lógicas e álgebra booleana. Circuitos lógicos combinacionais. Sistemas sequenciais. *Latches* e *flip flops*. Circuitos sequenciais síncronos e assíncronos. Registradores e contadores. Memórias. Sequenciadores. Dispositivos lógicos programáveis. Microprocessadores; microcontroladores. **Telecomunicações** – Modulação/demodulação: analógica, digital e por pulso; meios de transmissão: ondas eletromagnéticas; linha bifilar, coaxial e fibra óptica; antenas: características, parâmetros, aplicações e instalação; telefonia: fixa, celular e comunicação via rádio. **Desenho técnico e arquitetônico** – Desenho projetivo: vistas ortográficas, leitura e interpretação de desenho, supressão de vistas. Dimensionamento e cotação. Perspectivas. Cortes. Vistas especiais. Escalas. Representação de um projeto. Simbologia. Normas técnicas aplicadas ao desenho técnico, elétrico e arquitetônico.

REFERÊNCIAS

- ARRAÇABA, Devair Aparecido; GIMENEZ, Salvador Pinillos. *Eletrônica de potência – conversores CA/CC – teoria, prática e simulação*. São Paulo: Érica, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas técnicas aplicadas: ao sistema elétrico, ao desenho técnico, elétrico e arquitetônico.
- BOYLESTAD, Robert; NASHLESKY, Louis. *Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos*. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. *NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade*. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D308E216601310641F67629F4/nr_10.pdf>. Acesso em: nov. 2017.
- CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. *Instalações elétricas prediais: conforme Norma NBR 5410:2004*. 21ª ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2011.
- CHAPMAN, Stephen J. *Fundamentos de máquinas elétricas*. 5ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.
- COELHO, Ronaldo Sérgio de Araújo. *Instalações elétricas - sistemas prediais de energia elétrica proteção contra descargas atmosféricas*. São Paulo: PINI, 2013.
- COSTA, Cesar de; MESQUITA, Leonardo; PINHEIRO, Eduardo. *Elementos de lógica programável com VHDL e DSP: teoria e prática*. São Paulo: Érica, 2011.
- CREDER, Hélio. *Instalações elétricas*. 16ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
- FILHO, João Mamede. *Instalações elétricas industriais*. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- FILHO, João Mamede. *Proteção de sistemas elétricos de potência*. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
- FRANCHI, Claiton Moro; CAMARGO, Valter Luís Arlindo de. *Controladores lógicos programáveis: sistemas discretos*. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2009.
- MALVINO, Albert Paul. *Eletrônica*. 7ª ed. Porto Alegre: McGraw Hill, 2011.
- MARKUS, Otávio. *Circuitos elétricos – corrente contínua e corrente alternada – teoria e exercícios*. 9ª ed. rev. São Paulo: Érica, 2011.
- MEDEIROS, Júlio Cesar de Oliveira. *Princípios de telecomunicações – teoria e prática*. 4ª ed. rev. São Paulo: Érica, 2010.
- MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patrícia. *Desenho técnico básico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.
- MONTENEGRO, Gildo A. *Desenho arquitetônico*. 4ª ed. São Paulo: Blucher, 2001.
- NASCIMENTO, Juarez do. *Telecomunicações*. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1992.
- PAPPENKORT, Franz. *Esquemas elétricos de comando e proteção*. 2ª ed. rev. São Paulo: E.P.U., 2013.
- PERTENCE Jr., Antônio. *Amplificadores operacionais e filtros ativos*. 8ª ed. Porto Alegre, Bookman, 2015.
- RASHID, Muhammad H. *Eletrônica de potência: circuitos, dispositivos e aplicações*. São Paulo: Makron, 1999.
- SANTOS JÚNIOR, Joubert Rodrigues dos. *NR-10 Segurança em eletricidade: uma visão prática*. São Paulo: Érica, 2013.
- SIEMENS. *Manual de contatores, fusíveis e relés*. Disponível em: <www.siemens.com.br>. Acesso em: nov. 2017.
- SILVA, Adilson de Paula et al. *Redes de alta velocidade*. Cabeamento estruturado. 3ª ed. rev. São Paulo: Érica, 2002.
- SIQUEIRA, Iony Patnota de. *Manutenção centrada na confiabilidade: Manual de Implementação*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

- STEPAN, Richard M. *Acionamento, comando e controle de máquinas elétricas*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.
- TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S. *Sistemas digitais: princípios e aplicações*. 8ª ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2003.
- TORO, Vicent del. *Fundamentos de máquinas elétricas*. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
- TORRES, Gabriel. *Montagem de micros – para autodidatas, estudantes e técnicos*. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2010.
- TORRES, Gabriel. *Redes de computadores*. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2009.
- VIZNA, Helbert Ricardo Garcia. *PCM – Planejamento e Controle de Manutenção*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.
- WEG. *Manuais de chaves de partida*. Disponível em: <<http://ecatalog.weg.net/files/wegnet/WEG-chaves-de-partida-50009814-catalogo-portugues-br.pdf>>. Acesso em: nov. 2017.
- WEG. *Manuais de componentes elétricos de força, comando, sinalização*. Disponível em: <www.weg.net/br>. Acesso em: nov. 2017.
- WEG. *Manual de motores elétricos*. Disponível em: <<http://ecatalog.weg.net/files/wegnet/WEG-iom-general-manual-of-electric-motors-manual-general-de-iom-de-motores-electricos-manual-geral-de-iom-de-motores-electricos-50033244-manual-english.pdf>>. Acesso em: nov. 2017.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Engenheiro Mecânico)

PROGRAMA: Resistência dos materiais. Propriedades dos materiais. Ensaio não destrutivo. Seleção de materiais. Estruturas metálicas. Cálculo estrutural. Metalurgia física dos produtos siderúrgicos. Conformação mecânica. Processos de corrosão. Proteção anticorrosiva. Termodinâmica. Transferência de calor. Mecânica dos fluidos. Sistemas fluidos mecânicos. Sistemas de refrigeração: centrais de água gelada, *chillers*, arrefecimento, sistemas *self contained*. Tubulações e dutos. Avaliação de carga térmica. Máquinas térmicas. Geração, distribuição e utilização de Vapor. **Segurança do Trabalho e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego:**

- NR10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.
- NR11 – Transporte, movimentação, armazenamento e manuseio de materiais.
- NR13 – Caldeiras e Vasos de Pressão.
- NR17 – Ergonomia.
- EPIs e EPCs utilizados em obras e serviços

Supervisão de Obras - Inspeção de materiais: quantidade e qualidade. Controle de estoque. Racionalização do uso de insumos. Coordenação de equipes de trabalho: dimensionamento. Medição e recebimento. Diário de obras. **Planejamento e Controle** - Noções de economia. Planejamento e controle da manutenção. Custo e planejamento de obras: orçamento, estimativa de custos, cotação de insumos e serviços, composição de custos diretos e indiretos, planilhas de custos e quantitativos, cronograma físico-financeiro, logística. Dimensionamento de equipes de trabalho. Informática na manutenção. **Máquinas de Elevação e Transporte** - Dimensionamento de cabos de aço. Sistemas eletromecânicos de elevadores e plataformas verticais. Planejamento da manutenção de elevadores. Dimensionamento de máquinas de tração. Frenagem eletromecânica e eletromagnética. Dispositivos de segurança aplicados a elevadores. **Distúrbios Mecânicos** - Vibrações mecânicas. Fadiga dos materiais. Cavitação. **Máquinas** - Elementos de máquinas. Acoplamento mecânico: cremalheiras, redutores, polias e correias. Bombas e instalações de bombeamento. Compressores/ ventiladores. **Mecânica Automotiva:** Motores de combustão. Elementos básicos de veículos automotores. **Desenho Técnico:** Leitura e interpretação de desenhos mecânicos. Computação Gráfica. *Software Autocad 2005*. Execução de desenhos de acordo com as normas técnicas.

REFERÊNCIAS

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego:
NR 10 – Segurança em Instalações e serviços em eletricidade.
NR 11 – Transporte, movimentação, armazenamento e manuseio de materiais.
NR 13 – Caldeiras e vasos de pressão.
NR 17 – Ergonomia.
- ALBUQUERQUE, Olavo A.L. P. *Dinâmica das máquinas*. FUMARC.
- [CALLISTER, William D.](#) *Ciência e engenharia de materiais: uma introdução*. Rio de Janeiro. LTC, 2008.
- CENGEL, Yunus A; BOLES, Michael A. *Termodinâmica*. 5ªed. São Paulo: Mc Graw Hill, 2007.

- ÇENGEL, Yunus; CIMBALA, John M. *Mecânica dos fluidos: fundamentos e aplicações*. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.
- CHIAVERINI, Vicente. *Tecnologia mecânica*. 2ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. 3v.
- COLPAERT, Hubertus. *Metalografia dos produtos siderúrgicos comuns*. Edgard Blucher.
- COSTA, Ennio Cruz da. *Conforto térmico*. Edgard Blucher.
- COSTA, Ennio Cruz da. *Refrigeração*. Edgard Blucher.
- [FOX, Robert W.](#); [MCDONALD, Alan T.](#); [PRITCHARD, Philip J.](#) *Introdução à mecânica dos fluidos*. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- GENTIL, V. *Corrosão*. Guanabara.
- HIBBELER, R. C. *Resistência dos materiais*. Prentice Hall.
- JONES, Jerold E.; STOECKER, Wilbert F. *Refrigeração e ar condicionado*. McGraw Hill.
- KARDEC, Alan; NASCIF, Júlio. *Manutenção: função estratégica*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.
- MACINTYRE, Archibald Joseph. *Bombas e instalações de bombeamento*. LTC.
- MANFE, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. *Desenho técnico mecânico: curso completo*. [São Paulo]: Hemus, [2004]. 3v.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA. *Manual Brasileiro de Estruturas Metálicas*, volumes I, II e III.
- RACINE HIDRÁULICA. *Manual de Hidráulica Básica*.
- SENAI. *Mecânica Automotiva*.
- MELCONIAN. *Elementos de máquinas*. Érica
- MODENESI, Paulo; BRACARENSE, Alexandre; MARQUES, Paulo. *Soldagem: fundamentos e tecnologia*. Editora UFMG.
- OLIVEIRA, Mauro Machado de. *AutoCAD 2010*. São Paulo, Komedi.
- [RAO, Singiresu S.](#) *Vibrações mecânicas*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- RODRIGUES, Paulo Sérgio B. *Compressores industriais*. EDC.
- SAITO, Heizo; YAMANE, Eitaro. *Tecnologia do condicionamento de ar*. Edgard Blucher.
- SHIGLEY, Joseph Edward; MISCHKE, Charles R; BUDYNAS, Richard G. *Projeto de engenharia mecânica*. Bookman. 960 p.
- SONNTAG, Richard E.; WYLEN, Gordon J. Van. *Fundamentos da termodinâmica clássica*. 4ª ed. Edgard Blucher, 2004.
- [VAN VLACK, Lawrence H.](#) *Princípios de ciência e tecnologia dos materiais*. Rio de Janeiro: Campus, 1984.
- WOLGEMTH; HENDERSON; SCHMIDT. *Introdução às ciências térmicas*. Edgard Blucher.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Engenheiro Metalúrgico)

PROGRAMA: Termodinâmica metalúrgica e de materiais – Primeira lei da termodinâmica; segunda lei da termodinâmica; calor específico, entalpia e entropia; energia de Gibbs; equilíbrio químico; diagramas de fases; teoria das soluções. **Transferência de calor e massa** – Balanços de energia e mecanismos de transporte de calor; condução (regime estacionário e transiente); convecção; radiação; transporte de espécies; difusão; transporte de massa acoplado a reações químicas. **Corrosão e processos eletroquímicos** – Oxidação-redução; potencial de eletrodo; pilhas eletroquímicas; formas de corrosão; meios corrosivos; corrosão galvânica e eletrolítica; velocidade de corrosão, curva de polarização, passivação e diagramas de Pourbaix; inibidores de corrosão e cálculo de eficiência; revestimentos. **Metalurgia física** – Discordâncias e o fenômeno do escorregamento; interfaces; processamentos termomecânicos dos metais; metais endurecidos por precipitação; propriedades mecânicas e modos de fratura; comportamento dos metais sob condições de solicitação estática e cíclica; aspectos e importância da estrutura de discordâncias e tamanhos de grão; influência da temperatura no comportamento mecânico; difusão nos sólidos; transformações de fase; teoria geral dos processos de nucleação e crescimento. Precipitação a partir de soluções sólidas; recuperação e recristalização; transformações no sistema ferro-carbono.

REFERÊNCIAS

- ABBASCHIAN, R.; ABBASCHIAN, L.; REED-HILL R. E. *Physical Metallurgy Principles*. 4th ed. Cengage Learning, 2009.
- BERGMAN, T. L.; LAVINE, A. S.; INCROPERA, F. P., DEWITT, D. P. *Fundamentos de transferência de calor e de massa*. 7ª ed. LTC, 2014.
- DIETER, G.E. *Mechanical Metallurgy*. 3rd ed. McGraw-Hill, 1987.
- GASKELL, D. R. *Introduction to Metallurgical Thermodynamics*. 2nd ed. Washington DC: Taylor & Francis, 1981. 611 p.
- GEIGER, G. H, POIRIER, D. R. *Transport phenomena in metallurgy*. Massachusetts: Addison-Wesley, 1980.
- GENTIL, Vicente. *Corrosão*. 3ª ed. rev. Rio de Janeiro: LTC, 1996. 345 p. ISBN 8521610556 (broch.).
- PORTER, D. A.; EASTERLING, K. E.; SHERIF, M. *Phase Transformations in Metals and Alloys*. 3rd ed. CRS Press, 2009.
- SESHADRI, V.; TAVARES, R. P.; SILVA, C. A; SILVA, I. A. *Fenômenos de transporte: fundamentos e aplicações nas Engenharias Metalúrgica e de Materiais*. Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, ABM, 2010.
- WEST J. M. *Electrodeposition and corrosion processes*. London; New York: Van Nostrand Reinhold, 1971. 206 p.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Engenheiro Químico)

PROGRAMA: Introdução ao estudo da matéria. Estrutura eletrônica dos átomos. Tabela periódica. Modelos de ligações químicas, suas estruturas e propriedades. Transformações da matéria e estequiometria. Soluções aquosas e reações em soluções. Termodinâmica química. Cinética química. Equilíbrio químico e equilíbrio ácido-base. Volumetrias de neutralização, precipitação, oxirredução e complexação. Química nuclear. Processos de proteção Ambiental. Eletroquímica. Química de processos orgânicos e inorgânicos. Química de processos bioquímicos. Ciência dos materiais. Conceitos básicos de operações unitárias e processos industriais na indústria química e afins. Engenharia de corrosão. Engenharia verde.

REFERÊNCIAS

- AQUARONE, E.; LIMA, U. A.; BORZANI, W. *Tecnologia das Fermentações*. Edgar Blucher, 1983.
- AQUARONE, E.; LIMA, U.A.; BORZANI, W., *Alimentos e Bebidas Produzidas por Fermentação* – v.5. Edgar Blucher, 1983.
- ATKINS, P. W. *Físico-Química*. 6ª ed. Trad.: H. Macedo. Rio de Janeiro: LTC, 1997.
- ATKINS, P. W. *Físico-Química*. 8ª ed. Trad.: E. Clemente, M. J. E. de Mello Cardoso; O. E. Barcia. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- ATKINS, P. W.; JONES, L. *Princípios de Química*. Trad. Inês caracelli et al. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; MIERZWA, J. C.; BARROS, M. T.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. *Introdução à Engenharia Ambiental*. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318 p.
- BRAILE, P.M. *Tratamento de efluentes líquidos industriais*.
- BROWN, T. L.; LEMEY Jr, H. E.; BURTEN, B. E.; BURDGE, J. R. *Química: a ciência central*. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- CASTELLAN, G. W. *Físico-Química*. Trad.: Cristina M. P. Santos, Roberto B. Faria. Rio de Janeiro: LTC, 1986.
- CASTELLAN, G. W. *Físico-Química*. Trad.: Luiz C. Magalhães. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972.
- CASTELLAN, G. W. *Físico-Química*. Trad.: Luiz C. Magalhães. Rio de Janeiro: LTC, 1975.
- DERÍSIO, J. C. *Introdução ao Controle da Poluição Ambiental*. CETESB, 1992.
- FELDER, R. M.; ROUSSEAU, R. W. *Princípios Elementares dos Processos Químicos*. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- FOUST, A. L.; WENZEL, L. A.; CLUMP, C. W.; MAUS, L.; ANDERSEN, L. B. *Princípios das Operações Unitárias*. 2ª ed. Guanabara Dois, 1982.
- GENTIL, Vicente. *Corrosão*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996.
- HARRIS, D. C. *Análise Química Quantitativa*. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- HEFTMANN, E. *Chromatography: fundamentals and applications of chromatography and related differential migration methods*. 6th ed. Wiley, 2004.
- KAPLAN, I. *Física Nuclear*. Trad. de José Goldenberg. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978.
- MACYNTIRE, A. J. *Ventilação Industrial e Controle da Poluição Atmosférica*. 2.ª ed. Ed. Guanabara, 1990.
- MAHAN, B. M.; MYERES, R. J. *Química um – curso universitário*. São Paulo: Edgard Blucher, 1998.
- MOTA, S. *Introdução à Engenharia Ambiental*. 2ª ed. ABES, 2000.
- PESSOA, C. A.; JORDÃO, E. P. *Tratamento de Esgotos Domésticos*. Volume I. BES, 1982.
- RUSSEL, J. B. *Química Geral*, vols. 1 e 2. Trad. Maria Guekezian et. al. 2ª ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1994.
- SHREVE, R. N.; BRINK Jr., J. A. *Chemical Process Industries*. McGraw-Hill Kogakusha, 1997.
- SKOOG, D. A.; LEARY, J. J. *Princípios de Análise Instrumental*. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- TIBOR, T.; FELDMAN, I. *ISO 14.000: um guia para as novas normas de gestão ambiental*. Futura, 1996.
- Von SPERLING, M. *Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos*. Volume 1. 2.ª ed. DESA, UFMG, 1996.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Físico)

PROGRAMA: Mecânica: referencial; deslocamento; velocidades média e instantânea; movimentos retilíneos uniformes e variados; queda livre dos corpos; análise de gráficos. Lançamentos de projéteis; composição de movimentos. Movimento circular uniforme; período e frequência; velocidades linear e angular; aceleração centrípeta. **Dinâmica:** (Leis de Newton) inércia, massa, peso; forças de atrito; tensão em cordas; força centrípeta no movimento circular. Torque; condições de equilíbrio para translação e rotação. **Ondas:** oscilações; movimento ondulatório; ondas sonoras; oscilações eletromagnéticas. Circuitos de corrente alternada. **Ótica:** equações de Maxwell; ondas eletromagnéticas e

luz.; interferência e difração; polarização. **Hidrodinâmica:** densidade; pressão; pressão atmosférica; princípio de Pascal; princípio de Arquimedes; empuxo. Trabalho e energia; potência; energias cinéticas, potencial e elástica; conservação da energia mecânica, equação de Bernoulli; Fluxo. **Termodinâmica:** conceito de temperatura; escalas termométricas Celsius, Kelvin; dilatação de sólidos e líquidos. Calor: conceito; formas de propagação; capacidade térmica e calor específico; calorímetros. Primeira Lei da Termodinâmica; relação entre calor, trabalho e energia interna; aplicações da 1ª Lei da termodinâmica. Mudanças de fase das substâncias; fusão, solidificação, vaporização, condensação e sublimação; calor latente; diagrama de fases. Segunda Lei da Termodinâmica: transformações de energia e rendimento de máquinas térmicas; entropia. **Eletromagnetismo:** carga elétrica; condutores e isolantes; corrente elétrica; resistência; associação de resistores; diferença de potencial entre dois pontos; potência elétrica; medição de energia elétrica; voltímetros e amperímetros. Campo magnético; ímãs, bússolas e eletroímãs. Física moderna: modelo atômico. **Física Moderna:** teoria da Relatividade Restrita; introdução à física quântica; natureza ondulatória da matéria; aplicações da mecânica quântica. **Física Atômica e Nuclear:** interação da radiação com a matéria; reações nucleares; fissão Nuclear fontes naturais e artificiais de radiações ionizantes; detectores de radiações: princípios de funcionamento; propriedades gerais de detectores a gás, cintilação, semicondutores; modelos atômicos; identificação do átomo; íon; elemento químico; organização dos elementos químicos; tabela periódica atual; organização e critérios de classificação dos elementos; propriedades periódicas e aperiódicas; propriedades das substâncias iônicas, metálicas e moleculares. Decaimento radioativo; equilíbrio radioativo; decaimento alfa, beta e gama. **Medição:** grandezas e unidades empregadas em proteção radiológica e dosimetria; métodos de estimativa de incertezas; desvio padrão; desvio de média; fator de abrangência; intervalo de confiança; exatidão, precisão, erros aleatórios e sistemáticos.

REFERÊNCIAS

- ANDREUCCI, R. A. *Proteção Radiológica. Aspectos Industriais*. Edição setembro de 2013. São Paulo: ABENDI, 2013.
- BITELLI, Thomaz. *Física e dosimetria das radiações*. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; Centro Universitário São Camilo, 2006.
- EISBERG, R.; RESNICK, R. *Física Quântica*. 9ª ed. Campus, 1994.
- HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. *Fundamentos de Física*. Eletromagnetismo. Volume 1. 8ª ed. LTC, 2009.
- HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. *Fundamentos de Física*. Mecânica. Volume 1. 8ª ed. LTC, 2009.
- HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. *Fundamentos de Física*. Ótica e Física Moderna. Volume 8. 8ª ed. LTC, 2009.
- KAPLAN, Irving. *Física Nuclear*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978.
- OHANIAN, H. C. *Modern Physics*. New Jersey: Prentice Hall, 1995.
- OKUNO, E.; YOSHIMURA, E. *Física das Radiações*. Oficina de Textos, 2010.
- TAUHATA, L.; SALATI, I.; PRINZIO, R.; PRINZIO, A. *Radioproteção e Dosimetria: Fundamentos*. 10ª rev. Rio de Janeiro: IRD - CNEN, 2014.
- YOUNG, H. D.; FREEDMAN R. A. *Sears & Zemansky - Física II*. 12ª ed. Editora Pearson-Addison Wesley.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Geólogo)

PROGRAMA: Fundamentos de geologia geral e estrutural; dinâmicas interna e externa da terra; ciclos geológicos; geologia ambiental; intemperismo e processos erosivos; mineralogia; importância econômica dos minerais e elementos químicos; propriedades físicas e químicas dos minerais; classificação de minerais e mineralogia descritiva; petrografia; constituição da crosta terrestre; características físicas e químicas das rochas; principais classes de rochas; rochas magmáticas plutônicas e vulcânicas; sedimentação, sedimentos e rochas sedimentares; rochas metamórficas; textura e estrutura das rochas; estratigrafia e geologia do Brasil; fósseis; datações geocronológicas; visão geral de estratigrafia do Brasil; províncias estruturais brasileiras, bacias sedimentares brasileiras continentais e da margem continental; intemperismo; formação dos solos e evolução das paisagens; hidrogeologia; estruturas primárias e tectônicas; dobras, falhas e fraturas; classificação dos recursos minerais; minerais metálicos e não metálicos; mineração e impactos ambientais; geoquímica ambiental e estudos de impacto ambiental; estudos de impacto ambiental (EIA); relatório de impacto ambiental (RIMA); recursos hídricos e mineração; rochas ornamentais; dispersão de massa; elementos de geomorfologia geral; domínios da natureza no Brasil e paisagens de exceção; paisagens tropicais e subtropicais; dinâmica geoambiental; geopolítica dos minérios; relação geologia-geomorfologia.

REFERÊNCIAS

- AB'SABER, A. N. *Os domínios da natureza do Brasil: potencialidades paisagísticas*. São Paulo. Ateliê editorial. 2003. 159 p.
- AB'SABER, A. N. *Brasil: paisagens de exceção – o litoral e o pantanal mato-grossense patrimônios básicos*. São Paulo. Ateliê Editorial. 2006. 182 p.
- BIGARELA, J. J. et. al. *Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais*. Florianópolis. Ed. UFSC. 1994. 425 p.
- CASSETI, V. *Geomorfologia*. [S.l.]: [2005]. Disponível em: <<http://www.funape.org.br/geomorfologia/>>. Acesso em: 27 nov. 2017.
- DOMINGUES, A. F.; BOSON, P. H. G.; ALIPAZ, S. *A gestão dos recursos hídricos e a mineração*. Agência Nacional de Águas. Brasília: 2006. 334 p. Disponível em: <http://www.em.ufop.br/ceamb/petamb/cariboost_files/gestao_20da_20agua_20na_20mineracao_20ibram.pdf>.
- ESPINDOLA, C. R. A pedologia e a evolução das paisagens. *Revista do Instituto Geológico*. 31 (1/2). 2010. p. 67-92. Disponível em: <www.ppegeo.igc.usp.br/index.php/rig/article/download/8926/8192>.
- FEITOSA, F. A. C.; FILHO, J. M. *Hidrogeologia - Conceitos e Aplicações*. 1ª ed. Fortaleza: CPRM; LABHIDUFPE, 1997. 412 p.
- GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. (Org.). *Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994. 458 p.
- KIRSCH, H. *Mineralogia Aplicada*. São Paulo: Ed. da USP, 1972.
- MENDES, J. C. *Elementos de estratigrafia*. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1984.
- MODENESI-GAUTTIERI, M. C. et al. (Org.). *A obra de Aziz Nacib Ab'Sáber*. São Paulo: Beca, 2010. 588 p. Disponível em: <http://www.geografia.fflch.usp.br/graduacao/apoio/Apoio/Apoio_Attila/2s2017/excursos/A_Obra_de_Aziz_Ab'Saber.pdf>.
- Oliveira, A. de.; LUZ, A. B. *Recursos hídricos e tratamento de águas na mineração*. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2001. 36 p. Disponível na página de Gestão de Concursos em arquivos para download no certame do INB
- PETRI, S.; FÚLFARO, V. J. *Geologia do Brasil*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1983. 631 p.
- PRESS, F.; SIEVER, R.; GROTZINGER, J.; JORDAN, T. H. *Para entender a Terra*. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 656 p.
- RHODE, G. M. *Geoquímica ambiental e estudos de impacto*. São Paulo: Oficina de textos, 2013. 159 p.
- SCLiar, C. *Geopolítica das minas do Brasil: a importância da mineração para a sociedade*. Rio de Janeiro: Revan, 1996. 187 p.
- SCHOBENHAUS, Carlos; BRASIL. DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL. *Geologia do Brasil: texto explicativo do mapa geológico do Brasil e da área oceânica adjacente incluindo depósitos minerais*. Brasília: Departamento Nacional da Produção Mineral, 1984. XXI, 501 p. il.
- TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T. R.; TOLEDO, M. C. M.; TAIOLI, F. *Decifrando a Terra*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009. 623 p.
- WICANDER, R.; MONROE, J.S. *Fundamentos de Geologia*. Cengage Learning, 2009. 508 p.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Médico do Trabalho)

PROGRAMA: Acidentes de trabalho: definições e prevenção. Avaliação da compatibilidade entre a deficiência física e a natureza das atividades a serem exercidas pelo trabalhador. Enquadramento e acompanhamento no trabalho de pessoas com deficiência. Doenças profissionais e relacionadas ao trabalho: epidemiologia, fisiopatologia, clínica, diagnóstico, tratamento e prevenção. Aplicação da ergonomia na melhoria das condições de trabalho. Imunizações de interesse ocupacional. Legislação atualizada em Saúde do Trabalhador elaborada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, Ministério da Previdência Social, Ministério da Saúde e Conselho Federal de Medicina. Nexo causal: conceito, critérios para seu estabelecimento e importância do seu uso. Normas Regulamentadoras atualizadas. Planejamento, coordenação e execução de ações de vigilância e promoção à saúde; proposição de medidas de prevenção e de correção nos ambientes e processos de trabalho. Psicopatologia do trabalho. Riscos ambientais e / ou ocupacionais e seus potenciais danos à saúde humana. Trabalho noturno e em turnos. Vigilância em Saúde do Trabalhador e conhecimentos sobre estatística, epidemiologia, higiene do trabalho, toxicologia ocupacional, fisiologia do trabalho.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. *Resolução Nº 1.715*, de 8 de janeiro de 2004. Regulamenta o procedimento ético-médico relacionado ao Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2004/1715_2004.htm>.

- BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. *Resolução CFM Nº 1.488/1998*. Publicada no D.O.U., de 06 março 1998, Seção I, pg.150. Modificada pela Resolução CFM n. 1.810/2006. Modificada pela Resolução CFM nº 1.940/2010. Dispõe de normas específicas para médicos que atendam o trabalhador. Disponível em: <http://www.portalmédico.org.br/resolucoes/cfm/1998/1488_1998.htm>.
- BRASIL. *Portaria Nº 3.214*, de 08/06/1978 que aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras>>.
- BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. *Resolução CFM Nº 1.488/1998*. Publicada no D.O.U., de 06 março 1998, Seção I, pg.150. Modificada pela Resolução CFM Nº 1.810/2006. Modificada pela Resolução CFM Nº 1.940/2010. Dispõe de normas específicas para médicos que atendam o trabalhador. Disponível em: <http://www.portalmédico.org.br/resolucoes/cfm/1998/1488_1998.htm>.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. *Decreto 3048/99* e suas alterações. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3048.htm>.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Portaria Nº 1.378*, de 9 de julho de 2013. Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1378_09_07_2013.html>.
- BRASIL. *Lei Nº 8.213*, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm>.
- BRASIL. Guia de análise acidentados de trabalho. Brasília: 2010. Disponível em: <http://www.prevenirseg.com.br/biblioteca/guia_analise_acidente.pdf>.
- FUNDACENTRO. *Diretrizes sobre Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho*. São Paulo: Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, 2005. Disponível em: <<http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/biblioteca-digital/publicacao/detalhe/2013/3/diretrizes-sobre-sistemas-de-gestao-da-seguranca-e-saude-no-trabalho>>.
- MENDES, R. (Org.). *Patologia do trabalho*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2013.
- ROUQUARIOL, Maria Zélia; ALMEIDA F., Naomar. *Epidemiologia e Saúde*. 6ª ed. Guanabara Koogan, 2009.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Psicólogo)

PROGRAMA: Gestão de Pessoas, objetivos, perspectivas e tendências. Estratégias, políticas e práticas de Gestão de Pessoas. Programas e projetos de RH. Fundamentos do comportamento individual (personalidade e emoções, habilidades físicas e intelectuais, percepção, teorias de aprendizagem, valores, atitudes e satisfação no trabalho, motivação). Cultura organizacional; liderança e equipes de trabalho. Código de ética profissional do psicólogo. Processos de gestão de pessoas numa perspectiva sistêmica: planejamento de R.H. Recrutamento, seleção, treinamento e desenvolvimento de pessoas, avaliação de desempenho; sistemas de remuneração e benefícios; gestão por competências. Saúde e segurança no ambiente de trabalho. Indicadores de desempenho em R.H.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Luis César G. *Gestão de Pessoas*. Estratégias e integração organizacional. São Paulo: Atlas, 2006.
- CHIAVENATO, I. *Gestão de Pessoas: o novo papel dos Recursos Humanos na organização*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA.. *Resolução Nº 10* de 2005. Código de Ética Profissional do Psicólogo. Disponível em: <<https://site.cfp.org.br>>.
- DAVEL, Eduardo; VERGARA, Sylvia. *Gestão com pessoas e subjetividade*. Capítulo: 1 - Gestão com pessoas, subjetividade e objetividade nas organizações.
- DUTRA, Joel Souza. *Administração de Carreiras*. Uma proposta para repensar a Gestão de Pessoas. São Paulo: Atlas, 2007.
- LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. *Práticas de recursos humanos - PRH: conceitos, ferramentas e procedimentos*. São Paulo: Atlas, 2008.
- MASCARENHAS, André Ofenhejm. *Gestão estratégica de Pessoas: evolução, teoria e crítica*. São Paulo: Cengage Learning, 2008. Parte I – Gestão estratégica de pessoas como alinhamento sistêmico. SP: Cengage Learning, 2009.
- ROBBINS, Stephen P. *Comportamento Organizacional*. SP: Pearson Prentice Hall, 2005.

- ULRICH, D. *Os campeões de Recursos Humanos: inovando para obter os melhores resultados*. São Paulo: Futura, 1998.
- ALBUQUERQUE, Lindolfo Galvão; OLIVEIRA, Patrícia Morilha. Competências ou cargos: uma análise das tendências das bases para o instrumental de recursos humanos. *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 8, nº 4, outubro/dezembro 2001.
- OLIVEIRA, P.; ALBUQUERQUE, L.; MURITIBA, S. Uma análise da pesquisa sobre avaliação de resultados em Gestão de Pessoas na atualidade. In: Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-graduação e pesquisa em administração, 27, 2003, ATIBAIA. ANAIS... ATIBAIA: ANPAD, 2003.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - (CARGO: Químico)

PROGRAMA: Introdução ao estudo da matéria. Estrutura eletrônica dos átomos. Tabela periódica. Modelos de ligações químicas, suas estruturas e propriedades. Transformações da matéria e estequiometria. Soluções aquosas e reações em soluções. Termodinâmica química. Cinética química. Equilíbrio químico e equilíbrio ácido-base. Volumetrias de neutralização, precipitação, oxirredução e complexação. Química nuclear. Química ambiental. Introdução ao estudo dos métodos cromatográficos. Eletroquímica. Conceitos básicos de operações unitárias e processos industriais na indústria química e afins. Compostos de carbono, nomenclatura e propriedades. Introdução às análises espectroquímicas.

REFERÊNCIAS

- ATKINS, P. W.; JONES, L. *Princípios de Química*. Trad. Inês Caracelli *et al.* Porto Alegre: Bookman, 2008.
- ATKINS, P. W. *Físico-Química*. 6ª ed. Trad.: H. Macedo, Rio de Janeiro: LTC, 1997.
- ATKINS, P. W. *Físico-Química*. 8ª Ed., Trad.: E. Clemente, M. J. E. de Mello Cardoso; O. E. Barcia, Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- BROWN, T. L.; LEMEY Jr, H. E.; BURTEN, B. E.; BURDGE, J. R. *Química: a ciência central*. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- CASTELLAN, G. W. *Físico-Química*. Trad.: Luiz C. Magalhães. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972.
- CASTELLAN, G. W. *Físico-Química*. Trad.: Luiz C. Magalhães, Rio de Janeiro: LTC, 1975.
- CASTELLAN, G. W. *Físico-Química*. Trad.: Cristina M. P. Santos, Roberto B. Faria. Rio de Janeiro: LTC, 1986.
- FELDER, R. M.; ROUSSEAU, R. W. *Princípios Elementares dos Processos Químicos*. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- FOUST, A. L.; WENZEL, L. A.; CLUMP, C. W.; MAUS, L.; ANDERSEN, L. B. *Princípios das Operações Unitárias*. 2ª ed. Guanabara Dois, 1982.
- HARRIS, D. C. *Análise Química Quantitativa*. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- HEFTMANN, E. *Chromatography: Fundamentals and applications of chromatography and related differential migration methods*. 6ª ed. Wiley, 2004.
- KAPLAN, I. *Física Nuclear*. Trad. de José Goldenberg. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978.
- MAHAN, B. M., MYERES, R. J., *Química um – curso universitário*. São Paulo: Edgard Blucher, 1998.
- RUSSEL, J. B. *Química Geral*. vols. 1 e 2. Trad. Maria Guekezian *et al.* 2ª ed. São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil, 1994.
- SKOOG, D. A., LEARY, J. J. *Princípios de Análise Instrumental*. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- SHREVE, R. N.; BRINK Jr., J. A. *Chemical Process Industries*. McGraw-Hill Kogakusha, 1997.
- SKOOG, D. A.; HOLLER, F. J.; NIEMAN, T. A. *Princípios de análise instrumental*. Tradução de Ignez Caracelli *et al.* 5ªed. São Paulo: Bookman, 2002.

ANEXO IV – MODELO DE ATESTADO MÉDICO A SER APRESENTADO PARA O EXAME DE AVALIAÇÃO FÍSICA**ATESTADO MÉDICO**

Atesto, para os devidos fins, que o(a) senhor(a) _____ goza de boas condições de saúde, estando apto para realizar os testes de barra fixa, impulsão horizontal, abdominal e corrida de doze minutos do Exame de Avaliação Física do processo seletivo público da INB.

Cidade / UF

dia / mês / ano

Assinatura / carimbo e CRM do Médico