



CONCURSO PÚBLICO
Edital Nº 01/2012

Realização
FUNDAÇÃO LA SALLE

Edital de Abertura

**COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO
CONCURSO PÚBLICO
EDITAL DE ABERTURA 01/2012**

A COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo e a Fundação La Salle tornam pública a abertura das inscrições e estabelecem as normas referentes à realização de Concurso Público para provimento de cargos e formação de cadastro reserva para o quadro efetivo de servidores, regido pelo Regime Estatutário, nos termos deste Edital de Abertura 01/2012, da Constituição da República Federativa do Brasil e legislação pertinente.

1. DISPOSIÇÕES INICIAIS

- 1.1 Este concurso público destina-se a profissionais para admissão, com formação escolar de nível fundamental, médio, técnico e superior na área específica para o cargo pleiteado, conforme requisitos para os cargos apresentados no anexo I deste edital.
- 1.2 A seleção dos candidatos dar-se-á por duas formas:
a) acesso universal: para todos que atendam a escolaridade exigida e os requisitos do cargo;
b) acesso por cota de Pessoa com Deficiência (PCD).
- 1.3 O candidato que desejar concorrer pela cota PCD deverá comprovar sua condição conforme as normas descritas neste edital.
- 1.4 As provas serão aplicadas no estado do Rio Grande do Sul, prioritariamente em Novo Hamburgo, podendo ocorrer em outras cidades da região.
- 1.5 As declarações e informações prestadas no processo de inscrição são de responsabilidade única e exclusiva do candidato.
- 1.6 O desconhecimento do conteúdo deste edital não poderá ser utilizado como forma de justificativa para eventuais prejuízos requeridos pelo candidato.
- 1.7 Os anexos, listados abaixo, compõem a íntegra deste edital:
a) anexo I – atribuições e requisitos dos cargos;
b) anexo II – formulário PCD;
c) anexo III – formulário da prova de títulos;
d) anexo IV – conteúdos programáticos e bibliografias sugeridas por cargo;
e) anexo V – formulário padrão de recursos administrativos.
- 1.8 É responsabilidade única de o candidato acompanhar as publicações decorrentes do cronograma de execução deste edital, através do site www.fundacaolasalle.org.br/concursos
- 1.9 O atendimento aos candidatos na sede da Fundação La Salle dar-se-á de segunda a sexta-feira, das 08h30min às 18h, nas formas:
a) presencial – Av. Getúlio Vargas, 5524, Centro, Canoas/RS, Prédio 14, Sala 141;
b) por telefone – (0xx51) 3031-3169 - Sede da Fundação La Salle;
c) por e-mail – selecao@fundacaolasalle.org.br

2. DOS CARGOS

2.1 Quadro Demonstrativo de Cargos:

CARGOS	NÍVEL ESCOLAR MÍNIMO	TIPO DE PROVA	VAGAS	VALOR DA INSCRIÇÃO	REMUNERAÇÃO
Motorista	Fundamental	Objetiva	03 + C.R.	R\$35,00	R\$ 1.087,16
Agente de Relacionamento com Cliente I	Médio	Objetiva	12 + C.R.	R\$45,00	R\$ 1.334,52
Técnico em Logística	Técnico	Objetiva	01 + C.R.	R\$50,00	R\$ 2.083,14
Técnico em Tratamento de Água e Esgoto	Técnico	Objetiva	2 + C.R.	R\$50,00	R\$ 2.083,14
Técnico Mecânico	Técnico	Objetiva	1 + C.R.	R\$50,00	R\$ 2.083,14
Técnico Eletrotécnico	Técnico	Objetiva	1 + C.R.	R\$50,00	R\$ 2.083,14
Técnico em Contabilidade	Técnico	Objetiva	01 + C.R.	R\$50,00	R\$ 2.083,14
Técnico em Desenho	Técnico	Objetiva	C.R.	R\$50,00	R\$ 2.083,14

Técnico em Eletrônica	Técnico	Objetiva	C.R.	R\$50,00	R\$ 2.083,14
Técnico em Hidrologia	Técnico	Objetiva	1 + C.R.	R\$50,00	R\$ 2.083,14
Técnico de Obras Cíveis	Técnico	Objetiva	3 + C.R.	R\$50,00	R\$ 2.083,14
Técnico de Segurança do Trabalho	Técnico	Objetiva	C.R.	R\$50,00	R\$ 2.083,14
Técnico em Informática	Técnico	Objetiva	01 + C.R.	R\$50,00	R\$ 2.083,14
Analista de Sistemas	Superior	Objetiva e Títulos	C.R.	R\$75,00	R\$ 3.857,67
Analista em Planejamento, Orçamento e Gestão	Superior	Objetiva e Títulos	C.R.	R\$75,00	R\$ 3.857,67
Contador	Superior	Objetiva e Títulos	C.R.	R\$75,00	R\$ 3.857,67
Engenheiro Civil	Superior	Objetiva e Títulos	1 + C.R.	R\$75,00	R\$ 3.857,67
Engenheiro Eletricista	Superior	Objetiva e Títulos	C.R.	R\$75,00	R\$ 3.857,67
Engenheiro Mecânico	Superior	Objetiva e Títulos	01 + C.R.	R\$75,00	R\$ 3.857,67
Engenheiro Químico	Superior	Objetiva e Títulos	C.R.	R\$75,00	R\$ 3.857,67

2.2 As atribuições e requisitos dos cargos encontram-se no anexo I, sendo parte integrante deste edital.

2.3 Na tabela acima, a sigla C. R. significa Cadastro Reserva.

3. DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

3.1 Os períodos estabelecidos neste cronograma, inclusive a data da prova, poderão ser alterados durante o concurso público, havendo divulgação oficial no site www.fundacaolasalle.org.br/concursos, e sem prejuízo das regras, orientações e ditames deste edital.

PROCEDIMENTOS	DATAS
Publicação do Edital de Abertura	09/03/12
Inscrições pela internet, através do site www.fundacaolasalle.org.br/concursos	09/03 a 01/04/12
Último dia para pagamento do boleto bancário	02/04/12
Último dia para entrega do atestado médico dos candidatos pela cota PCD	02/04/12
Lista preliminar de inscritos no site	04/04/12
Recebimento de recursos administrativos de inscrições	09 e 10/04/12
Lista homologada de inscritos no site	12/04/12
Consulta de local e sala de realização da prova objetiva no site	16/04/12
Aplicação de provas objetivas das 9h30min às 12h30min	22/04/12
Período para comprovação da identidade devido coleta de impressão digital na prova objetiva	23 a 30/04/12
Divulgação dos gabaritos preliminares no site	23/04/12
Recebimento de recursos administrativos dos gabaritos preliminares	23 e 24/04/12
Divulgação dos gabaritos oficiais no site	04/05/12
Divulgação das notas preliminares da prova objetiva individualmente no site	07/05/12
Recebimento de recursos administrativos das notas preliminares	08 e 09/05/12
Divulgação das notas oficiais da prova objetiva individual no site	10/05/12
Recebimento de títulos dos candidatos aprovados nos cargos de nível superior	07 a 11/05/12

Divulgação das notas preliminares da prova de títulos individual no site	18/05/12
Recebimento de recursos administrativos das provas de títulos	21 e 22/05/12
Divulgação das notas oficiais das provas de títulos individual no site	23/05/12
Lista de classificação final homologada de candidatos os aprovados por cargo no site	24/05/12
Publicação Edital de Encerramento no site	25/05/12

3.2 É de exclusiva responsabilidade de o candidato buscar informações sobre data, horário e local da prova, resultado, retificações e demais procedimentos que são publicados exclusivamente no site da Fundação La Salle.

3.3 A comprovação da identidade é destinada a candidatos que porventura tenham sido identificados por coleta de impressão digital no ato da aplicação das provas objetivas, devendo posteriormente comprovar identidade.

4. DA INSCRIÇÃO

A inscrição será realizada somente no período citado no cronograma acima, pela internet, no endereço www.fundacaolasalle.org.br/concursos. O candidato deverá procurar o link de inscrição deste edital e preencher as informações solicitadas, bem como o cargo pretendido, sendo gerado, após isso, um boleto bancário para pagamento.

4.1 Do Valor e Pagamento da Inscrição

4.1.1 A taxa de inscrição varia de acordo com o nível de escolaridade requisitado para cada cargo, conforme valores abaixo:

nível de escolaridade fundamental – R\$ 35,00 (trinta e cinco reais);

nível de escolaridade médio – R\$ 45,00 (quarenta e cinco reais);

nível de escolaridade técnico – R\$50,00 (cinquenta reais);

nível de escolaridade superior – R\$ 75,00 (setenta e cinco reais).

4.1.2 Não haverá isenção parcial ou total da taxa de inscrição.

4.1.3 O valor referente ao pagamento da taxa de inscrição não será objeto de restituição.

4.1.4 O pagamento da taxa de inscrição deverá ser realizado, exclusivamente, por pagamento do boleto bancário, disponível no ato da inscrição ou por emissão de 2ª via do boleto, até o último dia de pagamento do boleto.

4.1.5 O candidato não poderá efetuar mais de uma inscrição para cargos distintos neste edital.

4.1.6 O não pagamento da taxa de inscrição, até a última data estipulada, resulta na não homologação da inscrição.

4.1.7 Pagamento de boleto em duplicidade ou em nome de terceiros não será objeto de ressarcimento ou consideração de inscrição homologada, sendo de responsabilidade do candidato a devida atenção no procedimento de geração, conferência de dados e pagamento do boleto bancário.

4.2 Da Homologação da Inscrição

4.2.1 As condições para homologação da inscrição são:

a) preenchimento dos dados na ficha de inscrição disponível no endereço eletrônico - www.fundacaolasalle.org.br/concursos

b) pagamento da taxa de inscrição, através de boleto bancário, nominal ao candidato, no prazo e forma previstos por este edital.

4.2.2 Não é permitida a troca de opção de cargo em relação àquela originalmente indicada no formulário (ficha online) de inscrição do candidato após ter efetuado o pagamento do boleto bancário.

4.2.3 Inscritos por cota PCD - Pessoas com Deficiência - deverão proceder conforme este edital.

4.2.4 O candidato terá sua homologação cancelada automaticamente se, durante o concurso público:

a) faltar com o devido respeito a qualquer membro da equipe organizadora, autoridades presentes ou com demais candidatos;

b) utilizar ou tentar meios fraudulentos ou ilegais para obter vantagem e/ou aprovação própria ou de terceiros.

4.3 Da Regulamentação da Inscrição

4.3.1 A inscrição será realizada exclusivamente pela internet, no site www.fundacaolasalle.org.br/concursos.

4.3.2 O pagamento das inscrições será realizado com o boleto bancário gerado pelo sistema de inscrição, não sendo aceitas outras formas de pagamento.

4.3.3 Não serão aceitos pedidos de inscrição via e-mail, correio, FAX (fac-símile) ou outra forma que não seja o preenchimento da inscrição online disponibilizada no site.

4.3.4 Não serão aceitos os pedidos de inscrição não efetivados por falhas de computadores, congestionamento da rede ou outros fatores de ordem técnica.

4.3.5 O correto preenchimento dos dados e a escolha do cargo no ato da inscrição pelo candidato são de sua única e inteira responsabilidade.

4.3.6 O recurso contra a lista preliminar de inscritos poderá ser realizado de forma presencial na sede da Fundação La Salle ou via e-mail, através do formulário padrão deste edital, contido no anexo V, anexando cópia do boleto de inscrição e do comprovante de pagamento, somente no período de recurso predeterminado.

5. DO PREENCHIMENTO DAS VAGAS

5.1 Da Validade e Formação de Cadastro

5.1.1 Este concurso público terá validade de 2 (dois) anos, a contar da data de publicação do Edital de Encerramento, podendo ser prorrogado por igual período, a critério da COMUSA. Os candidatos aprovados neste concurso público estarão condicionados à admissão pelo regime estatutário e/ou formação de cadastro reserva de candidatos, cuja admissão estará condicionada à liberação e/ou à criação de futuras vagas e ao prazo de validade deste concurso público.

5.1.2 A utilização do cadastro de reserva obedecerá, rigorosamente, a ordem de classificação final publicada no Edital de Encerramento, respeitado o preenchimento legal por acesso universal ou por cota PCD.

5.2 Da Reserva de Cotas

5.2.1 Do Cadastro de Pessoa com Deficiência (PCD)

5.2.1.1 Às pessoas com deficiência (PCD) que pretendam fazer uso das prerrogativas que lhes são facultadas no inciso VIII do artigo 37 da Constituição Federal e na Lei nº 7.853/89, é assegurado o direito de inscrição para os cargos do presente concurso público, cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência que possuem.

5.2.1.2 As pessoas com deficiência, resguardadas as condições especiais previstas no Decreto Federal nº 3.298/99, particularmente em seu artigo 40, participarão do concurso público em igualdade de condições com os demais candidatos no que se refere ao conteúdo das provas, à avaliação e aos critérios de aprovação, ao dia, horário e local de aplicação das provas e à nota mínima exigida para todos os demais candidatos.

5.2.1.3 No ato da inscrição, o candidato deverá declarar a espécie, o grau ou nível da deficiência e a necessidade especial para realizar a prova, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID, comprovando-a por atestado médico (cópia autenticada), a partir do preenchimento do anexo II deste edital, que deverá ser entregue na Fundação La Salle ou enviado por Sedex e A.R. (aviso de recebimento), para o endereço Av. Getúlio Vargas, 5524, Prédio 14, Sala 141, Bairro Centro, Canoas, RS, CEP 92010-012. Em caso de envio da documentação por sedex e A.R. (aviso de recebimento), a data de postagem deverá ser até o penúltimo dia útil da data limite para entrega. A data de emissão do atestado médico deve ser posterior ao no máximo 01 (um) ano antes da data de publicação deste edital de abertura. Para comprovação de deficiência auditiva o candidato deverá apresentar o exame de audiometria com a descrição dos grupos de frequência auditiva comprometidos, juntamente com o atestado médico. Todo atestado médico deverá ser entregue em papel timbrado, com carimbo do médico, contendo o nº do CRM do profissional.

5.2.1.4 Não será homologada a inscrição (na condição de pessoa com deficiência) de candidato que descumprir quaisquer das exigências aqui apresentadas.

5.2.1.5 O candidato com deficiência que não declarar essa condição, por ocasião da inscrição, não poderá, posteriormente, interpor recurso em favor de sua situação.

5.2.1.6 Os candidatos aprovados que no ato da inscrição se declararam com deficiência, além de figurar na lista geral de classificação, terão seus nomes publicados em lista à parte, observada a respectiva ordem de classificação.

5.2.1.7 Em cumprimento ao disposto no artigo 37, §1º, do Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999 e no art. 15, da Lei Municipal 333, de 19 de abril de 2000, ser-lhes-á reservado o percentual de 10% (dez por cento) das vagas de acordo com o cargo, que forem disponíveis no prazo de validade deste concurso público, na proporção de um candidato para cada 10 (dez) admitidos, por cargo.

5.2.1.8 O candidato com deficiência aprovado no concurso público, quando convocado, deverá apresentar-se munido de documento de identidade original e de documento original do atestado médico utilizado para comprovação da deficiência no momento da inscrição.

5.2.1.9 A observância do percentual de vagas reservadas às pessoas com deficiência dar-se-á durante todo o período de validade do concurso público, desde que haja candidatos aprovados.

5.2.1.10 O grau de deficiência que possuir o candidato não poderá ser invocado como causa de aposentadoria por invalidez ou como motivação para não realização de suas atribuições legais.

5.2.1.11 Os candidatos que figurarem na lista de classificação da cota PCD serão chamados uma única vez conforme a melhor classificação obtida, salvo se, após avaliação realizada por equipe multiprofissional, no ato da admissão, constate que o candidato não se enquadra no artigo 4º do Decreto Federal nº 3.298/99, publicado no D.O.U. (Diário Oficial da União) em 21/12/1999 e suas alterações. O candidato poderá, então, ser chamado pela classificação geral, observada a ordem de chamada, sendo desconsiderada a sua participação pela cota PCD.

6. DAS PROVAS

6.1 Das Provas Objetivas

6.1.1 A prova objetiva é eliminatória e classificatória, composta por 40 (quarenta) questões de múltipla escolha, com 05 (cinco) alternativas de resposta (A,B,C,D,E), sendo apenas uma considerada correta.

6.1.2 A avaliação objetiva é dividida por disciplina, conforme os cargos descritos abaixo:

6.1.3 Cargo de Nível de Escolaridade Fundamental

a) 14 (quatorze) questões de Conhecimentos Específicos;

b) 12 (doze) questões de Língua Portuguesa;

- c) 08 (oito) questões de Legislação;
- d) 06 (seis) questões de Matemática.

6.1.4 Cargos de Nível de Escolaridade Médio, Técnico e Superior

- a) 14 (quatorze) questões de Conhecimentos Específicos;
- b) 10 (dez) questões de Língua Portuguesa;
- c) 06 (seis) questões de Legislação;
- d) 05 (cinco) questões de Informática;
- e) 05 (cinco) questões de Raciocínio Lógico.

6.2 Da Aplicação das Provas Objetivas

- 6.2.1 As provas objetivas serão realizadas em data e horário único, conforme cronograma de execução deste edital.
- 6.2.2 Os locais e salas das provas estarão disponíveis no endereço www.fundacaolasalle.org.br/concursos após o término das inscrições, conforme o cronograma de execução deste edital.
- 6.2.3 O candidato deverá comparecer na data e local da prova com, pelo menos, 60 (sessenta) minutos de antecedência do horário de início da prova para fins de identificação.
- 6.2.4 Não será permitido, independentemente de justificativa, o ingresso na sala de prova após o sinal de início do tempo de prova, sendo o candidato declarado excluído do concurso por desistência.
- 6.2.5 O candidato deverá estar munido de caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Não será admitido o compartilhamento de nenhum material entre os candidatos durante a prova.
- 6.2.6 Não será admitido usar e transitar, durante a realização das provas objetivas, com qualquer material de consulta ou auxílio de qualquer natureza durante a realização das provas, tais como equipamentos eletrônicos, escutas, fones, rádios, gravadores, celulares, e semelhantes ou qualquer acessório de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro, etc, sob pena de eliminação imediata do candidato.
- 6.2.7 Durante a realização da prova objetiva, a Fundação La Salle poderá submeter os candidatos ao sistema de detector de metal a qualquer momento.
- 6.2.8 O candidato deverá apresentar, obrigatoriamente, um documento com foto para identificação. Para tal, serão aceitos apenas carteiras expedidas pelos comandos militares, pelas secretarias de justiça públicas, pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (ordens, conselhos, etc.). Como exemplos destes, são aceitos carteira de identidade, CNH modelo novo com foto, CTPS (Carteira de Trabalho e Previdência Social), carteira de entidade de classe e passaporte.
- 6.2.9 O documento de identificação do candidato deverá estar em condições para possibilitar a sua identificação, sem rasuras, adulterações, e/ou inviolado e dentro do prazo de validade.
- 6.2.10 Não serão aceitas cópias, mesmo que autenticadas, para fins de identificação dos candidatos, bem como protocolos de solicitação de documentos.
- 6.2.11 No caso do candidato ter sido alvo de furto ou roubo dos documentos no período do início das inscrições ao dia da realização das provas, deverá apresentar o Boletim de Ocorrência desse fato e submeter-se, no dia da prova, ao colhimento de impressão digital, tendo seu resultado final condicionado à comprovação posterior de sua identidade, que ocorrerá conforme item 3 deste edital.
- 6.2.12 O não comparecimento na data, no local e horário determinado, independentemente da motivação, acarretará na eliminação sumária do concurso.
- 6.2.13 Após o início da prova, o candidato deverá permanecer na sala pelo período mínimo de 01 (uma) hora.
- 6.2.14 Em caso de suspeita ou tentativa de fraude de qualquer natureza durante a realização da prova, o candidato será advertido. Se constatada a fraude, será sumariamente eliminado do concurso público, sendo iniciados os trâmites legais cabíveis.
- 6.2.15 O preenchimento da grade de respostas com eventuais rasuras, falhas de preenchimento ou amassada, que acarretem impossibilidade de leitura óptica, é de responsabilidade do candidato.
- 6.2.16 Não serão substituídas, sob hipótese alguma, grade de resposta por erro, desatenção ou falhas de preenchimento das respostas pelo candidato.
- 6.2.17 O candidato, uma vez tendo ingressado no ambiente da prova, terá como condição obrigatória a devolução da grade de resposta, mesmo que não preenchida, aos fiscais de sala. Em caso de negativa, a mesma será registrada em ata, sendo o candidato eliminado sumariamente do certame.
- 6.2.18 O tempo máximo de permanência após o início da prova é de 03 (três) horas.
- 6.2.19 Ao término do período legal destinado à prova, os 02 últimos candidatos ainda presentes em sala deverão entregar suas grades de respostas, assinar a ata de presença e assinar o termo de encerramento das atividades em sala.
- 6.2.20 Não será admitido tempo extra de execução da prova sob nenhum pretexto.
- 6.2.21 É vedado o consumo de alimentos durante a execução das provas, salvo com atestado médico apresentado no momento da aplicação da prova, sendo o consumo realizado fora da sala de provas.
- 6.2.22 Não será permitido o acesso ao local de prova portando arma de fogo e/ou arma branca, sendo de responsabilidade do candidato a sua guarda. A Fundação La Salle não se responsabiliza pelo acondicionamento de tais objetos.
- 6.2.23 O candidato só poderá levar o caderno de provas depois de transcorridas 2h30min do início do tempo total previsto de prova.
- 6.2.24 Não será permitida a transcrição do gabarito de prova em qualquer outro local senão a grade de resposta pessoal do candidato.

- 6.2.25 Toda e qualquer despesa financeira para participar do certame é de inteira e única responsabilidade do candidato. A Fundação La Salle não se responsabiliza por quaisquer ressarcimentos provenientes de alteração deste edital.
- 6.2.26 Não será permitida a permanência de acompanhantes do candidato, ou pessoas estranhas ao concursos público, nas de pendências do local onde for aplicada a prova.
- 6.2.27 Não é permitido ao candidato fumar na sala de provas e nos locais de circulação dos prédios em que ocorrerá a prova.

6.3 Das Provas de Títulos

- 6.3.1 Esta etapa é classificatória e será aplicada somente para candidatos considerados aprovados, a partir do resultado da prova objetiva, para os cargos de nível superior.
- 6.3.2 A prova de títulos consiste na avaliação somente dos cursos (concluídos) relacionados neste edital, e vinculados diretamente à área geral de atuação do cargo.
- 6.3.3 Em hipótese alguma um candidato poderá receber mais de 10 (dez) pontos nesta avaliação.
- 6.3.4 Os títulos devem ter validade aceita em território nacional.
- 6.3.5 O candidato deverá preencher o anexo III, formulário da prova de títulos, que integra este edital, e adicionar a relação de títulos com cópia autenticada dos documentos. Deverá entregá-los ou enviá-los no período previsto no cronograma de execução deste edital, item 3, pessoalmente ou por SEDEX e A.R. (aviso de recebimento), no endereço da Fundação La Salle, Av. Getúlio Vargas, 5524 - Centro, Canoas, RS, CEP 92010-012. Em caso de envio da documentação por SEDEX e A.R., a data de postagem deverá ser até o penúltimo dia útil da data limite para entrega. Correspondências enviadas fora do prazo serão desconsideradas.
- 6.3.6 A Fundação La Salle não se responsabiliza por qualquer tipo de extravio ou atraso que impeça a chegada da correspondência no período devido para análise dos documentos.
- 6.3.7 A relação dos documentos apresentados, se enviados por correspondência, deverá estar listada a partir do formulário padrão, correspondente ao anexo III deste edital. É de inteira responsabilidade do candidato a apresentação dos comprovantes listados dentro do prazo estipulado.
- 6.3.8 Os títulos (certificados ou diplomas) devem estar em cópias autenticadas. Em caso de declaração oficial de conclusão, a mesma deve ser original, em papel timbrado da instituição carimbado, contendo as informações que ateste haver sido completado todos os requisitos para a obtenção do título. Serão aceitas declarações e/ou atestado de conclusão de cursos, expedido pela instituição de ensino realizadora, até o prazo máximo de dois anos retroativos a data de publicação de abertura deste edital. Posterior a este prazo, somente serão válidos os diplomas e/ou certificados oficiais expedidos pela instituição de ensino responsável pela realização do curso.
- 6.3.9 Uma vez entregues os títulos, não serão aceitos acréscimos de outros documentos. Por ocasião dos recursos, poderão ser entregues somente documentos que sirvam para esclarecer ou complementar dados de títulos ou declarações já entregues.
- 6.3.10 Não serão recebidos títulos ou declaração fora do prazo estabelecido ou em desacordo com o previsto neste Edital.
- 6.3.11 Se o nome do candidato, nos documentos apresentados para a prova de títulos, for diferente do nome que consta no Requerimento de Inscrição, deverá ser anexado o comprovante de alteração de nome (Certidão de Casamento ou de Divórcio ou de inserção de nome).
- 6.3.12 Os documentos entregues como títulos não serão devolvidos aos candidatos. Por esse motivo, o candidato **NÃO** deve entregar ou encaminhar documentos originais, salvo a condição expressa no item 6.3.8 deste edital.
- 6.3.13 Comprovada, em qualquer tempo, irregularidade ou ilegalidade na obtenção dos títulos apresentados, o candidato terá anulada a respectiva pontuação e comprovada a culpa do mesmo, este será excluído do concurso público.
- 6.3.14 A não entrega, no prazo devido, da documentação comprobatória dos títulos acarretará em nota zero na prova de títulos.
- 6.3.15 Os títulos informados no ato da inscrição e não comprovados na forma e prazos estipulados serão desconsiderados para efeito de nota.

7. DA AVALIAÇÃO E DA APROVAÇÃO

7.1 Das Provas Objetivas

- 7.1.1 Todas as provas objetivas serão corrigidas por meio de processamento eletrônico.
- 7.1.2 As provas objetivas serão avaliadas em 100 (cem) pontos, sendo que cada questão valerá 2,5 (dois vírgula cinco) pontos, correspondendo ao total de 40 (quarenta) questões de múltipla escolha.
- 7.1.3 Cada questão de múltipla escolha tem 05 (cinco) alternativas de respostas (A, B, C, D ou E), mas apenas uma resposta correta. A marcação de duas ou mais alternativas na mesma questão corresponderá a uma resposta errada.
- 7.1.4 Questão sem marcação de alternativa, ou com marcação em desacordo com as orientações para preenchimento será considerada resposta errada.
- 7.1.5 As provas objetivas possuem caráter classificatório e eliminatório, sendo que será classificado o candidato que obtiver desempenho geral igual ou superior a 60 pontos (vinte e quatro acertos) e desempenho igual ou superior a 8 (oito) acertos na disciplina de Conhecimentos Específicos. Todo candidato que não alcançar esse desempenho mínimo será excluído do certame, sendo atribuída a situação de reprovado.

- 7.1.6 Os conteúdos programáticos e as bibliografias sugeridas são parte integrante deste edital.
7.1.7 As bibliografias sugeridas são apenas orientações de locais onde encontrar o conteúdo programático, não sendo um limitador de fonte de pesquisa, sendo de livre arbítrio de a banca utilizar também outras referências bibliográficas na elaboração das questões.

7.2 Das Provas de Títulos

- 7.2.1 A pontuação máxima na avaliação dos títulos é de 10 (dez) pontos e aplica-se somente para os cargos de nível superior.
- 7.2.2 Os títulos aceitos por categoria serão:
- Especialização, Pós-graduação ou MBA (*Lato Sensu*, *Master in Business Administration*);
 - Mestrado (*Stricto Sensu*);
 - Doutorado (*Stricto Sensu*).
- 7.2.3 A pontuação dada a cada título por categoria corresponde a:
- 03 (três) pontos para Especialização, Pós-graduação ou MBA (*Lato Sensu*);
 - 04 (quatro) pontos para Mestrado (*Stricto Sensu*);
 - 05 (cinco) pontos para Doutorado (*Stricto Sensu*).
- 7.2.4 O candidato poderá apresentar mais de um título em cada categoria. A pontuação máxima não ultrapassará 10 (dez) pontos, independente de o candidato comprovar titulações para tal.
- 7.2.5 Apenas serão aceitos títulos já obtidos na forma da Lei, não sendo aceitos aperfeiçoamentos inconclusos.
- 7.2.6 Motivação para não valoração dos títulos:
- nome diferente do que consta na inscrição do candidato, sem apresentação de documento comprobatório de troca de nome por motivação legal;
 - prazo de conclusão de curso posterior à avaliação dos títulos;
 - carga horária inferior ao mínimo legal exigido para o título – *Lato Sensu* (360horas);
 - número de títulos ultrapassando a nota máxima da prova de títulos;
 - falta de assinatura no documento apresentado;
 - sem tradução quando realizado no exterior;
 - sem a equivalência à área do cargo pleiteado;
 - cópia do documento não autenticada;
 - título sem validação dos órgãos competentes;
 - outros casos: conforme decisão da equipe do concurso público da Fundação La Salle.
- 7.2.7 O candidato que não comprovar ou não encaminhar títulos para a avaliação receberá nota “zero” na prova de títulos.

8. DA CLASSIFICAÇÃO

8.1 Etapa das Provas

- 8.1.1 A classificação final será realizada pela ordem decrescente da nota final obtida neste concurso público que compreenderá a soma das notas da prova objetiva (com o máximo de cem pontos), para todos os cargos, somada a nota da prova de título (com máximo de dez pontos), sendo esta prova exclusiva para os cargos de nível superior. Portanto, os candidatos poderão atingir o máximo de 100 (cem) pontos para os cargos com somente prova objetiva e 110 (cento e dez) pontos para os cargos com provas objetiva e provas de títulos.
- 8.1.2 Se houver empate na classificação por cargo serão utilizados como critérios de desempate favorável, precipuamente, a Lei Federal n. 10.741, de 1º de outubro de 2003, parágrafo único do art. 27 do Estatuto do Idoso, considerada para esse fim a data da realização das provas objetivas, para todos os cargos, conforme relacionado abaixo:
- 8.1.3 **Ordenamento do Critério de Desempate:**
- em PRIMEIRO lugar, candidato idoso de maior idade;
 - em SEGUNDO lugar, maior nota na prova de Conhecimentos Específicos;
 - em TERCEIRO lugar, maior nota na prova de Língua Portuguesa;
 - em QUARTO lugar, maior nota na prova de Legislação;
 - em QUINTO lugar, a idade (valendo para esse fim, o de maior idade);
 - persistindo o empate, será realizado sorteio público.
- 8.1.5 A Fundação La Salle fornecerá atestado ou certificado de participação ou classificação no Concurso Público, somente mediante a solicitação específica realizada pelo próprio candidato.

9 DOS RECURSOS DE INSCRIÇÃO, GABARITO E NOTAS DE PROVAS

- 9.1 A solicitação de recursos previstos neste edital só poderá ser realizada por candidatos inscritos e homologados que prestarem as provas, através de formulário específico.
- 9.2 O formulário padrão de recursos administrativos está contido no anexo V, sendo parte integrante deste edital.
- 9.3 Qualquer recurso deverá ser efetivado no período conforme cronograma de execução deste edital.
- 9.4 Após o período específico para cada recurso, os resultados serão ratificados e homologados, não cabendo mais nenhuma alteração.
- 9.5 Constatada a procedência do recurso de gabarito, a questão poderá ser anulada ou ter seu gabarito alterado, conforme a decisão da comissão de provas.

- 9.6 Em caso de anulação de qualquer questão comum a todos os candidatos, a mesma será considerada como correta para todos os candidatos.
- 9.7 Em caso de anulação de qualquer questão específica para o cargo, a mesma será considerada como correta apenas para o cargo em questão.
- 9.8 Constatada a improcedência do recurso, o mesmo será arquivado.
- 9.9 Todos os recursos deverão ser encaminhados à sede da Fundação La Salle, através do endereço eletrônico recursos@fundacaolasalle.org.br, por Sedex e A.R. (aviso de recebimento) ou pessoalmente no endereço Av. Getúlio Vargas, 5524, Canoas/RS, Prédio 14, Sala 141, dentro dos prazos estipulados neste edital, sendo que a data de postagem, quando enviada pelos Correios, deverá ser até o penúltimo dia útil da data limite para entrega de recursos. Os recursos enviados por e-mail serão aceitos até o horário limite das 18h do último dia útil para entrega, conforme cronograma de execução deste Edital, devendo serem enviados nas extensões doc, pdf ou jpg.
- 9.10 Todos os recursos administrativos entregues deverão estar devidamente preenchidos e assinados pelo candidato.
- 9.11 Recursos enviados fora do prazo, horário, forma e/ou procedimentos relacionados serão desconsiderados.
- 9.12 Não serão aceitos requerimentos de recursos de pessoas não devidamente inscritas neste concurso público.

10. DO PROVIMENTO DOS CARGOS

- 10.1 A COMUSA reserva-se o direito de chamar os candidatos aprovados no concurso público, na medida de suas necessidades, de acordo com as respectivas ordens de classificação e forma de acesso, universal ou por cota PCD. A aprovação do candidato no concurso público não assegura o direito à admissão, mas apenas a sua expectativa, seguindo a respectiva ordem de classificação. A convocação oficial do candidato para o processo de contratação será feita pela COMUSA, através de telegrama, enviado ao endereço fornecido pelo candidato no ato da inscrição. O candidato terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis contados a partir do dia subsequente ao recebimento da mesma para entrega da documentação necessária para ocupação do cargo.
- 10.2 É de responsabilidade exclusiva de o candidato classificado manter atualizado o seu endereço junto ao Departamento Pessoal da COMUSA. A correspondência enviada ao endereço fornecido pelo candidato presume-se entregue, não se responsabilizando a COMUSA por eventuais prejuízos ao candidato decorrentes de:
- a) endereço não atualizado;
 - b) endereço de difícil acesso;
 - c) correspondência devolvida pela ECT por razões diversas ou de força maior;
 - d) correspondência recebida por terceiros.
- 10.3 O candidato convocado para preenchimento de vaga que não comparecer no prazo estipulado na convocação passará, automaticamente, uma única vez, para o último lugar da lista de classificados do cargo para o qual está sendo convocado, e na segunda chamada, se não houver comparecimento, estará excluído do concurso público definitivamente.

11. DA ADMISSÃO

- 11.1 A admissão do candidato fica condicionada à satisfação e comprovação dos requisitos e demais documentos necessários, e às seguintes condições:
- a) ter sido aprovado neste concurso público e considerado apto nos exames médicos admissionais;
 - b) ser brasileiro nato, naturalizado ou gozar das prerrogativas no artigo 12 da Constituição Federal;
 - c) possuir idade mínima de 18 anos;
 - d) atender, se o candidato participar pela cota PCD - pessoa com deficiência, às exigências da Lei 7853/89 e do Decreto nº 3298 de 20/12/1999;
 - e) estar em gozo dos direitos civis e políticos;
 - f) estar quite com o Serviço Militar Obrigatório ou dele ter sido liberado, se do sexo masculino;
 - g) estar quite com as obrigações eleitorais;
 - h) possuir aptidão física e mental para o exercício das atribuições do cargo a que concorre, comprovada através de inspeção médica credenciada e, dentre outros exames, psicotécnico, eletroencefalograma, eletrocardiograma e radiografia de tórax;
 - i) comprovar a escolaridade de acordo com a exigência do cargo a que concorre, mediante apresentação de certificado, devidamente registrado, fornecido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação;
 - j) apresentar certidão negativa de antecedentes criminais, fornecida pelos Cartórios Judiciais Federal, Estadual ou Distrital do domicílio do candidato, expedida, no máximo, há 6 meses, ou dentro do prazo da validade consignado no documento;
 - k) a admissão do candidato fica condicionada ainda à observância do Art. 37, inciso XVI, da Constituição Federal, referentes a acúmulo de cargo, emprego ou funções públicas, abrangendo autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista, suas subsidiárias, e sociedades controladas, direta ou indiretamente, pelo poder público, sendo vedada também a percepção simultânea de proventos de aposentadoria decorrentes do art. 40 ou dos art. 42 e 142 com a remuneração de cargo,

- emprego ou função pública, ressalvados os cargos acumuláveis na forma da Constituição Federal, os cargos eletivos e os cargos em comissão declarados em lei de livre nomeação e exoneração;
- l) não ser aposentado por invalidez;
- m) apresentar documentação exigida no ato da contratação.
- 11.2 No ato da inscrição, não serão solicitados comprovantes das exigências contidas nos subitens anteriores. No entanto, o candidato que não as satisfaça no ato da admissão, mesmo tendo sido aprovado, será automaticamente eliminado do concurso público.
- 11.3 A admissão dos candidatos aprovados no concurso público dar-se-á conforme o regime jurídico vigente na data da admissão.
- 11.4 As atribuições dos contratados serão as constantes do anexo I deste edital, complementadas pela lei de criação de cada cargo, que deverão ser integralmente cumpridas pelos mesmos. Tais atribuições podem ser alteradas a qualquer momento, a critério da COMUSA.
- 12. DISPOSIÇÕES FINAIS**
- 12.1 Este edital será divulgado e disponibilizado no site da Fundação La Salle www.fundacaolasalle.org.br/concursos
- 12.2 As inscrições de que trata este edital implicam o conhecimento das presentes instruções por parte do candidato e seu compromisso tácito de aceitar as condições da sua realização.
- 12.3 Será excluído do concurso público o candidato que fizer, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata. A inexatidão das informações, irregularidades dos documentos, ou não comprovação dos mesmos no prazo solicitado pela COMUSA, ainda que verificadas posteriormente, eliminarão o candidato do concurso público, anulando-se todos os atos decorrentes de sua inscrição.
- 12.4 A COMUSA e a Fundação La Salle não se responsabilizarão por quaisquer cursos, textos ou apostilas, referentes a este concurso público, elaborados e/ou confeccionados por terceiros.
- 12.5 De acordo com a necessidade, a COMUSA poderá realizar concurso público para a ocupação na qual ainda exista cadastro de reserva, garantindo-se a prioridade de convocação dos candidatos pertencentes ao cadastro mais antigo, dentro do prazo de validade do mesmo. A COMUSA poderá realizar novo concurso público para a mesma ocupação, encerrando a validade do anterior, caso se esgote a listagem de habilitados.
- 12.6 A adaptação dos contratados, admitidos às suas funções, ao ambiente de trabalho, bem como ao órgão público, segundo suas políticas e normas, durante o período do estágio probatório previsto no Regime Estatutário é condição indispensável para a manutenção destes na respectiva ocupação, não se induzindo ser isso a estabilidade.
- 12.7 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão do Concurso Público da Fundação La Salle, podendo *ad referendum* consultar a COMUSA.

Novo Hamburgo, 09 de Março de 2012.

Fundação La Salle

COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo

Anexo I – Atribuições e Requisitos dos Cargos

A jornada normal corresponderá à jornada legal por cargo, ressalvadas as profissões regulamentadas, admitidos acordos para jornada compensatória, e designações para atividades realizadas em jornada extraordinária, para jornada noturna, e para jornada em dias de repouso e/ou feriados, bem assim para deslocamentos fora do local de trabalho.

Cargo: Motorista
Requisitos: Ensino Fundamental Completo; Carteira Nacional de Habilitação Categoria B, com observação de exercício de atividade remunerada com veículo.
Salário Inicial: R\$ 1.087,16.
Carga Horária Semanal: 40 horas.
<p>Descrição sintética: Conduzir veículos médios e leves para transporte de pessoas, materiais e equipamentos, bem como executar outras tarefas afins.</p> <p>Atribuições: Conduzir veículos médios e leves para o transporte de pessoas, materiais e equipamentos; Receber, conferir, carregar, descarregar e entregar produtos e encomendas de materiais, equipamentos e ferramentas de trabalho próprias e de outras áreas; Controlar e realizar a manutenção preventiva dos veículos e a limpeza interna e externa; Verificar o estado de trafegabilidade (documentos, extintores, filtros, etc.) e as condições elétricas e mecânicas dos veículos; Efetuar consertos e reparos mecânicos e elétricos simples; Controlar e registrar em planilhas de controle os gastos com combustível, manutenção, quilometragem, horários e deslocamentos; Assistir as autoridades de trânsito no caso de sinistros, como roubos e colisões, bem como prestar auxílio em caso de acidentes com vítimas; Limpar e conservar as instalações, equipamentos e ferramentas necessários à execução de suas tarefas; Dar apoio às áreas administrativas, técnica, comercial e operacional em tarefas voltadas à realização das atividades afins inerentes à área de atuação; Operar equipamentos de caminhão pipa e equipamentos de sugamento e hidrojateamento em canalizações de esgoto; Realizar outras tarefas afins.</p>

Cargo: Agente de Relacionamento com Cliente I
Requisitos: Ensino Médio Completo e Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.
Salário Inicial: R\$ 1.334,52.
Carga Horária Semanal: 40 horas.
<p>Descrição sintética: Executar atividades que envolvem certa complexidade administrativa, trabalhos informatizados de natureza variada, bem como prestar assistência em trabalhos atinentes às áreas de contabilidade, financeira, recursos humanos, compras, licitações, patrimônio, materiais, cadastro, faturamento, comercial, atendimento ao público, dentre outras.</p> <p>Atribuições: Auxiliar, controlar e executar os processos e tarefas das áreas de administração de pessoal; Realizar o controle dos benefícios concedidos aos funcionários mantendo sob sua guarda e distribuindo tickets, fichas e passagens; Realizar os controles dos procedimentos e registros voltados à medicina e segurança do trabalho, exames médicos e acidentes de trabalho; Auxiliar no processo de recrutamento e seleção de pessoal; Efetuar o controle e atualização das planilhas e escalas salariais; Auxiliar na elaboração e/ou revisão de descrições de cargos e funções e na implantação e controle de programa de treinamento e desenvolvimento de pessoal; Efetuar o controle, cálculo, processamento e emissão de guias e informações sobre impostos e contribuições sociais, trabalhistas e previdenciárias; Manter o controle e o registro da evolução salarial de todos servidores; Realizar, sob supervisão, as tarefas de montagem e controle de cadastro de fornecedores, consultores e empresas prestadoras de serviços; Realizar coleta de preços para a aquisição de bens, produtos, materiais e serviços; Controlar e confeccionar documentos, como publicações em jornais, minutas e extratos de contratos, requisições e outros; Confeccionar ordens de compra e notas de empenho; Analisar as propostas de fornecedores e prestadores de serviços, avaliando as melhores condições de preço, prazo, qualidade, idoneidade, capacidade, etc.; Auxiliar na intermediação de contratos com fornecedores e prestadores de serviços quanto à entrega, condições, prazos e preços de bens, produtos e serviços; Dar assistência a comissões de licitações e cadastros em procedimentos e atividades, como elaboração de ofícios, cartas convite, editais, termos de referências, atas, dentre outros documentos e procedimentos; Registrar, controlar e fiscalizar os bens patrimoniais móveis e imóveis da Autarquia; Receber, conferir, arquivar e armazenar os documentos e materiais adquiridos pela Autarquia; Manter e registrar o controle de estoque de produtos e materiais adquiridos e utilizados pela Autarquia; Emitir e distribuir planilhas e rotas de leitura; Revisar leituras realizadas e detectar possíveis distorções; Rever as leituras não realizadas e</p>

providenciar o seu repasse; Realizar o lançamento das leituras realizadas e transmitir as informações processadas; Cadastrar, recadastrar e classificar os usuários; Realizar tarefas de manutenção das informações no cadastro de usuários, procedendo às inclusões, exclusões e alterações em imóveis, ramais e hidrômetros; Registrar ocorrências no sistema, como vistorias, ligações novas, cortes, aferições e serviços extraordinários; Realizar lançamentos nas contas de usuários referentes a procedimentos e serviços executados, taxas de serviços, parcelamentos, revisões de medição e cálculos decorrentes; Receber, analisar, separar e classificar as contas de água e avisos de corte, encaminhando-os para a entrega aos usuários; Atender aos usuários e público externo, prestando informações, esclarecimentos e soluções sobre a situação do sistema de abastecimento, faturas, contas de água, ligações, religações, situações de corte de abastecimento, consertos, reparos, dentre outras situações; Consultar terminal de processamento de dados para dar informações aos usuários; Calcular e emitir segundas vias de contas e realizar alterações cadastrais no sistema, conforme o caso; Repassar as solicitações dos usuários a outras unidades da Autarquia para processamento e execução dos serviços solicitados; Registrar e controlar todas as informações fornecidas e solicitações repassadas em planilhas de controle próprias; Fazer cálculos e operações de parcelamentos de faturas; Efetivar registros de dívida ativa; Participar de atividades de treinamento e aperfeiçoamento de pessoal administrativo, técnico e operacional; Dar informações e prestar esclarecimentos aos usuários por telefone via meios eletrônicos diversos, ou pessoalmente; Operar sistemas de comunicação; Redigir e confeccionar ofícios, correspondências, documentos legais e outros necessários às operações da Autarquia; Receber, analisar, processar e solucionar, dentro de seu alcance, assuntos inerentes à Autarquia; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes; Executar atividades afins.

Cargo: Técnico De Obras Civas

Requisitos: Ensino Médio Completo e Curso Técnico em alguma das seguintes áreas: Edificações, Estradas ou Topografia; Registro regular no Conselho de Classe da Categoria e Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.

Salário Inicial: R\$ 2.083,14.

Carga Horária Semanal: 40 horas.

Descrição sintética: Realizar atividades de fiscalização dos serviços executados por empresas prestadoras de serviços voltados à manutenção de redes de água e esgoto da Comusa.

Atribuições: Fiscalizar os serviços de manutenção de rede de abastecimento de água e rede de coleta de esgoto sanitário e obras civis (alvenarias, repavimentações e etc.), controlando e registrando a sua execução e apontando irregularidades em obras, tais como abertura e fechamento de buracos e pavimentos, consertos das redes de água e de esgoto e instalação de novas redes, ramais e adutoras; Analisar e controlar materiais utilizados em pavimentações e aterro das escavações; Averiguar as condições de conclusão das obras, orientando quanto à correta limpeza do local; Registrar e tabular os dados e informações de campo, a fim de apurar as condições de execução de cada serviço, tais como a qualidade, o prazo, as equipes e materiais utilizados; Elaborar planilhas orçamentárias sobre projetos de redes de água para atender alguma rua, bairro ou localidade do município; Executar, aprovar e realizar o fechamento das medições de serviços e faturas; Orientar equipes auxiliares necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Organizar a documentação referente às suas atividades; Auxiliar as áreas administrativas, técnica e operacional em atividades afins e inerentes à área de atuação; Conservar e limpar os equipamentos e materiais necessários à execução de suas atividades; Conduzir veículos e motos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes; Realizar outras tarefas afins.

Cargo: Técnico de Segurança do Trabalho

Requisitos: Ensino Médio Completo e Curso de Técnico de Segurança do Trabalho; Registro junto ao Ministério do Trabalho; Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.

Salário Inicial: R\$ 2.083,14.

Carga Horária Semanal: 40 horas.

Descrição sintética: Supervisionar as atividades relacionadas à segurança do trabalho, visando a assegurar condições que eliminem ou reduzam ao mínimo os riscos de ocorrência de acidentes de trabalho, observando o cumprimento de toda a legislação pertinente.

Atribuições: Realizar inspeção em locais, instalações e equipamentos da empresa, observando as condições de trabalho, para determinar fatores e riscos de acidentes; Estabelecer normas e dispositivos de segurança para prevenir acidentes; Realizar inspeções nos locais de trabalho, identificando condições perigosas e tomando todas as providências necessárias para eliminar as situações de riscos; Realizar o treinamento e

conscientizar os funcionários quanto a atitudes de segurança no trabalho; Fiscalizar os postos de combate a incêndio, examinando as mangueiras, hidrantes, extintores e equipamentos de proteção contra incêndio, responsabilizando-se pelo PPCI; Registrar e investigar acidentes e doenças profissionais e suas causas e propor as providências necessárias; Realizar palestras e programas de treinamento aos funcionários da Autarquia sobre normas de segurança combate a incêndios e demais medidas de prevenção de acidentes; Realizar distribuição e fiscalização dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC; Prestar apoio à CIPA na SIPAT e em outras ações relacionadas à segurança do trabalho, organizando os eventos e viabilizando os recursos necessários; Coordenar a elaboração do PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais; Elaborar, em parceria com o Departamento de Recursos Humanos da Autarquia, o PPP – Perfil Profissiográfico Previdenciário; Agendar e controlar a realização de exames médicos periódicos, audiometrias e outros exames médicos e laboratoriais; Orientar equipes auxiliares necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Prestar informações e esclarecimentos aos usuários; Zelar e conservar os equipamentos, ferramentas e materiais utilizados; Organizar a documentação referente às suas atividades; Auxiliar as áreas administrativas, técnica e operacional em atividades afins e inerentes à área de atuação; Conservar e limpar os equipamentos e materiais necessários à execução de suas atividades; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito.

Cargo: Técnico Eletrotécnico

Requisitos: Ensino Médio completo e Curso Técnico em Eletrotécnica; registro regular no Conselho de Classe da Categoria e Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.

Salário Inicial: R\$ 2.083,14.

Carga Horária Semanal: 40 horas.

Descrição sintética: Executar serviços de manutenção elétrica preventiva, preditiva e corretiva em máquinas e equipamentos.

Atribuições: Efetuar instalação e prover manutenção corretiva, preventiva e preditiva em quadros de distribuição de energia e de acionamento de moto-bombas em baixa e média tensão, energizados ou desenergizados, contribuindo eficazmente para a integridade dos sistemas de força, de controle e de proteção elétrica; Realizar atividades de controle, análise e manutenção elétrica de instalações, equipamentos e maquinários eletromecânicos, bem como de outros aparelhos baseando-se por especificações e plantas esquemas; Instalar, trocar e realizar a manutenção corretiva, preditiva e preventiva de grupos de moto-bomba, quadro de comandos, quadros de distribuição de energia, de acionamento de moto-bombas em baixa e média tensão, energizados ou desenergizados, contribuindo eficazmente para a integridade dos sistemas de força, de controle e de proteção elétrica; motores em geral, transformadores, chaves de alta e baixa tensão, fusíveis, cabos de alimentação de energia, baterias, relés; Auxiliar as atividades executadas pelos técnicos em mecânica nas manutenções de válvulas, rolamentos, grades, acoplamentos, rotores, mangas, gaxetas, eixos, tubulações, bombas submersas, centrífugas, estruturas metálicas, boosters e demais equipamentos e maquinários afins; Realizar análise, estudo, instalação e manutenção de processos de automação industrial de equipamentos e maquinários; Efetuar o ajuste elétrico de máquinas e equipamentos eletromecânicos, verificando e medindo folgas, tolerâncias exigidas, etc.; Inspecionar tubulações e equipamentos do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, providenciando a substituição de peças danificadas e efetuando reparos; Providenciar o suprimento de peças e materiais necessários à execução dos serviços; Operar sistemas de comunicação, tais como telefone e radiofone; Orientar equipes auxiliares necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Organizar a documentação referente às suas atividades; Auxiliar as áreas administrativas, técnica e operacional em atividades afins e inerentes à área de atuação; Conservar e limpar os equipamentos e materiais necessários à execução de suas atividades; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes; Realizar outras tarefas afins.

Cargo: Técnico em Contabilidade

Requisitos: Ensino Médio Completo e Curso Técnico em Contabilidade; Registro no Conselho de Classe da Categoria.

Salário Inicial: R\$ 2.083,14.

Carga Horária Semanal: 40 horas.

Descrição sintética: Executar, auxiliar e conferir as atividades de escrituração contábil em geral; Classificar as receitas e despesas; Levantar balancetes e balanços orçamentários, financeiros e econômicos; Elaborar pareceres e relatórios técnicos em serviços de contabilidade financeira, patrimonial, fiscal, custos e de pessoal.

Atribuições: Conferir, classificar, codificar e escriturar contabilmente os documentos e operações realizadas pela Autarquia; Conciliar, de forma contábil, todas as receitas, despesas, contas patrimoniais, contas bancárias e outras; Auxiliar na elaboração de guias e informações fiscais, plano de contas, balancetes, balanços e outros demonstrativos contábeis, fiscais, e financeiros; Realizar a correção nos registros contábeis, de forma a conciliar, registrar e estornar erros e incorreções; Auxiliar em estudos e análises da situação econômica, fiscal e financeira da Autarquia, de maneira técnica e operacional, na execução da contabilidade geral; Controlar o movimento e valores em caixa e registrar os documentos no livro caixa; Emitir cheques e outros documentos de crédito; Controlar e conciliar os lançamentos contábeis e movimentações de contas correntes e bancos da Autarquia; Realizar e controlar o fluxo de contas a pagar e contas a receber, bem como o respectivo fluxo de caixa; Emitir notas fiscais da Autarquia; Organizar as operações contábeis e orçamentárias em atendimento às necessidades administrativas e exigências legais; Executar os trabalhos de contabilização e processamento da documentação, conforme plano de contas; Conferir e realizar verificações periódicas contábeis, comparando os registros efetuados com a correspondente documentação; Orientar e proceder à classificação e avaliação de despesas; Analisar e controlar o ingresso de receitas, o cumprimento de obrigações de pagamentos a terceiros, saldos de caixa e contas bancárias; Controlar contas a pagar e a receber, emitindo cheques, ordens de pagamento e outros documentos correlatos; Verificar os aspectos contábeis e orçamentários de execução de contratos, convênios, acordos e atos que geram direitos e obrigações; Elaborar relatórios de análise contábil, econômica, fiscal e financeira; Elaborar fluxo de receitas e despesas, assim como controlar e participar de atividades de conciliação de contas; Manter a guarda de valores, quando para tanto designado; Participar de reuniões técnicas internas ou externas em que se exijam a aplicação de conhecimentos inerentes aos serviços contábeis, de pessoal e orçamentários; Participar de atividades de treinamento e aperfeiçoamento de pessoal técnico, administrativo e operacional, ministrando aulas/palestras referentes à área de atuação do cargo; Orientar equipes auxiliares necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Auxiliar as áreas administrativas, técnica e operacional em atividades afins e inerentes à área de atuação; Elaborar, organizar, registrar, orientar, planejar e executar ações relativas ao levantamento de Custos. Conservar e limpar os equipamentos e materiais necessários à execução de suas atividades; Realizar cadastros de bens e serviços e vincular às contas orçamentárias e contábeis; Realizar registro, controle e acompanhamento de contratos administrativos; Orientar a conferência de estoques e a organização de bens e materiais; Orientar a elaboração de inventários e demais controles auxiliares ao levantamento de balanços e prestações de contas; Manter atualizados os cadastros da Autarquia nos órgãos de fiscalização, controle, fornecedores e outros; Conferir e analisar prestações de contas; Manter atualizados os cadastros da Autarquia nos órgãos de fiscalização, controle, fornecedores e outros; Conferir e analisar prestações de contas; Calcular atualizações financeiras de contratos e obrigações; Elaborar, acompanhar e controlar a execução do planejamento orçamentário, fiscal e financeiro da Autarquia; Realizar a escrituração de livros fiscais; Dirigir veículos a serviços, quando habilitado; Realizar outras tarefas afins, inclusive as editadas no respectivo regulamento da profissão em atenção às Normas de Contabilidade.

Cargo: Técnico em Desenho

Requisitos: Ensino Médio Completo e Curso Técnico em alguma das seguintes áreas: Edificações, Estradas, Topografia, Agrimensura, Eletrotécnica ou Mecânica; Registro no Conselho de Classe da categoria; Carteira Nacional de Habilitação Categoria B;

Salário Inicial: R\$ 2.083,14.

Carga Horária Semanal: 40 horas.

Descrição sintética: Descrição Sintética: Realizar as atividades de desenho técnico por computador relacionado com banco de dados e com Sistemas de Informação Geográfica.

Atribuições: Criar, manipular e analisar desenhos com o objetivo de desenvolver mapas específicos em ambiente SIG; Representar em CAD todas as entidades gráficas que compõem os sistemas de saneamento em mapas, planilhas eletrônicas e editores de texto; Desenvolver desenhos técnicos de engenharia e de arquitetura; Operar sistemas informatizados de dados, realizando registros, lançamentos, cálculos e emissão de formulários e documentos; Controlar o estoque, fluxo, armazenamento e conservação de equipamentos e ferramentas de trabalho; Orientar equipes auxiliares necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Organizar a documentação referente às suas atividades; Auxiliar as áreas administrativa, técnica e operacional em atividades afins e inerentes à área de atuação; Conservar e limpar os equipamentos e materiais necessários à execução de suas atividades; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes; Realizar outras tarefas afins.

Cargo: Técnico em Eletrônica

Requisitos: Ensino Médio Completo e Curso Técnico em Eletrônica; Registro no Conselho de Classe da categoria; Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.
Salário Inicial: R\$ 2.083,14.
Carga Horária Semanal: 40 horas.
<p>Descrição sintética: Desenvolver e manter sistemas, processos e equipamentos eletrônicos; Executar serviços de manutenção preventiva e corretiva em equipamentos, máquinas e aparelhos eletrônicos.</p> <p>Atribuições: Desenvolver, montar e testar dispositivos e circuitos eletrônicos; Consertar e instalar equipamentos e aparelhos eletrônicos; Fazer manutenções corretivas, preventivas e preditivas nos equipamentos e aparelhos eletrônicos, quadros de distribuição de energia e de acionamento de moto-bombas em baixa e média tensão, energizados ou desenergizados, contribuindo eficazmente para a integridade dos sistemas de força. Sugerir mudanças no processo de produção e distribuição de água, criando e implementando dispositivos de automação; Avaliar o funcionamento dos aparelhos conforme padrões de desempenho; Identificar e corrigir defeitos e problemas em equipamentos eletrônicos; Substituir componentes eletrônicos danificados, se necessário; Modificar circuitos eletrônicos; Fazer calibração de equipamentos e aparelhos eletrônicos e testá-los com instrumentos de precisão; Simular testes em condições diversas; Calcular custos de dispositivos eletrônicos; Cumprir plano de manutenções preventiva e preditiva; Trocar peças conforme vida útil preestabelecida; Participar na pesquisa e avaliação de equipamentos de tecnologia adequados à modernização dos processos; Providenciar o suprimento de peças e materiais necessários à execução dos serviços; Operar sistemas de comunicação, tais como telefone e radiofone; Auxiliar as atividades executadas pelos técnicos em mecânica nas atividades de manutenção de válvulas, rolamentos, grades, acoplamentos, rotores, mangas, gaxetas, eixos, tubulações, bombas submersas, centrífugas, estruturas metálicas, boosters e demais equipamentos e maquinários afins; Orientar equipes auxiliares necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Organizar a documentação referente às suas atividades; Auxiliar as áreas administrativa, técnica e operacional em atividades afins e inerentes à área de atuação; Conservar e limpar os equipamentos e materiais necessários à execução de suas atividades; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes; Realizar outras tarefas afins.</p>

Cargo: Técnico em Hidrologia
Requisitos: Ensino Médio Completo; Curso Técnico em Hidrologia; Registro no Conselho de Classe da categoria; Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.
Salário Inicial: R\$ 2.083,14.
Carga Horária Semanal: 40 horas.
<p>Descrição sintética: Realizar as tarefas de operação e distribuição do sistema de abastecimento de água e esgotos, bem como os trabalhos voltados à instalação e manutenção de equipamentos e maquinários.</p> <p>Atribuições: Monitorar e controlar o bombeamento de água bruta à estação de tratamento e desta aos reservatórios e tubulações; Realizar o auxílio e o assessoramento ao sistema de operação de abastecimento de água e condução de esgoto; Fazer a leitura dos níveis dos reservatórios e realizar manobras de acionamento de bombas d'água ou registros, caso seja necessário e em conformidade com procedimentos e manuais vigentes; Ler, analisar e operar os equipamentos e maquinários utilizados no sistema operacional de abastecimento de água e condução de esgoto, como quadros de comando; Verificar os níveis de operação dos motores, corrente elétrica, amperagem, voltagem, pressão da água, dentre outras informações; Informar aos superiores imediatos qualquer tipo de ocorrência que fuja aos procedimentos de operação normal, com vistas a regularizar a operação ou solucionar os problemas existentes; Localizar, averiguar e informar os vazamentos na rede, Operar equipamentos de rastreamento destes vazamentos (uso de Geofone), Correlacionador de Ruídos e etc.; bem como executar as manobras em registros e tubulações que possam sanar ou solucionar o problema; Realizar serviços de pesquisa na rede, com o objetivo de detectar problemas de abastecimento, vazamentos, de alta e baixa pressão da água, condições dos reservatórios e condições de bombeamento; Programar, controlar e registrar os serviços de conserto e manutenção da rede; Orientar equipes auxiliares necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Prestar informações e esclarecimentos aos usuários; Zelar e conservar os equipamentos, ferramentas e materiais utilizados; Operar sistemas de comunicação, tais como telefone e radiofone; Providenciar o suprimento de materiais e peças necessárias à execução dos serviços; Efetuar os serviços de limpeza nos locais de trabalho; Cumprir e obedecer às normas de segurança estabelecidas; Participar de atividades de treinamento e desenvolvimento profissional; Apoiar as áreas administrativas, técnica e operacional em tarefas voltadas à realização das atividades afins; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes; Executar outras tarefas afins</p>

Cargo: Técnico em Informática
Requisitos: Ensino Médio Completo e Curso Técnico na área de Informática; Registro no Conselho de Classe da categoria; Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.
Salário Inicial: R\$ 2.083,14.
Carga Horária Semanal: 40 horas.
Descrição sintética: Desenvolver, implantar e manter sistemas (programas), de grande complexidade ou que exijam conhecimentos especializados para o processamento de dados em computador; Atuar na manutenção de sistemas informatizados já existentes na Comusa e atendimento às necessidades dos usuários de sistemas informatizados; Prestar suporte/manutenção em hardware, nos diversos segmentos, comunicação de dados, manutenção e gerenciamento da rede de dados. Atribuições: Participar da elaboração de anteprojetos de sistemas em conjunto com analista(s) de sistemas, auxiliando no levantamento de necessidades de programas e viabilidade de execução; desenvolver sistemas para diversas áreas e segmentos, participar da implantação e manutenção de sistemas, executando testes e homologação, simulações, detectando falhas, efetuando e sugerindo correções, executar outras tarefas correlatas. Executar atividades de desenvolvimento de sistemas de computação, baseando-se nos dados fornecidos pela equipe de análise de dados e estabelecendo processos operacionais que permitam o tratamento automático de dados; preparar os manuais de instrução de operação de sistemas informatizados; treinar e assessorar usuários na manutenção e implantação de novos programas e sistemas, documentar as atividades realizadas, acompanhar a implantação e promover a manutenção e a ampliação de sistemas; instruir procedimentos administrativos e elaborar pareceres técnicos, relatórios, informações e outros instrumentos de suporte gerencial; acompanhar a publicação da legislação relacionada com sua área de atuação e organizá-la sistematicamente; propor alternativas e promover ações para o alcance dos objetivos da organização; executar atividades relacionadas com o planejamento operacional e a execução de projetos, programas e planos de ação; operar os equipamentos disponíveis e os sistemas e recursos informatizados na execução de suas atividades; executar qualquer outra atividade que, por sua natureza, esteja inserida no âmbito de suas atribuições; desempenhar atividades correlatas; executar outras atividades afins; gerenciar prazos, recursos e planos de testes no desenvolvimento de sistemas; Participar de grupos de trabalho destinados a definir ou avaliar softwares, sistemas de aplicações, normas e padrões de utilização; participar de reuniões técnicas interna e externamente em que se exija a aplicação de conhecimentos inerentes à área de atuação do cargo; participar de atividades de treinamento e aperfeiçoamento de pessoal técnico, administrativo e operacional, ministrando aulas/cursos referentes à área de atuação; Assessorar e solucionar problemas de hardware ou software apontados pelos usuários através de manutenção preventiva e/ou de correção aos diversos equipamentos informatizados, prestar suporte e manutenção a rede de dados e outras atividades correlatas e afins; Elaborar orçamentos, termos de referências, cronogramas e análises de viabilidade técnica e econômica de serviços e equipamentos; Participar, quando solicitado, de reuniões interna e externamente em que se exija a aplicação de conhecimentos inerentes ao cargo conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes.

Cargo: Técnico em Logística
Requisitos: Ensino Médio Completo e Curso Técnico em Logística; Registro no Conselho de Classe da categoria; Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.
Salário Inicial: R\$ 2.083,14.
Carga Horária Semanal: 40 horas.
Descrição sintética: Executar trabalhos próprios de almoxarife, tais como: aquisição, guarda e distribuição de material. Atribuições: Recepcionar os materiais entregues pelos fornecedores, conferindo as notas fiscais com os pedidos, verificando quantidades, qualidade e especificações; organizar a estocagem dos materiais, de forma a preservar a sua integridade física e condições de uso, de acordo com as características de cada material, bem como para facilitar a sua localização e manuseio; proceder o transporte de materiais dentro e fora do almoxarifado; classificar, controlar o uso e disposição física dos espaços onde os materiais são estocados, dispensando atenção especial a materiais perecíveis ou de certo grau de periculosidade, conforme especificações dos mesmos e normas técnicas vigentes; manter controles dos estoques, através de registros apropriados, anotando todas as entradas e saídas, visando a facilitar a reposição e elaboração dos inventários; solicitar reposição dos materiais, conforme necessário, de acordo com as normas de manutenção de níveis mínimos de estoque; separar materiais para devolução, encaminhando a documentação para os procedimentos necessários; atender as solicitações dos usuários, fornecendo em tempo hábil os materiais e peças solicitadas; controlar os níveis de estoques, solicitando a compra dos materiais necessários para

reposição, conforme política ou procedimentos estabelecidos para cada item; supervisionar a elaboração do inventário mensal e / ou anual, visando o ajuste de divergências com os registros contábeis; auxiliar na organização de arquivo, envio e recebimento de documentos, pertinentes a sua área de atuação para assegurar a pronta localização de dados; zelar pela segurança individual e coletiva, utilizando equipamentos de proteção apropriado, quando da execução dos serviços; zelar pela guarda, conservação, manutenção e limpeza dos equipamentos, instrumentos e materiais utilizados, bem como do local de trabalho.

Cargo: Técnico em Tratamento de Água e Esgoto
Requisitos: Ensino Médio Completo e Curso Técnico em alguma das seguintes áreas: Química, Saneamento, Ambiental ou Tratamento de Resíduos Industriais; Registro regular no Conselho de Classe da Categoria e Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.
Salário Inicial: R\$ 2.083,14.
Carga Horária Semanal: 40 horas.
<p>Descrição sintética: Executar e orientar análises físico-químicas e microbiológicas de água e esgoto utilizando métodos e equipamentos adequados, interpretar resultados e elaborar relatórios e laudos técnicos.</p> <p>Atribuições: Todas as atribuições específicas conforme formação técnica (natureza do currículo - Técnico Químico, Técnico em Saneamento, Técnico Ambiental ou Técnico em Tratamento de Resíduos Industriais). Realizar operações relacionadas ao tratamento de água e esgoto, efetuando a dosagem e aplicação de produtos químicos; Realizar as análises físico-químicas e microbiológicas de controle de qualidade e de processos de tratamento de água e esgoto; Coletar amostras em diversos pontos e em todas as etapas dos sistemas de tratamento e distribuição/abastecimento de água, coleta de esgoto e produtos químicos utilizados nos respectivos tratamentos, para realização de análises físico-químicas e microbiológicas, a fim de avaliar a qualidade da água, esgoto tratado e produtos químicos utilizados em comparação com os parâmetros técnicos pré-determinados; Executar análises físico-químicas e microbiológicas da água e do esgoto para controle do processo de tratamento, em todas as suas fases; Preparar soluções, métodos de cultura e ensaios que auxiliam no controle de tratamento da água distribuída e no esgoto coletado; Registrar as amostras e análises efetuadas; Realizar tarefas de limpeza e esterilização dos diversos equipamentos e materiais utilizados; Substituir e operar recipientes de produtos químicos utilizados no tratamento de água e de esgoto; Realizar manobras nos registros da estação de tratamento; Verificar periodicamente os níveis dos reservatórios; Acionar e desligar grupos de bombas de recalque; Controlar o estoque e acondicionamento de reagentes químicos de laboratório, materiais químicos de tratamento e outros equipamentos e ferramentas de trabalho; Receber, carregar e acondicionar os produtos necessários ao tratamento de água e esgoto; Operar os diversos equipamentos e ferramentas de trabalho e de operação das ETA's e ETE's; Orientar equipes auxiliares necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Organizar a documentação referente às suas atividades; Auxiliar as áreas administrativas, técnica e operacional em atividades afins e inerentes à área de atuação; Conservar e limpar os equipamentos e materiais necessários à execução de suas atividades; trabalho sujeito ao regime de turnos; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes; Realizar outras tarefas afins.</p>

Cargo: Técnico Mecânico
Requisitos: Ensino Médio completo e Curso Técnico em Mecânica; registro regular no Conselho de Classe da Categoria e Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.
Salário Inicial: R\$ 2.083,14.
Carga Horária Semanal: 40h.
<p>Descrição sintética: Executar serviços de manutenção mecânica preventiva, preditiva e corretiva em máquinas e equipamentos.</p> <p>Atribuições: Executar serviços de manutenção preventiva e corretiva em máquinas e equipamentos eletromecânicos, lubrificando peças e componentes, reapertando engrenagens, parafusos, suportes, ajustando e regulando válvulas, cilindros hidráulicos, etc.; Efetuar serviços de manutenção corretiva, desmontando e montando máquinas e equipamentos eletromecânicos, reparando ou substituindo peças danificadas, tais como rolamentos, eixos, juntas, etc.; Efetuar o ajuste mecânico de máquinas e equipamentos eletromecânicos, verificando e medindo folgas, tolerâncias exigidas, etc.; Inspeccionar tubulações e equipamentos do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, providenciando a substituição de peças danificadas e efetuando reparos; Auxiliar as atividades executadas pelos técnicos em eletrotécnica e eletrônica; Providenciar o suprimento de peças e materiais necessários à execução dos serviços; Operar sistemas de comunicação, tais como telefone e radiophone; Orientar equipes auxiliares necessárias à execução de atividades próprias do</p>

cargo; Organizar a documentação referente às suas atividades; Auxiliar as áreas administrativas, técnica e operacional em atividades afins e inerentes à área de atuação; Conservar e limpar os equipamentos e materiais necessários à execução de suas atividades; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes; Realizar outras tarefas afins.

Cargo: Analista de Sistemas

Requisitos: Ensino Superior Completo na área de Informática; Registro no Conselho de Classe da categoria e Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.

Salário Inicial: R\$ 3.857,67.

Carga Horária Semanal: 40 horas.

Descrição sintética: Realizar atividades de estudo, análise e estabelecimento de sistemas de processamento automático de dados, verificando as necessidades, possibilidades e métodos referentes aos mesmos, a fim de permitir diversos tratamentos de informações, assim como executar, orientar e assessorar o desenvolvimento, a implantação e a manutenção de planos, projetos, sistemas, versões e aplicativos de processamento de dados.

Atribuições: Efetuar levantamentos e descrever rotinas de serviços a serem implantados; Efetuar análise de dados e procedimentos; Estudar, racionalizar e projetar documentos, telas, relatórios, etc.; Projetar, desenvolver, documentar e implantar sistemas de processamento de dados; Definir e documentar alterações necessárias em sistemas e programas em operação; Analisar, assessorar e solucionar problemas apontados pelos usuários relativos aos sistemas em operação; Gerenciar prazos, recursos e planos de testes no desenvolvimento de sistemas; Participar de grupos de trabalho destinados a definir ou avaliar softwares, sistemas de aplicações, normas e padrões de utilização; Treinar e assessorar usuários na manutenção e implantação de novos programas e sistemas de informação; Elaborar orçamentos, cronogramas e estudos de viabilidade técnica e econômica de programas e sistemas informatizados; Participar de comissão de recepção e julgamento de propostas sobre licitações e elaborar parecer referente a projetos, materiais e equipamentos; Participar de reuniões técnicas interna e externamente em que se exija a aplicação de conhecimentos inerentes à área de atuação do cargo; Participar de atividades de treinamento e aperfeiçoamento de pessoal técnico, administrativo e operacional, ministrando aulas/cursos referentes à área de atuação; Responsabilizar-se por equipes necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes; Executar tarefas afins, inclusive as editadas no respectivo regulamento da profissão.

Cargo: Analista em Planejamento, Orçamento e Gestão

Requisitos: Ensino Superior Completo em Gestão Pública ou Curso de Nível Superior com Pós em Gestão Pública, com registro no Conselho de Classe da Categoria e Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.

Salário Inicial: R\$ 3.857,67.

Carga Horária Semanal: 40 horas.

Descrição sintética: Realizar atividades de elaboração, coordenação, gerenciamento e assessoramento relacionado com ações de desenvolvimento, pesquisas, estudos, análises, projetos, implantações e controles de trabalhos das áreas de Planejamento, Orçamento e Gestão da COMUSA.

Atribuições: Organizar e acompanhar o processo de elaboração do Planejamento Estratégico da COMUSA; Elaborar e/ou analisar instruções normativas, manuais e regimentos; Analisar e/ou atualizar a estrutura organizacional; Desenvolver projetos de gestão; Monitorar a situação econômico-financeira da empresa; Planejar, elaborar, monitorar e avaliar programas financeiros e orçamentários; Elaborar um sistema de informações estratégicas; elaborar relatórios gerenciais e de administração; Realizar estudos e pesquisas, com apresentação de diagnósticos, para adequação de métodos de trabalho que apresentem maior eficiência nos diferentes processos administrativos e financeiros; Elaborar pareceres, relatórios, planos, projetos, laudos e participar de reuniões técnicas em que se exijam a aplicação de conhecimentos inerentes às técnicas de Planejamento, Orçamento e Gestão; Atuar utilizando seus conhecimentos técnicos nas áreas de Administração de Recursos Humanos, Suprimentos, Compras e Licitações, Organização e Métodos, Planejamento Organizacional, Orçamento e Finanças, entre outras; Prestar assessoria e orientação às diversas unidades da Autarquia em assuntos dessa especialidade; Participar de comissão de recepção e julgamento de propostas sobre licitações e elaborar parecer referente a projetos, materiais e equipamentos relacionados à sua especialidade; Participar de reuniões técnicas interna e externamente em que se exija a aplicação de conhecimentos inerentes à área de atuação do cargo; Participar de atividades de treinamento e aperfeiçoamento de pessoal técnico, administrativo e operacional, ministrando aulas/cursos referentes à área

de atuação; Responsabilizar-se por equipes necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes; Executar tarefas afins.

Cargo: Contador
Requisitos: Ensino Superior Completo em Ciências Contábeis; Registro no Conselho de Classe da categoria e Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.
Salário Inicial: R\$ 3.857,67.
Carga Horária Semanal: 40 horas.
Descrição sintética: Realizar atividades de planejamento, coordenação, orientação, execução e controle dos serviços contábeis e orçamentários referentes à Autarquia; Prestar assessoramento e exercer supervisão em atividades e em serviços de contabilidade financeira, patrimonial e de custos, de escrituração de livros contábeis, de planejamento, de análise de revisão de contas e de elaboração do programa orçamentário Atribuições: Planejar, orientar e executar os registros e operações contábeis e orçamentárias em atendimento às necessidades administrativas e às exigências legais; Supervisionar os trabalhos de contabilização e processamento da documentação, conforme o plano de contas; Analisar, elaborar, conferir e assinar balanços, balancetes e demonstrativos de contas dentro das normas contábeis e controlar o balanço de resultados e patrimonial; Realizar verificações periódicas na escrituração contábil, comparando os registros efetuados com a correspondente documentação; Orientar e proceder à classificação e avaliação de despesas; Analisar e controlar o ingresso de receitas, o cumprimento de obrigações de pagamentos a terceiros, saldos de caixa e contas bancárias; Verificar os aspectos contábeis e orçamentários de execução de contratos, convênios, acordos e atos que geram direitos e obrigações; Programar e realizar exames periciais e auditorias; Elaborar relatórios de análise contábil, econômica e financeira; Elaborar fluxo de receitas e despesas; Controlar e participar de trabalhos de conciliação de contas; Participar de comissão de recepção e julgamento de propostas sobre licitações e elaborar parecer referente a projetos, materiais e equipamentos; Participar de reuniões técnicas interna e externamente em que se exija a aplicação de conhecimentos inerentes à área de atuação do cargo; Participar de atividades de treinamento e aperfeiçoamento de pessoal técnico, administrativo e operacional, ministrando aulas/cursos referentes à área de atuação; Responsabilizar-se por equipes necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes; Executar tarefas afins, inclusive as editadas no respectivo regulamento da profissão.

Cargo: Engenheiro Civil
Requisitos: Ensino Superior Completo em Engenharia Civil; Registro no Conselho de Classe da categoria e Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.
Salário Inicial: R\$ 3.857,67.
Carga Horária Semanal: 40h.
Descrição sintética: Realizar as atividades de orientação e coordenação técnica dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e elaboração de estudos, avaliação, execução e fiscalização de projetos e obras de engenharia. Atribuições: Orientar e coordenar a operação e a manutenção dos sistemas de produção, bombeamento, reservação e distribuição de água e de coleta, transporte, tratamento e disposição final do esgoto sanitário; Elaborar, analisar e supervisionar os sistemas de abastecimento de água, esgoto e obras de engenharia; Elaborar, implementar e coordenar planos e programas de manutenção preventiva e corretiva de instalações e equipamentos mecânicos e eletromecânicos que integram os sistemas de água e de esgoto; Elaborar estudos de viabilidade técnica e econômica de projetos de engenharia referentes aos sistemas de água e esgoto; Estudar e propor a padronização das especificações técnicas e inspeções de materiais e equipamentos; Elaborar orçamentos de obras e serviços, assim como de equipamentos eletromecânicos; Elaborar pareceres e laudos técnicos sobre propostas de licitações de projetos, obras e serviços; Elaborar e orientar, em conjunto com o Técnico de Segurança do Trabalho, a implementação de programas preventivos de segurança do trabalho; Projetar, acompanhar e fiscalizar a execução de obras de abastecimento de água e de esgoto; Coordenar a realização de serviços de conservação de ramais, manobras de redes, de controle dos níveis de reservatório, macro medidores, pressão de água e vazamentos; Participar de comissão de recepção e julgamento de propostas sobre licitações e elaborar pareceres referentes aos projetos de engenharia, materiais e equipamentos; Participar de reuniões técnicas interna e externamente em que se exija a aplicação de conhecimentos inerentes à área de atuação do cargo; Participar de atividades de treinamento e aperfeiçoamento de pessoal técnico, administrativo e operacional, ministrando aulas/cursos referentes à área de atuação; Responsabilizar-se pela orientação e coordenação de equipes, nas ações necessárias à execução

de atividades próprias do cargo; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigente; Executar tarefas afins, inclusive as editadas no respectivo regulamento da profissão.

Cargo: Engenheiro Eletricista

Requisitos: Ensino Superior Completo em Engenharia Elétrica; Registro no Conselho de Classe da categoria e Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.

Salário Inicial: R\$ 3.857,67.

Carga Horária Semanal: 40 horas.

Descrição sintética: Descrição Sintética: Realizar atividades relacionadas à elaboração/coordenação de projetos, assistência técnica, planejamento, manutenção, fiscalização de obras, inspeção de materiais e equipamentos da Autarquia; Realizar atividades de orientação e coordenação dos sistemas eletroeletrônicos e de automação; Elaborar, estudar, avaliar, executar e fiscalizar os projetos de engenharia referentes aos sistemas eletroeletrônicos e de automação.

Atribuições: Orientar e coordenar a operação e a manutenção eletroeletrônica e de automação dos sistemas de produção, bombeamento, reserva e distribuição de água, e de coleta, transporte, tratamento e disposição final de esgotos; Elaborar, analisar e supervisionar os sistemas eletroeletrônicos e de automação, construção elétrica e remodelação de estações de tratamento; Elaborar, implementar e coordenar planos e programas de manutenção preventiva e/ou corretiva de instalações e equipamentos mecânicos, eletromecânicos e de automação que integram os sistemas de água e esgoto; Elaborar estudos de viabilidade técnico-econômica de projetos de engenharia referentes aos sistemas de água e esgoto; Estudar e propor a padronização das especificações técnicas e inspeções dos materiais, equipamentos e controle de qualidade; Elaborar orçamentos de obras, serviços, equipamentos eletromecânicos e pareceres sobre propostas de licitações de projetos, obras e serviços; Projetar e implantar sistemas de tele medições e telecomandos; Elaborar, orientar a implementação e coordenar programas preventivos de segurança do trabalho; Projetar, por sistema computadorizado, acompanhar e fiscalizar a execução de obras; Pesquisar, estudar, analisar e propor novas técnicas na área elétrica da Autarquia; Realizar serviços de conservação de motores, transformadores e macro medidores; Orientar e implantar circuitos elétricos, acionamentos e controles elétricos, aterramento elétrico; Participar de comissão de recepção e julgamentos de propostas sobre licitações e elaborar parecer referente a projetos de engenharia, materiais e equipamentos; Participar de reuniões técnicas interna ou externamente em que se exijam a aplicação de conhecimentos inerentes à área de Engenharia, por especialidade; Participar de atividades de treinamento e aperfeiçoamento de pessoal técnico, administrativo e operacional, ministrando aulas e/ou- palestras referentes à sua área de atuação; Responsabilizar-se pela orientação e coordenação de equipes, nas ações necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigente; Executar tarefas afins, inclusive as editadas no respectivo regulamento da profissão.

Cargo: Engenheiro Mecânico

Requisitos: Ensino Superior Completo em Engenharia Mecânica; Registro no Conselho de Classe da categoria e Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.

Salário Inicial: R\$ 3.857,67.

Carga Horária Semanal: 40 horas.

Descrição sintética: Descrição Sintética: Realizar as atividades relacionadas à elaboração/coordenação de projetos, assistência técnica, planejamento, manutenção, fiscalização de obras, inspeção de materiais e equipamentos da Autarquia; Realizar as atividades de orientação e coordenação dos sistemas eletromecânicos e de automação; Elaborar, estudar, avaliar, executar e fiscalizar projetos de engenharia referentes aos sistemas eletromecânicos e de automação.

Atribuições: Orientar e coordenar a operação e a manutenção eletromecânica e de automação dos sistemas de produção, bombeamento, reserva e distribuição de água, e de coleta, transporte, tratamento e disposição final de esgotos; Elaborar, analisar e supervisionar os sistemas eletromecânicos e de automação, montagem mecânica e remodelação de estações de tratamento; Elaborar, implementar e coordenar planos e programas de manutenção preventiva e/ou corretiva de instalações e equipamentos eletromecânicos e de automação que integram os sistemas de água e esgoto; Dimensionar bombas de recalque; Elaborar estudos de viabilidade técnico-econômica de projetos de engenharia referentes aos sistemas de água e esgoto; Estudar e propor a padronização das especificações técnicas e inspeções dos materiais, equipamentos e controle de qualidade; Elaborar orçamentos de obras, serviços, equipamentos eletromecânicos e parecer sobre propostas de licitações de projetos, obras e serviços; Projetar e implantar sistemas de tele-medições e telecomandos; Elaborar, orientar a implementação e coordenar programas preventivos de segurança do trabalho; Projetar, por

sistema computadorizado, acompanhar e fiscalizar a execução de obras; Pesquisar, estudar, analisar e propor novas técnicas na área eletromecânica da Autarquia; Realizar serviços de conservação de motores, bombas, macro medidores; Participar de comissão de recepção e julgamentos de propostas sobre licitações e elaborar parecer referente a projetos de engenharia, materiais e equipamentos; Participar de reuniões técnicas interna ou externamente em que se exijam a aplicação de conhecimentos inerentes à área de Engenharia, por especialidade; Participar de atividades de treinamento e aperfeiçoamento de pessoal técnico, administrativo e operacional, ministrando aulas e/ou palestras referentes à sua área de atuação; Responsabilizar-se pela orientação e coordenação de equipes, nas ações necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigente; Executar tarefas afins, inclusive as editadas no respectivo regulamento da profissão.

Cargo: Engenheiro Químico

Requisitos: Ensino Superior Completo em Engenharia Química; Registro no Conselho de Classe da categoria; Carteira Nacional de Habilitação Categoria B.

Salário Inicial: R\$ 3.857,67.

Carga Horária Semanal: 40 horas.

Descrição sintética: Realizar e coordenar as atividades de monitoramento, orientação e controle da qualidade do tratamento de água e esgoto, bem como as coletas e as análises físico-químicas e microbiológicas de amostras de água e esgoto, pesquisa na área das ciências químicas e desenvolvimento de técnicas e métodos de análises e de tratamento de água e de esgoto; Estudar, avaliar e elaborar projetos de engenharia química, bem como coordenar e fiscalizar a sua execução.

Atribuições: Planejar, organizar e controlar atividades de engenharia química, tais como: especificar tecnicamente produtos químicos e processos, dimensionar máquinas e equipamentos para tratamento de água e esgoto, realizar diagnósticos de processos de controle de qualidade de água e esgoto e propor melhorias, analisar e resolver problemas relacionados ao tratamento e controle de qualidade de água e esgoto, participar de atividades de treinamento e aperfeiçoamento técnico, realizar treinamentos e cursos em sua área de conhecimento e atuação ao corpo técnico sob sua coordenação, entre outras atividades afins; Orientar, efetuar e supervisionar o controle da qualidade da água, esgoto e dos materiais químicos de tratamento de água e esgoto, realizando e coordenando análises físico-químicas e microbiológicas e coletas de amostras nos diversos pontos dos sistemas de tratamento e distribuição de água e tratamento de esgoto; Emitir boletins com resultados das análises laboratoriais, laudos e pareceres técnicos; Realizar cálculos estequiométricos para definir as dosagens dos materiais químicos de tratamento de água e esgoto, bem como efetuar pesquisas na área das ciências químicas visando o desenvolvimento de técnicas e métodos de análises e de tratamento de água e de esgoto; Orientar os operadores e os técnicos das estações de tratamento de água e esgoto quanto às metodologias de análises, de operação e de controle de qualidade utilizadas; Inspeccionar sistemas de tratamento de água e esgoto, avaliando seu desempenho, estudando a otimização dos processos e dos serviços e emitindo diagnósticos, de forma a melhorar a qualidade dos mesmos; Interpretar os resultados de análises, promovendo as medidas preventivas e corretivas para cada caso; Elaborar manuais de normas e procedimentos de execução de operações e análises; Realizar experiências relativas à purificação da água por meio de testes de laboratório, com vistas ao aperfeiçoamento ou estabelecimento de novas fórmulas, normas vigentes, métodos e procedimentos de tratamento de água e de esgoto; Verificar o atendimento às exigências legais e de saúde pública e de meio-ambiente; Participar de comissão de recepção e julgamento de propostas sobre licitações e elaborar parecer referente a projetos de engenharia, materiais e equipamentos; Participar de reuniões técnicas interna e externamente em que se exija a aplicação de conhecimentos inerentes à área de atuação do cargo; Participar de atividades de treinamento e aperfeiçoamento de pessoal técnico, administrativo e operacional, ministrando aulas/cursos referentes à área de atuação; Responsabilizar-se por equipes necessárias à execução de atividades próprias do cargo; Conduzir veículos, desde que habilitado conforme as Leis de Trânsito vigentes; Executar tarefas afins, inclusive as editadas no respectivo regulamento da profissão.

Anexo II – Declaração de Pessoa com Deficiência

REQUERIMENTO DE VAGA POR COTA DE PESSOA COM DEFICIÊNCIA (PCD)

O(A) candidato(a) _____, portador do n.º CPF _____, que concorre ao Edital 01/2012 do Concurso Público vem requerer vaga especial como PESSOA COM DEFICIÊNCIA.

Nessa ocasião, o(a) referido candidato(a) apresentou o LAUDO MÉDICO com a respectiva Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID), no qual constam os seguintes dados:

Tipo de deficiência que é portador: _____.

Código correspondente da (CID): _____.

Nome e CRM do médico responsável pelo laudo: _____.

OBSERVAÇÃO: Não serão considerados como deficiência os distúrbios de acuidade visual passíveis de correção simples, tais como miopia, astigmatismo, estrabismo e congêneres.

Ao assinar este requerimento, o (a) candidato(a) declara sua expressa concordância em relação ao enquadramento de sua situação, nos termos do Decreto n.º5.296, de 2 de dezembro de 2004, publicado no Diário Oficial da União, de 03 de dezembro de 2004, sujeitando-se à perda dos direitos requeridos em caso de não-homologação de sua situação por ocasião da realização da perícia médica.

REQUERIMENTO DE PROVA E/OU DE TRATAMENTO ESPECIAL

Será necessário prova especial e/ou tratamento especial? Não Sim – marque o tipo de tratamento especial

1. Necessidades físicas:

- () Necessidade de amamentação (candidata que tiver necessidade de amamentar seu bebê)
- () Sala térrea (dificuldade para locomoção)
- () Sala individual (candidato com doença contagiosa/outras)
- () Mesa para cadeira de rodas
- () Apoio para perna

2. Auxílio para preenchimento (dificuldade/impossibilidade de escrever)

- () da Grade de respostas da prova objetiva

3. Necessidades visuais (deficiente visual ou com pessoa de baixa visão)

- () Auxílio na leitura da prova (ledor)
- () Prova ampliada (fonte entre 14 e 16)

4. Necessidades auditivas (perda total ou parcial da audição)

- () Intérprete de LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais)

Nº da inscrição: _____

Cargo da inscrição: _____

Canoas-RS, _____ de _____ de 2012.

Assinatura do candidato (a)

ATENÇÃO: ESTE FORMULÁRIO DEVERÁ SER IMPRESSO E ENVIADO JUNTAMENTE COM O ATESTADO MÉDICO, CONFORME PREVISTO NO EDITAL.

Anexo III – Prova de Títulos

RELAÇÃO DE DOCUMENTOS PROVA DE TÍTULOS

Candidato	
Cargo	
Nº Inscrição	
CPF	
Data de Nascimento	
Telefone	
Data	

RELAÇÃO DE TÍTULOS

Assinale abaixo os títulos presentes e a quantidade (conforme item 7.2 do edital)

Especialização, Pós-graduação ou MBA (<i>Lato Sensu, Master in Business Administration</i>)	Sim	Não	Quantidade
Mestrado (<i>Stricto Sensu</i>)	Sim	Não	Quantidade
Doutorado (<i>Stricto Sensu</i>)	Sim	Não	Quantidade
TOTAL DE TÍTULOS			
TOTAL VALIDADO (nota máxima de dez pontos)			

 Assinatura do candidato (a)

Registros (para uso interno da Fundação La Salle):

Analisado por:	Homologado por:
----------------	-----------------

Considerações:

Anexo IV – Conteúdo Programático e Bibliografia Sugerida por Cargo

Observação: Considerar-se-á a legislação vigente, incluindo alterações/atualizações, legislações complementares, súmulas, jurisprudência e/ou orientações jurisprudenciais, até a data do final das inscrições.

LÍNGUA PORTUGUESA (NÍVEL FUNDAMENTAL)

Conteúdos Programáticos:

Interpretação do texto. Análise global do texto. Classificação dos fonemas – encontros vocálicos e consonantais; dígrafos; sílabas. Acentuação gráfica. Processos de formação de palavras. Classes gramaticais. Termos da oração. Pontuação. Regência verbal e nominal. Crase. Concordância verbal e nominal. Vocabulário. Ortografia.

Bibliografias Sugeridas:

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.
CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. São Paulo: Nacional, 2010.
FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Curitiba: Positivo-Livros, 2004.

LÍNGUA PORTUGUESA (NÍVEL MÉDIO, TÉCNICO E SUPERIOR)

Conteúdos Programáticos:

Análise global do texto. Ortografia. Relações entre fonemas e grafias. Acentuação gráfica. Morfologia: estrutura e formação de palavras. Classes de palavras e seu emprego. Flexões: gênero, número e grau do substantivo e adjetivo. Sintaxe: processos de coordenação e subordinação. Equivalência e transformação de estruturas. Discurso direto e indireto. Concordância nominal e verbal. Regência verbal e nominal. Crase. Pontuação. Interpretação de textos: variedade de textos e adequação de linguagem. Estruturação do texto e dos parágrafos. Informações literais e inferências. Estruturação do texto: recursos de coesão. Significação contextual de palavras e expressões.

Bibliografias Sugeridas:

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.
CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. São Paulo: Nacional, 2010.
FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Curitiba: Positivo-Livros, 2004.
FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 2007.
Koch, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2006.
MARTINS, Dileta; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. **Português instrumental – De acordo com as atuais normas da ABNT**. São Paulo: Atlas, 2009.

LEGISLAÇÃO (NÍVEL FUNDAMENTAL, MÉDIO, TÉCNICO E SUPERIOR)

Conteúdos Programáticos:

Dos direitos e garantias fundamentais. Dos direitos sociais. Da nacionalidade. Dos direitos políticos. Da organização do Estado. Dos municípios. Da Administração Municipal. Da Administração Pública. Dos servidores públicos. Do regime jurídico dos servidores públicos municipais de Novo Hamburgo. Da Lei Orgânica do Município de Novo Hamburgo. Da Lei sobre a transformação da Companhia Municipal de Saneamento – COMUSA em autarquia.

Bibliografias Sugeridas:

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.
CÂMARA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO. **Lei Orgânica do Município de Novo Hamburgo**.
_____. Lei Municipal nº. 333/2000. **Institui o regime jurídico estatutário dos servidores públicos municipais e dá outras providências**.
_____. Lei Municipal nº 1.750/2007. **Dispõe sobre a transformação da Companhia Municipal de Saneamento - COMUSA em autarquia e dá outras providências**.

INFORMÁTICA
(NÍVEL MÉDIO, TÉCNICO E SUPERIOR)

Conteúdos Programáticos:

Fundamentos da Computação: conceitos básicos de informática, componentes funcionais de computadores (hardware e software), periféricos, dispositivos de entrada, saída e armazenamento de dados. Conceitos básicos e características de sistemas operacionais, de organização e de gerenciamento de arquivos e pastas, diretórios, arquivos e atalhos, Windows Explorer, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos no Windows XP. Conceitos e funções de aplicativos das versões do MS Office: editores de texto, planilhas eletrônicas, apresentações de slides. Aplicativos associados à internet: navegação e correio eletrônico (Internet Explorer, Outlook Express, Firefox). Conceitos básicos de intranet, internet, rede, estação e servidor. E-mail: envio e recepção de mensagens, através de interface webmail ou do software Outlook Express; anexar arquivos em mensagens. Noções de segurança das mensagens. Internet: conceitos baseados no Internet Explorer 6 ou superior, navegação, URLs, links. Microsoft Office 2007 e BrOffice 3.1: Editor de Texto - estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, ortografia e gramática, controle de quebras, numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos pré-definidos, caixas de texto. Planilhas Eletrônicas - estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas e gráficos, elaboração de tabelas e gráficos, uso de fórmulas, funções e macros, impressão, inserção de objetos, campos pré-definidos, controle de quebras, numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação. Trabalho em Rede: compartilhamento de pastas e arquivos, localização e utilização de computadores e pastas remotas, mapeamento de unidades da rede.

Bibliografias Sugeridas:

BATTISTI, Júlio. **Windows XP – Home & Professional Para Usuários e Administradores**. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil Editora, 2002.
MEYER, Marilyn, BABER, Roberta, PFAFFENBERGER, Bryan. **Nosso Futuro e o Computador**. Porto Alegre: Bookman, 2000.
MICROSOFT CORPORATION. **Ajuda do Internet Explorer 6** (Ajuda eletrônica integrada ao Programa Internet Explorer 6).
MICROSOFT CORPORATION. **Ajuda do Microsoft Excel 2007**. (Ajuda eletrônica integrada ao Programa MS Excel 2007).
MICROSOFT CORPORATION. **Ajuda do Microsoft Word 2007**. (Ajuda eletrônica integrada ao Programa MS Word 2007).
MICROSOFT CORPORATION. **Ajuda do Microsoft, Windows 2000 Professional e Windows XP**. (Ajuda eletrônica integrada ao MS Windows 2000 Professional e MS Windows XP).
MICROSOFT CORPORATION. **Ajuda do Outlook Express 6 ou superior** (Ajuda eletrônica integrada ao Programa Outlook Express 6).

RACIOCÍNIO LÓGICO
(NÍVEL MÉDIO, TÉCNICO E SUPERIOR)

Conteúdos Programáticos:

Problemas de raciocínio lógico envolvendo estruturas lógicas; lógica de argumentação; diagramas lógicos; tautologias; proposições; teoria dos conjuntos; análise combinatória; princípios de contagem, noções de estatística e probabilidade. Razão e proporção; noções de matemática financeira. Regra de três, Regra de três composta, porcentagem, juros simples, juros compostos.

Bibliografia Sugeridas:

HAZZAN, S. **Fundamentos de matemática elementar**. Combinatória e probabilidade - volume 5. São Paulo: Atual, 2008
IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel et al. **Fundamentos de matemática elementar** – volumes 1 a 11. São Paulo: Atual, 2008.
SÉRATES, Jonofon. **Raciocínio lógico** – volumes I e II. Ed. Jonofon Sérates, [s.d.].
SILVEIRA Ênio; MARQUES, Cláudio. **Matemática contextualizada** – 6º ao 9º Anos. [S.d]: Editora Construir, 2006.

MATEMÁTICA
(NÍVEL FUNDAMENTAL)

Conteúdos Programáticos:

Conjuntos numéricos: Naturais (conceito, operações, divisibilidade, números primos, fatoração, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum); Inteiro, Racionais e Reais (conceito e operações). Regra de três simples e composta: diretamente e inversamente. Porcentagem. Circunferência e círculo. Áreas de figuras geométricas planas. Potenciação e Radiciação. Operações com conjuntos: União, Interseção e diferença. Raciocínio lógico.

Bibliografias Sugeridas:

BIGODE, A. J. L. **Matemática**. Hoje é feito Assim. 5ª a 8ª séries. São Paulo: FTD, 2000.
DANTE, Luiz Roberto. **Tudo é Matemática**: 5ª, 6ª, 7ª e 8ª séries. São Paulo: Ática, 2002.
GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito. **Matemática fundamental** – uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002.
LEZZI, Gelson; MACHADO, Antonio; DOLCE, Osvaldo. **Matemática e realidade** – 6º, 7º, 8º e 9º Ano. São Paulo: Atual, 2009.
MARQUES, Cláudio; SILVEIRA, Enio. **Compreensão e prática** - 6º, 7ª, 8ª e 9ª Ano. São Paulo: Editora Moderna, 2008.
SILVEIRA, Enio; MARQUES, Cláudio. **Matemática**. 1º, 2º, 3º, 4º e 5º Ano. São Paulo: Editora Moderna. 2006.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
ANALISTA DE SISTEMAS**

Conteúdos Programáticos:

Algoritmos e programação. Estruturas de controle. Tipos de dados escalares e tipos estruturados básicos. Subprogramas. Segurança de sistemas. Funções de verificação de integridade. Principais tipos de ataques à segurança. Programas nocivos. Engenharia de software: Sistemas de informações. Análise e projetos orientados a objetos. UML - Unified Modeling Language. Softwares. Normas de Qualidade. ISO 9000-3, CMM – Capability Maturity Model. CMMI - Capability Maturity Model Integration (CMMI). Ambientes de desenvolvimento. Técnicas de projeto, construção, seleção e o uso de ambientes e ferramentas de desenvolvimento. Gerencia de informações: Data mining e data warehouse. BI. OLAP. Banco de dados SQL Server. Abordagem relacional. Normalização e dependências funcionais. Concorrência, serialização de transações. Modelagem e projeto de banco de dados. Modelagem entidade-relacionamento. Normalização como técnica de projeto. Transformação do modelo conceitual para o modelo do SGBD. Redes de computadores. Gerenciamento de projetos PMBOK. ITIL. COBIT.

Bibliografias Sugeridas:

ABNT. NBR ISO/IEC 9126. “Tecnologia de Informação – **Avaliação de Produto de Software** – Características de Qualidade e Diretrizes para o seu Uso”, Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1994.
_____. NBR ISO/IEC 12119. Tecnologia de Informação – **Pacotes de Software** – Testes e Requisitos de Qualidade. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1998.
_____. NBR ISO/IEC 17799:2005. Tecnologia da Informação – **Código de prática para a gestão da segurança da informação**. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnica, 2005.
_____. NBR ISO/IEC 27002:2005 - Código de prática para a gestão da segurança da informação. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2005.
_____. NBR ISO 9000-3 e SEI/CMM – **Capability Maturity Model**. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnica, [s.d.].
BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. **UML**: guia do usuário. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
BROOKSHEAR, J. Glenn. **Ciência da computação**: uma visão abrangente. Porto Alegre: Bookman, 2005.
DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados**. Porto Alegre: Sagra-DC Luzzatto, 2004.
KIPPER, E. *et al.* **Engenharia da Informação**. Porto Alegre: Sagra-Luzzato, 1993.
LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões**: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2004.
MORAES, Celso R. **Estruturas de dados e algoritmos**: uma abordagem didática. São Paulo: Berkeley, 2001.
ROCHA, A.R.; MALDONADO, J.C.; WEBER, K. C. **Qualidade de Software**: teoria e prática. São Paulo: Prentice Hall, 2001.
TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
YOURDON, Edward. **Análise estruturada moderna**. Rio de Janeiro: Campus, 2004

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
CONTADOR**

Conteúdos Programáticos:

Conceito e princípios de contabilidade. Procedimentos contábeis orçamentários (Princípios Orçamentários, Receita Orçamentária, Despesa Orçamentária). Procedimentos contábeis patrimoniais (Princípios de Contabilidade, Composição do Patrimônio Público, Variações Patrimoniais, Mensuração de Ativos e Passivos, Tratamento contábil aplicável aos impostos e contribuições, Ativo Imobilizado, Ativo Intangível, Reavaliação, redução ao valor recuperável, depreciação, amortização e exaustão, Provisões, passivos contingentes e ativos contingentes, Sistema de Custos), Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (Plano de Contas, Aspectos gerais do Plano de Contas Aplicado ao Setor Público, Sistema Contábil, Registro Contábil, Composição do Patrimônio Público, Estrutura do Plano de Contas Aplicado ao Setor Público), Demonstrações Contábeis Aplicadas ao Setor Público

(Balanço Orçamentário, Balanço Financeiro, Demonstração das Variações Patrimoniais, Balanço Patrimonial, Demonstração dos Fluxos de Caixa, Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido, Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis). Administração Pública. Princípios constitucionais de administração pública. Licitações públicas.

Bibliografias Sugeridas:

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

_____. **Lei nº 8.666/1993** e alterações/atualizações. Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

_____. **Secretaria do Tesouro Nacional**, Manual de Contabilidade aplicada ao setor público: aplicado à União, Estados Distrito Federal e Municípios/Ministério da Fazenda, Secretaria do Tesouro Nacional. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional, Coordenação-Geral de Normas de Contabilidade Aplicadas à Federação, 2011. – Disponível em http://www.tesouro.fazenda.gov.br/legislacao/leg_contabilidade.asp Portaria-Conjunta N.º 1, de 20 de junho de 2011 e Portaria N.º 406, de 20 de junho de 2011.

_____. CFC. **RESOLUÇÃO N.º 1282**, de 28 de maio de 2010. Dispõe sobre os Princípios de Contabilidade. Brasília, 2010.

_____. **Lei N.º 10.520**, de 17 de julho de 2002 e suas alterações/atualizações. 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. Brasília, 2002.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
ENGENHEIRO CIVIL**

Conteúdos Programáticos:

Topografia. Avaliação de imóveis urbanos. Projetos estruturais de obras civis. Projetos arquitetônicos, planta baixa, cortes, fachadas, diagrama de situação e planta de situação. Cálculo estrutural, cálculo de momentos, dimensionamento de viga, laje e pilar. Fundações superficiais e profundas. Materiais de construção, propriedades e resistências. Terraplenagem, corte e aterro, vales e taludes, escoramento e obras de infraestrutura urbana. Barragens de terra. Estradas e pavimentações. Instalações prediais, hidrossanitárias, elétricas, telefônicas e lógicas. Combate e prevenção contra incêndio. Patologias na construção civil. Sistema da qualidade na construção civil. Orçamento e composição de custos unitários, parciais e totais. Planejamento e cronograma físico-financeiro. Sistemas construtivos. Alvenaria Estrutural. Tipos de coberturas e de impermeabilização. Esquadrias. Pisos e revestimentos. Pinturas. Controle de execução de obras e serviços. Hidráulica, Sistemas de Abastecimento de água, instalações prediais de água, Sistema de Esgotamento Sanitário, instalações de esgotamento pluvial e cloacal. Vistoria, inspeção e elaboração de pareceres técnicos. Manutenção Predial. Fiscalização e gerenciamento de obras. Diretrizes da política Urbana. Introdução à Engenharia Ambiental. Legislação referente à profissão do Engenheiro Civil. Plano diretor do Município de Novo Hamburgo.

Bibliografias Sugeridas:

ALONSO, Urbano Rodriguez. **Dimensionamento de Fundações Profundas**. São Paulo: Edgard Blücher, 1989.

BRASIL. Lei nº 10.257/01. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

_____. Lei nº 5.194/66. **Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo**, e dá outras providências.

_____. Lei nº 1.216/04. **Institui o plano diretor urbanístico ambiental - PDUA do município de Novo Hamburgo** e dá outras providências.

BORGES, Alberto de Campos. **Topografia: aplicada a engenharia civil**. V.1. São Paulo: Edgar Blücher, 1995.

LIMA FILHO, Domingos Leite. **Projetos de instalações elétricas prediais**. São Paulo: Érica, 2003.

FIKER, José. **Manual de Avaliações e Perícias em Imóveis Urbanos**. São Paulo: Pini, 2008.

GARCEZ, Lucas Nogueira. **Elementos de engenharia hidráulica e sanitária**. São Paulo: Blucher, 1999.

Manual de Instalações Hidrossanitárias – www.comusa.com.br

Manual de Procedimentos para Loteamentos e Condomínios www.comusa.com.br

Detecção de Vazamentos Ocultos de Água www.comusa.com.br

Manual Nicho Unifamiliar www.comusa.com.br

Manual Nicho Multifamiliar www.comusa.com.br

MELO, Vanderley de Oliveira. **Instalações prediais hidráulico-sanitárias**. São Paulo: Edgard Blücher, 1997.

NBR 12693. **Sistemas de proteção por extintores de incêndio**. Rio de Janeiro: ABNT, 1993.

NBR 5626. **Instalação predial de água fria**. Rio de Janeiro: ABNT, 1998.

NBR 6118. **Projeto de estruturas de concreto** - Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

NBR 9061. **Segurança de escavação a céu aberto**. Rio de Janeiro: ABNT, 1985.

NBR 9077. **Saídas de emergência em edifícios**. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.

SALGADO, Julio. **Técnicas e práticas construtivas para edificação**. São Paulo: Érica, 2009.

SENÇO, Wlastermiler de. **Manual de técnicas de pavimentação**. VI e VII. São Paulo: Pini, 2008.

SILVA, Paulo Fernando A. **Manual de patologia e manutenção de pavimentos**. São Paulo: Pini, 2008.

SOUZA, Vicente Custódio de. **Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto**. São Paulo: Thomaz Ripper, 1998.

- THOMAZ, Ercio. **Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na Construção**. São Paulo: Pini, 2001.
YAZIGI, W. **A técnica de edificar**. São Paulo: Pini, 2002.
ALVES, José Dafico. **Materiais de construção**. Goiânia: UFG, 2006.
CREDER, Hélio, **Instalações elétricas**. LTC Editora, 2000.
GORFIN, Bernardo. **Estruturas isostáticas**. Livros Técnicos e Científicos Editora, 1980.
NBR-13714/2000. Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate à incêndio.
SÜSSEKIND, José Carlos. **Curso de análise estrutural**. Porto Alegre: Globo, 1983.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS ENGENHEIRO ELETRICISTA

Conteúdos Programáticos:

Teoria de Circuitos Elétricos: elementos fundamentais, leis fundamentais, teoremas, metodologias de análise de circuitos elétricos, circuitos elétricos em C.C., circuitos elétricos em C.A. monofásicos e polifásicos em regime permanente, resposta nos domínios do tempo e frequência para circuitos com associações RL, RC e RLC, em série, paralelo e mistas; Análise de harmônicas de fontes sinusoidais; Conversão eletromecânica de energia: circuitos magnéticos com excitação em C.C e C.A., circuitos elétricos acoplados magneticamente, características Indução x Campo de materiais magnéticos, susceptibilidade e permeabilidade magnética; Transformadores monofásicos e trifásicos: princípio de funcionamento, modelos equivalentes, ensaios de rotina e obtenção dos parâmetros representativos; Máquinas Elétricas síncronas, assíncronas e de corrente contínua: princípio de funcionamento, modelos equivalentes, comportamento em regime permanente e transitório, métodos de acionamento e controle de velocidade; Medidas Elétricas: sistema internacional de unidades (SI), medição de corrente, tensão, potência e energia elétrica CC e CA (instrumentação associada), conceitos de exatidão, precisão e erro de medidas e transformadores para instrumentos (TCs e TPs); Instalações Elétricas de B.T. e M.T.: dimensionamento de condutores e barramentos elétricos, dimensionamento de condutos para condutores elétricos, aterramento, proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), sistemas de comando e proteção de circuitos elétricos, subestações industriais e de edificações (dimensionamento e projeto das instalações com especificações de equipamentos); correção do fator de potência; luminotécnica; Distribuição de Energia Elétrica: padrões e dimensionamento de redes de distribuição primária e secundária, medição de energia elétrica (padrões de medição, tipos de consumidores e tarifas elétricas) e proteções em sistemas de distribuição; Sistemas de Potência: curto circuito simétrico e assimétrico, componentes simétricas e redes de seqüências, ligação à terra, análise de sistemas e estabilidade em regime permanente e em regime transitório, regulação e controle de tensão, proteções de transformadores e de linhas de AT; Eletrônica Analógica: dispositivos semicondutores (funcionamento, características e aplicações de diodos, transistores), circuitos (retificadores, grameadores e ceifadores), amplificadores operacionais (funcionamento, características e aplicações em circuitos amplificadores, filtros e controladores), noções de realimentação; Eletrônica de Potência: SCRs, TRIACs, DIACs IGBTs, circuitos chaveadores (conversores CC-CC) e aplicações em acionamento de motores (Soft-Starter e Inversor de Frequência); Eletrônica Digital: aritmética e bases numéricas, álgebra booleana, portas lógicas, diagramas lógicos, tabelas verdade e mapas de Karnaugh, circuitos combinacionais, seqüenciais, registradores e contadores, conversores A/D e D/A; Sistemas de Controle: modelagem e respostas transitórias e permanentes de sistemas dinâmicos, digramas de blocos, equações e variáveis de estado, critérios de estabilidade, controladores PID e análise e síntese de controladores e compensadores; Transdutores e Sistemas de Medição: classificação e seleção, extensômetros e transdutores para medição de pressão, nível, vazão, temperatura e vibração; Sistemas de Supervisão e aquisição de dados: linguagens de programação para CLP (funções e programação básica em Ladder), conhecimentos de sistemas de supervisão e controle distribuídos, redes e protocolo de campo Modbus-RTU, sistemas de supervisão de processos SCADA (Eclipse SCADA e Eclipse E3) e conhecimentos de sistemas de aquisição remota de dados via Telemetria (Serviço Limitado Privado e GSM/GPRS); Noções de AUTOCAD. NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

Bibliografias sugeridas:

- ABNT NBR 5410:2008
NBR-14039-2005 Instalações Elétricas De Média Tensão De 1,0 kV A 36,2 kV
ABNT NBR13570:1996
ABNT NBR IEC 60439-1:2003
ABNT NBR IEC 60439-3:2003
NBR 5419:2005
NBR 05356:1993
RIC-BT: Regulamento de Instalações Consumidoras em Baixa Tensão (CEEE, RGE e AES Sul)
RIC-MT: Regulamento de Instalações Consumidoras em Média Tensão (CEEE, RGE e AES Sul)
COTRIM, Ademaro A.M.B. Instalações Elétricas. São Paulo: Pearson, 2006.
GUSSOW, Milton. Eletricidade básica. São Paulo: Pearson, 2006.
FITZGERALD, A. E.; Kinsley Jr., Charles & Umans, Stephen D.: Máquinas Elétricas, São Paulo Editora Bookman, 2006.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
ENGENHEIRO MECÂNICO**

Conteúdos Programáticos:

Ciência dos Materiais: características exigidas nos materiais utilizados em engenharia; fases metálicas e suas propriedades; propriedades microestruturais dos materiais que afetam suas características; materiais metálicos: estrutura, metalografia, tratamentos térmicos e termoquímicos. Soldagem e Técnica Afins: processos de soldagem a arco elétrico. Motores de Combustão Interna: ciclos e curvas características; combustão nos motores de ignição por centelha e diesel; combustíveis para motores de combustão interna; lubrificantes e sistemas de lubrificação; arrefecimento, alimentação, injeção e ignição; motores de grande porte e motores especiais; manutenção de motores. Mecânica dos Fluidos, Máquinas de Fluxo e Canalizações: perdas de carga; tubos retos, curvos e derivações; juntas e conexões de tubulações; bombas; rendimento; válvulas; filtros e purgadores. Climatização: conforto térmico; necessidade do condicionamento de ar e conforto térmico; ventilações natural e forçada; sistemas de distribuição de ar; carga térmica de ar condicionado; sistemas de ar-condicionado; carga térmica de aquecimento; sistemas de calefação. Equipamentos de Transporte: equipamentos de movimentação de materiais; equipamentos suspensos e transportes contínuos, seleção dos equipamentos; estocagem e armazenagem. Gerenciamento. Usinagem: torneamento, fresamento, furação. Processos de fabricação mecânica: forjamento, fundição, estampagem, laminação, trefilação e embutimento. Mecanismos: transmissão de movimento em máquinas e aplicações, sistemas com pares deslizantes, sistemas articulados, cabos, correias, correntes, cames e juntas universais. Elementos de máquina: Eixos e árvores de transmissão, molas, ligações soldadas, ligações parafusadas, parafusos, porcas, engrenagens e rolamentos. Metrologia: Instrumentos de medição, calibradores e gabaritos, tolerâncias dimensionais e geométricas, incertezas de medição. Mecânica técnica e resistência dos materiais: Dimensionamento e/ou verificação de elementos estruturais solicitados por esforço normal, por esforço cortante; momento estático e momento de inércia de superfícies planas; momento torsor, momento fletor, tensões de cisalhamento na flexão. Equipamentos de Proteção Individual – EPI. NR 6. Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC. Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – NR 18. Higiene e segurança no trabalho. Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade – NR 10. Caldeiras e Vasos de Pressão – NR 13.

Bibliografias Sugeridas:

- ALBERTAZZI, A.G. Jr. **Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial**. Editora Manole, 2008.
- BEER, Ferdinand Pierre. **Resistência dos materiais**. São Paulo: Pearson, 2010.
- BRASIL. Norma Regulamentadora 6. NR 6 – **Equipamento de Proteção Individual (EPI)**. Brasília, 2001.
- _____. Norma Regulamentadora 10. NR 10 - **Segurança em instalações e serviços em eletricidade**. Brasília, 2004.
- _____. Norma Regulamentadora 13. NR 13 - **Caldeiras e Vasos de Pressão**. Brasília, 2008.
- _____. Norma Regulamentadora 18. NR 18 - **Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção**. Brasília, 2011.
- CALLISTER, Jr. W. D. **Ciência e engenharia de materiais: uma introdução**. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
- CHIAVERINI, V. **Aços e ferros fundidos**. São Paulo: ABM, 2008.
- COLLINS, J.A. **Projeto mecânico de elementos de máquinas: uma perspectiva de prevenção da falha**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- FLORES, P. **Cinemática dos Mecanismos**. Castelo Branco: Ed. Almedina, 2007.
- GONZÁLEZ, C.G.; VAZQUEZ, R.Z. **Metrologia**. México: McGraw-Hill, 2000.
- HEYWOOD, J. B. **Internal Combustion Engine Fundamentals**. New York: McGraw-Hill, 2000.
- INMETRO. **Vocabulário de metrologia legal**. Rio de Janeiro: INMETRO, 2003.
- _____. **Sistema Internacional de Unidades (SI)**. Rio de Janeiro: INMETRO, 2007.
- _____. **Vocabulário internacional de termos fundamentais e gerais de metrologia**. Rio de Janeiro: SENAI/DN, 2007.
- MELCONIAN, S. **Mecânica técnica e resistência dos materiais**. São Paulo: Ed. Érica, 2000.
- NORTON, R.L. **Projetos de máquinas: uma abordagem integrada**. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- PORTO, Rodrigo de Melo. **Hidráulica básica**. São Carlos: EESC-USP, 1999.
- SHIGLEY, J. E.; MISCHKE, C.R.; BUDYNAS, R.G. **Projeto de engenharia mecânica**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- TAYLOR, C. F. **Análise dos motores de Combustão Interna**. v. 1 e 2. São Paulo: Edgard Blücher, 1988.
- TELLES, P. C. S. **Tubulações industriais: Materiais, projeto, montagem**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- THEISEN, A. **Fundamentos da metrologia industrial**. Porto Alegre: PUCRS, 1998.
- VAN LINSINGEN, I. **Fundamentos de Sistemas Hidráulicos**. Florianópolis: UFSC, 2000.
- VAN VLACH, L. H. **Princípios de Ciência dos Materiais**. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.
- WICKERT, Jonathan. **Introdução a engenharia mecânica**. São Paulo: Thomson, 2007.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
ENGENHEIRO QUÍMICO**

Conteúdos Programáticos:

Princípios básicos de Engenharia Química: Massa molar, massa específica, densidade de misturas líquidas e gasosas. Relações de composição de misturas: massa, volume, quantidade de matéria. Equações químicas e estequiometria. Balanços de massa e de energia. *Química:* Estrutura atômica e propriedades dos elementos. Gases, líquidos, sólidos e soluções. Propriedades físico-químicas. Métodos analíticos. *Fenômenos de Transporte:* Mecânica dos fluidos. Transferência de calor por condução, convecção e radiação. Transferência de massa difusiva e convectiva. *Operações Unitárias:* Processos de separação. Aplicações dos princípios ao projeto de equipamentos. escoamento de fluidos e transferência de calor e massa. Equipamentos para transporte e armazenamento de fluidos e sólidos. Equipamentos para transferência de calor e massa. *Termodinâmica:* Leis da Termodinâmica. Equilíbrio de fases e diagramas de equilíbrio. Equilíbrio de reações químicas. *Reatores Químicos:* Cinética de reações. Reatores batelada e semi-batelada. Reatores contínuos de tanque agitado e tubular. Análise e projeto de Reatores químicos. *Controle:* Introdução aos sistemas de controle. Sistemas de primeira e segunda ordem. Resposta e Função de transferência. Controladores e Malhas de controle. Estabilidade. Sensores e elementos finais de controle. *Materiais:* Propriedades dos materiais. Materiais orgânicos. Materiais metálicos. Materiais cerâmicos. Materiais Compostos. Madeira. *Segurança:* Conceitos fundamentais e termos. Normas regulamentares. Materiais perigosos e condições de risco. Segurança em processos. Segurança em sistemas elétricos. *Resíduos:* Caracterização geral de resíduos. Caracterização da periculosidade (classes de resíduos, ensaios de lixiviação). Gerenciamento de resíduos sólidos industriais. Processos de tratamento e disposição final de resíduos. Minimização de resíduos. Incineração de resíduos. *Qualidade ambiental:* Monitoramento. Minimização de resíduos e aproveitamento máximo de energia. Risco industrial e ambiental. Caracterização geral de efluentes líquidos oriundos de processos industriais, sanitários e mineração. Padrões de emissão. Processos convencionais de tratamento de efluentes. Processos de tratamento de efluentes com ênfase em minimização e reciclagem. Geração e caracterização de emissões gasosas. Limites máximos de emissão. Processos de controle e tratamento de emissões. Processos de minimização de emissões. Processos de Reciclagem. Processo de licenciamento ambiental. Processos de tratamento de água. Processos de tratamento de efluentes líquidos. Tratamento e disposição final de lodos. Legislações de tratamento de água.

Bibliografia sugerida:

BRAILE, P. M.; CAVALCANTI, J. E. W. A. **Manual de tratamento de águas residuárias industriais.** São Paulo: CETESB, 1993.
DEMPSEY, C. R.; OPPELT, E. T. **Incineração de resíduos perigosos.** São Paulo, CETESB, 1996.
FOGLER, H.S. **Elementos de Engenharia das Reações Químicas.** Rio de Janeiro, Ed. LTC, 2002.
INCROPERA, Frank P.; DEWITT, David P. **Fundamentos de transferência de calor e de massa.** Rio de Janeiro: LTC, 2003.
PERLINGEIRO, C. A. G. **Engenharia de processos.** São Paulo: Edgard Blucher, 2005.
ROCCA, A. C. **Resíduos sólidos industriais.** São Paulo: CETESB, 1993.
SONNTAG, Richard Edwin; BORGNACKE, C.; VAN WYLEN, Gordon J. **Fundamentos da termodinâmica.** São Paulo: Edgard Blücher, 2008.
TOMMASI, L. R. **Estudo de Impacto Ambiental.** São Paulo: CETESB, 1994.
VAN VLACK, Lawrence H. **Princípios de ciência dos materiais.** São Paulo: E. Blücher, 2008.
Legislação aplicável: Resoluções CONAMA 357/05, 397/08, 430/11, 274/00, 396/08, CONSEMA 128/06 e 129/06

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS MOTORISTA

Conteúdos Programáticos:

Legislação de Trânsito. Código de Trânsito Brasileiro (CTB), Lei 9.503, de 23/09/97, Diário Oficial da União n.º 184, de 24/09/97 e Legislação complementar atualizada até dezembro de 2010. Sistema Nacional de Trânsito - Disposições Gerais; Composição; Competências. Normas Gerais de Circulação e Conduta – Posicionamento; Preferência; Ultrapassagem; Uso de luzes; Uso de buzinas; Parada e estacionamento; Classificação das vias; Velocidade. Dos pedestres e Condutores não motorizados. Sinalização – Vertical; Horizontal; Luminosa; Sonora; Gestos; Auxiliar. Veículos – Classificação; Características; Segurança; Identificação; Registro; Licenciamento; Equipamentos. Habilitação - Carteira Nacional de Habilitação; Permissão Para Dirigir; Requisitos; Aprendizagem; Exames; Categorias; Expedição. Infrações – Tipificação; Caracterização; Classificação; Pontuação. Penalidades – Advertência por escrito; Multa; Suspensão do direito de dirigir; Apreensão do veículo; Cassação da Carteira Nacional de Habilitação; Cassação da Permissão Para Dirigir; Participação obrigatória em curso de reciclagem. Medidas Administrativas – Classificação; Aplicação. Processo Administrativo – Autuação; Julgamento das autuações e penalidades; Recursos. Crimes de Trânsito – Tipificação; Penalidades. Direção Defensiva – Definição. Elementos da Direção Defensiva. Condições Adversas. Acidentes - tipos; como evitar. Drogas e Medicamentos. Mecânica Básica – Comandos principais. Instrumentos do painel. Motor. Pneus. Sistemas - Elétrico; de alimentação; de transmissão; de arrefecimento/refrigeração; de lubrificação; de freios; de direção; de suspensão; de escapamento. Primeiros Socorros – Avaliação Primária. Manutenção dos Sinais Vitais. Avaliação Secundária. Procedimentos Emergenciais. Movimentação e Transporte de Emergência.

Bibliografias Sugeridas:

BRASIL. Lei Nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. **Código de Trânsito Brasileiro** e suas alterações/atualizações. Brasília, 1997.

DENATRAN. **Direção Defensiva:** Trânsito seguro é um direito de todos. São Paulo: FGV, 2005.
_____. **Manual brasileiro de sinalização de trânsito do DENATRAN:** sinalização de áreas escolares. Brasília: DENATRAN, 2000.
CONTRAN. **Manual brasileiro de sinalização de trânsito:** sinalização vertical de advertência. Brasília: CONTRAN, 2007.
_____. **Manual brasileiro de sinalização de trânsito:** sinalização vertical de regulamentação. Brasília: CONTRAN, 2007.
_____. **Manual brasileiro de sinalização de trânsito:** sinalização horizontal. Brasília: CONTRAN, 2007.
NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS NO TRÂNSITO. São Paulo: ABRAMET, 2005.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Conteúdos Programáticos:

Segurança e Saúde no Trabalho. Direito do Trabalho. Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego e suas alterações/atualizações. Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho. Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT). Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA). Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC). Mapas de riscos. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Campanhas preventivistas e educativas (SIPAT). Ergonomia. Insalubridade e periculosidade. Acidente de trabalho e Comunicação sobre acidentes do Trabalho (CAT). Inspeção de equipamentos de combate a incêndio. Primeiros socorros. Legislação na área da saúde e do trabalho.

Bibliografias Sugeridas:

BINDER, M.C. et al. **Árvore de causas – Método de Investigação de Acidentes de Trabalho.** Editora Limiar, 2003.
CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes:** uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento. São Paulo: Atlas, 2011.
MAEMO, Maria et al. **Lesões por esforço repetitivo (LER) e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT).** Brasília: Ministério da Saúde, 2005. (Série A: Normas e manuais técnicos, nº 103).
SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO. **Manuais de Legislação Atlas** (Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977 e Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria 3214, de 8 de junho de 1978. São Paulo: Atlas, 2010.
SHERIQUE J. **Aprenda como fazer:** demonstrações ambientais, PPRA, PCMAT, PRG, LTCAT, Laudos Técnicos, PPP. Custeio da Aposentadoria Especial. LTr, 2004.
SPINELLI, Robson et al. **Higiene ocupacional:** agentes biológicos, químicos e físicos. São Paulo: SENAC, 2008.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS TÉCNICO EM CONTABILIDADE

Conteúdos programáticos:

Conceito e princípios de contabilidade. Procedimentos contábeis orçamentários (Princípios Orçamentários, Receita Orçamentária, Despesa Orçamentária). Procedimentos contábeis patrimoniais (Princípios de Contabilidade, Composição do Patrimônio Público, Variações Patrimoniais, Mensuração de Ativos e Passivos, Tratamento contábil aplicável aos impostos e contribuições, Ativo Imobilizado, Ativo Intangível, Reavaliação, redução ao valor recuperável, depreciação, amortização e exaustão, Provisões, passivos contingentes e ativos contingentes, Sistema de Custos), Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (Plano de Contas, Aspectos gerais do Plano de Contas Aplicado ao Setor Público, Sistema Contábil, Registro Contábil, Composição do Patrimônio Público, Estrutura do Plano de Contas Aplicado ao Setor Público). Administração Pública. Princípios constitucionais de administração pública. Licitações públicas.

Bibliografias sugeridas:

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília: Senado Federal, 1988.
_____. **Lei nº 8.666/1993** e alterações/atualizações. Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.
_____. **Secretaria do Tesouro Nacional, Manual de Contabilidade aplicada ao setor público:** aplicado à União, Estados Distrito Federal e Municípios/Ministério da Fazenda, Secretaria do Tesouro Nacional. – 4. Ed. – Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional, Coordenação-Geral de Normas de Contabilidade Aplicadas à Federação, 2011. – Disponível em http://www.tesouro.fazenda.gov.br/legislacao/leg_contabilidade.asp Portaria-Conjunta N.º 1, de 20 de junho de 2011 e Portaria N.º 406, de 20 de junho de 2011.
_____. **Lei N.º 10.520,** de 17 de julho de 2002 e suas alterações/atualizações. 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. Brasília, 2002.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Conteúdos Programáticos:

Conhecimento de microcomputador: Instalação e configuração de microcomputadores em ambiente de rede. Administração de sistemas de informação: Postfix, Apache, Squid, Tomcat, JBoss AS, Samba, OpenLDAP e Active Directory. Configuração do Sistema Operacional e aplicativos para operacionalização em redes, compartilhamento de arquivos e impressão, permissões de usuários. Sistemas Operacionais: conceitos, funções, instalação e configuração. Gerenciamento de dados e ambiente operacional: administração de sistemas operacionais: Windows XP, Windows 2008 Server, Linux, Virtualização e Clustering. Operação de Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SQL Server, Postgresql e Mysql.) Noções de Redes de Computadores: Redes Windows TCP/IP, grupos de trabalho, domínios, usuários, compartilhamentos, impressão. Performance. Monitoramento. Meios de transmissão. Firewall. Conceitos de rede Fiber Channel e iSCSI. Protocolo TCP/IP: conceitos, atribuição de endereços IP, configuração do TCP/IP para usar DNS, WINS e Gateway. Instalação do compartilhamento de conexão com a Internet e intranet. Conhecimentos avançados sobre vírus e antivírus. Cabeamento de uma rede Ethernet: instalação da rede, possíveis causas de erros na rede, equipamentos de teste e medição, reparos, pinagem, crimpagem, especificações de cabeamento, diferentes meios de conexão, conversão de mídia. Rede sem fio. Aplicações, equipamentos, endereçamento fixo e dinâmico, WEP, WPA, EPA, padrões de protocolo e velocidades. Firewall: introdução à arquitetura de firewall de filtro. Conceitos intermediários de bancos de dados, Algoritmos e programação. Estrutura de dados. Orientação a objetos. Java. HTML. PHP. UML - Unified Modeling Language. Modelagem e projeto de banco de dados. Modelagem entidade-relacionamento.

Bibliografia Sugeridas:

ALMEIDA, Marcus Garcia de. **Fundamentos de Informática: Software e Hardware**. Brasport, 1999.
BEZERRA, Ijalde Darlan. **Hardware sem mistérios**. Goiânia: Terra, 2004.
HAYAMA, Marcelo Massayuki. **Montagem de Redes Locais**: prático e didático. Érica, 2001.
MEYERS, Mike. **Dominando Hardware PC: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Alta Books: McGraw-Hill, 2004.
ROSS, John. **Wi-fi – Instale, Configure e Use Redes Wireless – (Sem Fio)**. Rio de Janeiro : Alta, 2003.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS TÉCNICO ELETROTÉCNICO

Conteúdos Programáticos:

Circuitos elétricos. Medidas elétricas. Materiais elétricos. Máquinas elétricas (manutenção Motores e geradores). Equipamentos elétricos (transformadores, disjuntores, chaves seccionadoras, pára-raios, banco de capacitores). Luminotécnica (lâmpadas, reatores, luminárias e dimensionamento). Eletrônica básica. Eletromagnetismo. Sistemas trifásicos. Aterramento. Choques elétricos. Metrologia. Sistema Internacional de Unidades. Desenho técnico. Acionamentos e controles elétricos. Instalações elétricas de alta e baixa tensão. Sistemas de comando. Iluminação. Segurança no trabalho. NR10 e NR6. NBR 5410 e NBR 5419.

Bibliografias Sugeridas:

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5410/1997 - **Instalações elétricas de baixa tensão**. Rio de Janeiro, 1997.
_____. NBR 5419/2001 – **Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas**. Rio de Janeiro, 2001.
BRASIL. NR 6/2001 – **Equipamento de Proteção Individual (EPI)**. Brasília, 2001.
_____. NR 10/2004 – **Segurança em instalações e serviços em eletricidade**. Brasília, 2004.
BONACORSO, Nelso Gauze e NOLL, Valdir. **Automação eletropneumática**. São Paulo: Érica, 2002. Brasília, 2004.
COTRIM, Ademaro A. M. B. **Instalações elétricas**. São Paulo: Pearson, 2006.
GUSSOW, Milton. **Eletricidade básica**. São Paulo: Makron Books, 1996.
KOSOW, Irwin. **Máquinas elétricas e transformadores**. Rio de Janeiro: Globo, 1998.
MARTIGNONI, Alfonso. **Máquinas elétricas de corrente alternada**. São Paulo: Globo, 1995.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS TÉCNICO EM ELETRÔNICA

Conteúdos Programáticos:

Circuitos de corrente contínua e corrente alternada. Lei de Ohm. Resistores, codificação e associação. Capacitores, tipos e propriedades físicas. Indutores. Diodos, tipos e propriedades físicas. Transistores, tipos e propriedades físicas. Eletromagnetismo. Propriedades e características da corrente alternada. Grandezas elétricas e magnéticas. Sistema Internacional de Unidades. Medidas elétricas. Instrumentos, aplicações, erros, sensibilidade, exatidão e classe de exatidão. Circuitos com diodos e circuitos retificadores. Transistores. Amplificadores, realimentação, amplificadores operacionais, osciladores. Portas lógicas, circuitos combinacionais, circuitos sequenciais (flipflops, registradores e contadores), Sistemas binários, decimais e hexadecimais;

conversores D/A e A/D. Eletrônica industrial. Transformadores, características e propriedades físicas. NR10 e NR6. NBR 5410 e NBR 5419. Elétricas: sistema internacional de unidades (SI), medição de corrente, tensão, potência e energia elétrica CC e CA (instrumentação associada), conceitos de exatidão, precisão e erro de medidas; Eletrônica de Potência: SCRs, TRIACs, DIACs IGBTs, circuitos chaveadores (conversores CC-CC) e aplicações em acionamento de motores (Soft-Starter e Inversor de Frequência); Sistemas de Controle: modelagem e respostas transitórias e permanentes de sistemas dinâmicos, digramas de blocos, equações e variáveis de estado, critérios de estabilidade, controladores PID e análise e síntese de controladores e compensadores; Transdutores e Sistemas de Medição: classificação e seleção, extensômetros e transdutores para medição de pressão, nível, vazão, temperatura e vibração; Sistemas de Supervisão e aquisição de dados: linguagens de programação para CLP (funções e programação básica em Ladder), conhecimentos de sistemas de supervisão e controle distribuídos, redes e protocolo de campo Modbus-RTU, sistemas de supervisão de processos SCADA (Eclipse SCADA e Elipse E3)

Bibliografias Sugeridas:

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5410 - **Instalações elétricas de baixa tensão**. Rio de Janeiro, 2004.
_____. Normas Técnicas da ABNT – NBR 5419 – **Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas**. Rio de Janeiro, 2005.
BRASIL. NR 6 – **Equipamento de Proteção Individual (EPI)**. Brasília, 2001.
_____. NR 10 – **Segurança em instalações e serviços em eletricidade**. Brasília, 2004.
CAPUANO, Francisco Gabriel; IDOETA, Ivan Valeije. **Elementos de eletrônica digital**. São Paulo: Érica, 2007.
CAVALIN, G.; CERVELIN, S. **Instalações elétricas prediais**. São Paulo: Érica, 2009.
CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
DL06 User Manual Automation Direct (Manual Number: D0-06USER-M): Volumes 1 e 2.
GUSSOW, Milton. **Eletricidade básica**. São Paulo: Bookman, 2005.
IDOETA, Ivan V. e CAPUANO, Francisco G. **Elementos de Eletrônica Digital**. São Paulo: Editora Érica, 1998.
MALVINO, Albert Paul. **Eletrônica**. V. 1 e 2. São Paulo: Makron Books, 2005.
Manual do usuário Elipse E3
Manual do usuário Elipse SCADA
NASCIMENTO JR., Geraldo Carvalho do. **Máquinas elétricas: teoria e ensaios**. São Paulo: Editora: Érica, 2008.
OGATA, Katsuhiko. **Engenharia de Controle Moderno**. Prentice Hall (Pearson) 2003
PERTENCE JR., Antonio. **Amplificadores operacionais e filtros ativos**. Porto Alegre: Bookman, 2003.
RASHID, Muhammad H. **Eletrônica de potência - circuitos, dispositivos e aplicações**. São Paulo: Makron Books, 1999.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS TÉCNICO MECÂNICO

Conteúdos Programáticos:

Manutenção de compressores, motores e bombas d'água (centrífugas, submersíveis e submersas), ventiladores. Manutenção de equipamentos de laboratório, autoclaves, centrífugas e ar comprimido. Processos de soldagem a arco elétrico. Especificações e elementos de equipamentos mecânicos. Resistência de materiais. Metalurgia (dureza de materiais, tratamentos térmicos, ensaios de tração/ compressão, ensaios de impacto, ensaios não destrutivos, micrografia/macrografia dos aços, diagrama ferro-carbono, metais ferrosos e não ferrosos). Elementos de máquinas (engrenagens, roldanas, polias, acoplamentos de eixos, rolamentos, parafusos). Noções sobre motores de combustão interna. Hidráulica. Pneumática. Noções sobre a organização da manutenção. Noções de eletricidade básica, Manutenção de motores de combustão interna. Proteção contra a corrosão. Tipos de lubrificantes e aplicações. Equipamentos de Proteção Individual – EPI. NR 6. Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC. Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – NR 18. Higiene e segurança no trabalho. Leitura e interpretação de desenho mecânico. Nomenclatura, utilização e especificações de ferramentas. Cálculos relacionados à manutenção mecânica. Sistemas Internacional de Unidades. Normas de metrologia do INMETRO.

Bibliografias Sugeridas:

BRASIL. Norma Regulamentadora 6. **NR 6** – Equipamento de Proteção Individual (EPI). Brasília, 2001.
_____. Norma Regulamentadora 10. **NR 10** - Segurança em instalações e serviços em eletricidade. Brasília, 2004.
GENTIL, V. **Corrosão**. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
INMETRO. **Vocabulário de metrologia legal**. Rio de Janeiro: INMETRO, 2003.
_____. **Sistema Internacional de Unidades**, 2007.
_____. **Vocabulário internacional de termos fundamentais e gerais de metrologia**. Brasília: SENAI/DN, 2007

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS TÉCNICO EM HIDROLOGIA

Conteúdos Programáticos:

Hidráulica. Sistemas Hidráulicos. Rede de distribuição de água. escoamento sob regime permanente, conceitos, equação da continuidade e teorema de Bernoulli. escoamento nos condutos sob regime permanente: conceitos, as formas de energia e suas transformações, perdas de carga distribuída e localizada. Condutos forçados: materiais e seus diâmetros comerciais, as expressões universais para o cálculo da perda de carga distribuída, Noções de Pitometria. Condutos forçados por gravidade. Condutos livres: canais abertos, variedade de forma, os diversos tipos de paredes, condições de movimento uniforme, fórmulas práticas de dimensionamento de canais, velocidades e declividades admissíveis. Reservatórios. Tubulações. Vazamentos. HIDROLOGIA. Hidrologia básica. Águas subterrâneas. Aproveitamentos hidráulicos. Modelos hidrológicos aplicados à gestão dos recursos hídricos. Economia dos recursos hídricos. Bacia hidrográfica: definição de limites topográficos e geológicos, e caracterização. Ciclo hidrológico. Precipitação: medição de precipitação, variação espacial e temporal, precipitação média, tratamento estatístico de dados, preenchimento de falhas e verificação da homogeneidade. Infiltração: grandezas características, fatores intervenientes, determinação da capacidade de infiltração, infiltrômetros para pequenas e grandes bacias. Evapo-transpiração: fatores intervenientes, medida de evaporação e transpiração, balanço hídrico do solo. escoamento superficial: grandezas características, fatores intervenientes, medição de vazão (conhecer os métodos, saber como se realiza uma medição com molinete e saber calculá-la), hidrogramas, regime dos cursos d'água, classificação de enchentes, fórmulas empíricas, método racional, método do hidrograma unitário. Modelos hidrológicos. Regularização de vazões. Geoprocessamento em recursos hídricos. Legislação de Recursos Hídricos no Brasil. Legislação Ambiental. TOPOGRAFIA. Topografia básica: trigonometria, sistemas de coordenadas, nivelamento, unidades de medidas, transporte de cotas, triangulação, levantamento planialtimétrico e topobatimétrico, plano topográfico local, efeito de curvatura da terra, orientação e escalas. Normatização: NBR 13133.

Bibliografias Sugeridas:

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Panorama da qualidade das águas superficiais no Brasil**. Brasília: Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos, 2005.
ABNT. NBR 13133. **Execução de levantamento topográfico**. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.
BRASIL. Lei Nº 9.433/1997. **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, 1997.
_____. LEI Nº 6.938/1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente**, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, 1981.
BANCO MUNDIAL. **Gerenciamento de recursos hídricos**. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos, 1998.
AZEVEDO NETTO, J.M. et al. **Manual de Hidráulica**. São Paulo: Edgard Blucher, 8ed., 1998.
GARCEZ, Lucas Nogueira. **Elementos de engenharia hidráulica e sanitária**. São Paulo: Blucher, 1999.
MCCORMAC, Jack C. **Topografia**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
PINTO, Nelson L. de Sousa et al. **Hidrologia básica**. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.
PORTO, Rodrigo de Melo. **Hidráulica básica**. São Paulo: Escola de Engenharia de São Carlos, 2006.
SCHIAVETTI, Alexandre. **Conceitos de bacias hidrográficas: teorias e aplicações**. Editado [por] Alexandre Schiavetti, Antonio F. M. Camargo. Ilhéus: Editus, 2002.
TUCCI, Carlos E. org. M. **Hidrologia: ciência e aplicação**. Porto Alegre: UFRGS, 2001.
VEIGA, Luis Augusto Koenig; et al. **Fundamentos de Topografia**. Apostila, 2007. Disponível em: <<http://www.gpeas.ufc.br/disc/topo/Fund.pdf>>.
CREDER, Hélio. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS TÉCNICO EM DESENHO

Conteúdos Programáticos:

Desenho Técnico e Interpretação de Projetos de Engenharia e arquitetura. Métodos e técnicas de desenho e projetos (Nomenclatura, Leitura e interpretação de desenho, Utilização de materiais, Projeção ortogonal, Plantas, Cortes, Fachadas, Escalas, Legendas, Implantação, Projeto de criação, Perspectivas, Layout). Projetos complementares: Métodos e técnicas de desenho e projetos complementares. Coberturas, fechamentos e revestimentos: Métodos e técnicas de desenho de coberturas metálicas e de madeira. Esquadrias. Pisos e revestimentos. Representação normatizada para eixo, corte, madeira, concreto e aço. Legislação sobre normas de desenho técnico: Normas técnicas. Legislação urbanística. Dimensionamento e programação dos equipamentos públicos e comunitários. Áreas de figuras planas. Volumes dos principais sólidos. Informática aplicada ao desenho. Aplicabilidade do AutoCAD: CAD 2D: Conceitos básicos. Fundamentos do sistema operacional. Configuração do autoCAD. Criação de entidades geométricas. Métodos de visualização. Métodos de seleção. Modificação de entidades geométricas. Texto e texturas. Biblioteca de símbolos (criação de blocos e inserção). Dimensionamento. Referências externas. Plotagem. Teclas especiais, utilitários e atalhos. Atributos de blocos. CAD 3D: Noções para desenhos em 3D. Recursos de visualização. Modelagem em 3D. Renderização. Trabalhando com leiautes. Exportação de Desenhos em formato DWF.

Bibliografias Sugeridas:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6492: **representação de projetos de arquitetura**. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.
- _____. NBR 8196: **desenho técnico - emprego de escalas**. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.
- _____. NBR 8403: **aplicação de linhas em desenhos - tipos de linhas - larguras de linhas**. Rio de Janeiro: ABNT, 1984.
- _____. NBR 8404: **indicação do estado de superfície em desenhos técnicos**. Rio de Janeiro: ABNT, 1984.
- _____. NBR 10067: **princípios gerais de representação em desenho técnico**. Rio de Janeiro: ABNT, 1985.
- _____. NBR 10068: **folha de desenho - leiaute e dimensões**. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.
- _____. NBR 10126: **cotagem em desenho técnico**. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.
- _____. NBR 10582: **apresentação da folha para desenho técnico**. Rio de Janeiro: ABNT, 1988.
- _____. NBR 10647: **desenho técnico**. Rio de Janeiro: ABNT, 1989.
- _____. NBR 12298: **representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico**. Rio de Janeiro: ABNT, 1995.
- BALDAM, Roquemar de Lima. **Utilizando totalmente AutoCAD 2000 - 2D, 3D e Avançado**. São Paulo: Érica, 2006.
- CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas**. São Paulo: SENAC, 2007.
- CHING, Frank; JUROSZEK, Steven P.. **Representação gráfica para desenho e projeto**. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.
- DOYLE, Michael E. **Desenho a cores: técnicas de desenho de projeto para arquitetos, paisagistas e designers de interiores**. São Paulo: Bookman, 2007.
- MATSUMOTO, Élia Yathie. **AutoCAD 2000: fundamentos 2D & 3D**. São Paulo: Érica, 2002.
- OMURA, George. **Dominando o Autocad 2000**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2000.
- SPECK, Henderson José. **Manual básico de desenho**. Florianópolis: Ed. UFSC, 2010.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
AGENTE DE RELACIONAMENTO COM CLIENTE I

Conteúdos Programáticos:

Noções gerais de administração: processos administrativos e organização administrativa. Conceitos de organização de arquivos e métodos de acesso. Protocolo. Administração de patrimônio (Manutenção e conservação de patrimônio. Levantamento, Emplacamento dos bens. Rotinas da área de patrimônio. Inventário patrimonial: acompanhamento, controle de entrada e saída, descritivo técnico de cada bem patrimonial). Gestão de documentos. Conceito de Contabilidade / Regimes Contábeis. Gestão de Pessoal (administração de pessoal; recrutamento e seleção; benefícios; remuneração; treinamento e desenvolvimento). Gerenciamento de Compras. Licitações. Contrato da Administração Pública. Planejamento e controle nas organizações. Conhecimentos de Redação Oficial. Relações e Habilidades interpessoais e grupais. Qualidade na comunicação. Postura e ética profissional.

Bibliografias Sugeridas:

- BRASIL. Lei Federal nº 8.666/1993. **Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências**. Brasília: 1993.
- _____. Ministério da Fazenda, Secretaria do Tesouro Nacional. **Manual técnico de contabilidade aplicada ao setor público**. Brasília: STN/Coordenação-Geral de contabilidade, 2008. Volumes I e II.
- BELTRÃO, Odacir; BELTRÃO, Mariúsa. **Correspondência: linguagem & comunicação: oficial, empresarial, particular**. São Paulo: Atlas, 2007.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de materiais: uma abordagem introdutória**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- _____. **Administração de recursos humanos: fundamentos básicos**. São Paulo: Manole, 2009.
- _____. **Princípios da Administração: o essencial em teoria geral da administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- FRANCISCHINI, Paulino G.; GURGEL, Floriano do Amaral. **Administração de materiais e do patrimônio**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2004.
- KASPARY, Adalberto J. **Redação Oficial - Normas e Modelos**. Rio de Janeiro: Edita, 2005.
- MARTINS, Petrônio Garcia. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2009.
- MOSCOVICI, Fela. **Desenvolvimento Interpessoal: Treinamento em Grupo**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2003.
- PAES, Marilena Leite. **Arquivo: teoria e prática**. Rio de Janeiro: FGV, 2007.
- ROBBINS, Stephen Paul. **Administração: mudanças e perspectivas**. São Paulo: Saraiva, 2003.
- RUZZARIN, Ricardo. **Sistema integrado de gestão pessoas com base em competências**. Porto Alegre: AGE, 2006.
- SANTOS, Gerson dos. **Administração Patrimonial**. Florianópolis: Papa-livro, 1997.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
TÉCNICO EM LOGÍSTICA

Conteúdos Programáticos:

Fundamentos de Logística. Sistemas e processos logísticos. Gestão da Cadeia de Suprimentos. Gestão de armazenagem. Gestão e controle de estoques. Classificação ABC de materiais. Planejamento e Controle da Produção e Materiais (PCPM). Gestão de transportes e modais. Gestão da distribuição. Gestão estratégica de armazenagem, transporte e distribuição. Redes e Parcerias Logística. Gestão de patrimônio e seguros. Sistemas de informações logísticas. Sistemas de segurança. Ciclo de recursos materiais e produção. Saúde e segurança do trabalho.

Bibliografias Sugeridas:

ALVARENGA, Antonio Carlos. **Logística aplicada:** suprimento e distribuição física. São Paulo: E. Blücher, 2010.
BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos:** planejamento, organização e logística empresarial. São Paulo: Bookman, 2001.
BOWERSOX, Donald J. **Logística empresarial:** o processo de integração da cadeia de suprimento. São Paulo: Atlas, 2011.
HONG, Yuh Ching. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada:** supply chain. São Paulo: Atlas, 2006.
POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais:** uma abordagem logística. São Paulo: Atlas, 2010.
SIMCHI-LEVI, David. **Cadeia de suprimentos:** projeto e gestão. Porto Alegre: Bookman, 2010.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
TÉCNICO EM TRATAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO**

Conteúdos Programáticos:

Sistemas de água e esgotos: princípios básicos. Processos de tratamento de água e esgotos. Tratamento de Água, Tratamento de Esgotos, Química Analítica Qualitativa, Química Analítica Quantitativa, Química Analítica Instrumental; Segurança laboratorial. Gestão Ambiental. Qualidade dos recursos hídricos. Educação ambiental. Saúde pública, doenças de veiculação hídrica. Abastecimento público de água - importância e conceitos de: saúde, saúde pública, saneamento, doenças de veiculação hídrica. Ciclo hidrológico e recursos hídricos naturais. Características físicas, químicas e biológicas da água. Padrões de potabilidade; controle da qualidade da água; análises de água: físico-química, bacteriológica e hidrobiológica. Captação de águas superficiais. Controle de qualidade de materiais. Esgotamento sanitário - sistema de coleta de águas residuárias: ramais prediais, redes coletoras, coletores-tronco, interceptores, estações elevatórias, emissários, estação de tratamento, tratamentos: preliminar, primário, secundário e terciário. Disposição final das águas residuárias. Reuso. Estação de condicionamento de lodo. Prevenção e controle de poluição das águas e do meio ambiente. Sistemas de medição aplicadas ao saneamento. Segurança em serviços de saneamento.

Bibliografias Sugeridas:

ABNT. **Norma ISO 17.025:2005.** Requisitos gerais para competência de laboratórios de ensaio e calibração.
_____. **NBR 7229/93** - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.
_____. **NBR 13969/97.** Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.
BRASIL. **Lei N.º 6.938/81.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
_____. **Lei N.º 9.433/97.** 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.
_____. **Lei N.º 9.605/98.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
_____. **Decreto N.º 5440/05.** Estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano
_____. **Lei N.º 11445/07.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências
_____. **Lei N.º 12305/10.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a **Lei 9605**, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
_____. **Portaria MS Nº 2914, de 12/12/2011.** Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
ESTADO do Rio Grande do Sul. Lei Estadual nº 10.350/94. Institui o **Sistema Estadual de Recursos Hídricos.** Porto Alegre, 1994.
_____. Lei Estadual nº 12.037/03. **Política estadual de saneamento.** Porto Alegre, 2003.
CLEVERSON V. et. al. **Lodo de esgotos: tratamento e disposição final.** Belo Horizonte: DESA, 2007. 483 (Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias; 6).
CONAMA. **Resoluções 357/05, 397/08, 430/11, 274/00 e 396/08.**
CONSEMA **Resoluções 128/06 e 129/06.**

RICHTER, Carlos A.; NETTO, José M. de Azevedo. **Tratamento de água**. São Paulo: Edgar Blücher Ltda., 1995.
SANTOS, M.L.F.; BASTOS, R.K.X.; AISSÉ, M.M. **Tratamento e utilização de esgotos sanitários**. Rio de Janeiro: ABES, 2006.
SEGURANÇA e Medicina do Trabalho. **Manual de Legislação**. São Paulo: Equipe Atlas, 2009.
VON SPERLING, Marcos. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1996. Volume 1.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS ANALISTA EM PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

Conteúdos Programáticos:

Administração geral: Escolas do pensamento administrativo; Conceitos e princípios fundamentais em administração; Processo administrativo. Comportamento organizacional. Gestão de patrimônio. Gestão de Materiais. Gestão de documentos. Organização, sistemas e métodos. Gestão da qualidade. Processo decisório. Administração mercadológica: Orientação para mercado; Composto de marketing; Vendas, varejo e serviços. Pesquisa Mercadológica. Noções de Contabilidade e custo. Administração financeira: Finanças corporativas; Decisões de financiamento e de investimento. Gestão de Pessoal: Administração de pessoal; Recrutamento e seleção; Benefícios; remuneração; Treinamento e desenvolvimento; Abordagem sistêmica de recursos humanos; Gestão estratégica de pessoas. Administração Estratégica. Gestão da Mudança. Gestão da Cadeia de Suprimentos. Licitações. Contrato da Administração Pública. Planejamento e controle nas organizações. Postura e ética profissional.

Bibliografia sugerida:

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: planejamento, organização e logística empresarial. São Paulo: Bookman, 2001.
BRASIL. **Lei Federal nº 8.666/1993**. Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília: 1993.
_____. Ministério da Fazenda, Secretaria do Tesouro Nacional. **Manual técnico de contabilidade aplicada ao setor público**. Brasília: STN/Coordenação-Geral de contabilidade, 2008. Volumes I e II.
CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de recursos humanos**: fundamentos básicos. São Paulo: Manole, 2009.
_____. **Princípios da Administração**: o essencial em teoria geral da administração. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
FRANCISCHINI, Paulino G.; GURGEL, Floriano do Amaral. **Administração de materiais e do patrimônio**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2004.
MARTINS, Petrônio Garcia. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2009.
MOSCOVICI, Fela. **Desenvolvimento Interpessoal**: Treinamento em Grupo. Rio de Janeiro: José Olympio, 2003.
QUINN, Robert E. **Competências gerenciais**: princípios e aplicações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
ROBBINS, Stephen Paul. **Administração**: mudanças e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2003.
RUZZARIN, Ricardo. **Sistema integrado de gestão pessoas com base em competências**. Porto Alegre: AGE, 2006.
SANTOS, Gerson dos. **Administração Patrimonial**. Florianópolis: Papa-livro, 1997.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS TÉCNICO DE OBRAS CIVIS

Conteúdos Programáticos:

Desenho: o desenho (expressão gráfica) no contexto das diversas áreas profissionais; fundamentos do desenho geométrico; noções de proporção: unidades de medida e escala; projeções: introdução; noções de geometria descritiva: Noções de Projetos: execução de projetos; inovações ou aperfeiçoamento da utilização de materiais e equipamentos; identificação das especificações técnicas de materiais e serviços quanto à higiene, segurança, economia e conforto; interpretação de normas técnicas, projetos gráficos, desenhos e plantas. Noções de Topografia: levantamentos planialtimétricos, perfis e curvas de nível; noções de corte, aterro e proteção de taludes; cálculos de áreas e volumes por meio de métodos topográficos e aritméticos. Obras, Orçamentos e Materiais: instalações prediais: noções de dimensionamento de instalações hidrossanitárias e instalações elétricas; leitura e interpretação de projetos de concreto armado: execução elementos estruturais (lages, vigas e pilares), cálculo de volume, detalhamento de armadura, noções de fundações, escadas e reservatórios; instalações especiais de edifícios: dimensionamento de instalações (ar-condicionado, incêndio, lógica, gás, etc.); orçamento de obras: composição de BDI, composição de cronograma físico e físico-financeiro, composição de orçamento quantitativo e financeiro, custo unitário básico (CUB), orçamento estimativo; canteiro de obras: locação de fundações, baldrames e pilares; especificações de serviços e materiais; características e propriedades dos materiais de construção; conhecimentos básicos em: técnicas de restauração e conservação; representação gráfica de arquitetura;

simbologia e convenções técnicas; legislação e normas técnicas de desenho; Noções de Estradas e pavimentações.

Bibliografias Sugeridas:

- ABNT. NBR 5626. **Instalações prediais de água fria.** Rio de Janeiro: ABNT, 1998.
- AZEREDO, Hélio Alves de. **O edifício até sua cobertura.** São Paulo: Edgar Blücher, 2002.
- BAUER, L. A Falcão. **Materiais de construção.** Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- CARDÃO, Celso. **Técnica da construção.** Belo Horizonte: Engenharia e Arquitetura, 1998.
- CASACA, João Martins. **Topografia geral.** Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- COMUSA. Manual de Instalações Hidrossanitárias. (Disponível em: <<http://www.comusa.com.br>>)
- _____. **Manual de procedimentos para loteamentos e condomínios.** (Disponível em: <<http://www.comusa.com.br>>)
- _____. **Deteção de vazamentos ocultos de água.** (Disponível em: <<http://www.comusa.com.br>>)
- _____. Manual Nicho Unifamiliar. (Disponível em: <<http://www.comusa.com.br>>)
- _____. Manual Nicho Multifamiliar. (Disponível em: <<http://www.comusa.com.br>>)
- CREDER, Hélio. **Instalações hidráulicas e sanitárias.** Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- _____. **Instalações elétricas.** Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- GOLDMAN, Pedrinho. **Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil.** São Paulo: Pini.
- OBBERG, I. **Desenho Arquitetônico.** Belo Horizonte: Ao Livro Técnico, 1997.
- TIGRE Tubos e Conexões. **Catálogo Técnico.**
- VERÇOSA, Enio José. **Materiais de construção.** Porto Alegre: Sagra, 1991.
- SENÇO, Wlastermiler de. **Manual de técnicas de pavimentação.** VI e VII. São Paulo: Pini, 2008.

