

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A. - CEITEC S.A. Concurso
Público para Formação de Cadastro de Reserva em Cargos de Nível Superior
Edital nº 03/2016 - Prorrogação de Inscrição, de 20 de janeiro de 2016

O **Presidente do CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA ELETRÔNICA AVANÇADA S.A. — CEITEC S.A.**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor, torna pública a prorrogação das inscrições do Concurso Público destinado à formação de cadastro de reserva, assim compreendido como as vagas que surgirem ou forem criadas durante o prazo de validade do Concurso Público, dentro do interesse da Administração. Serão aprovados para cada cargo/área de atuação, observado o número destinado às pessoas com deficiência e pessoas negras ou pardas, para cargos de nível superior de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada e Analista Administrativo e Operacional e cargos de nível médio de Técnico em Eletrônica Avançada e Técnico Administrativo e Operacional, conforme a seguir.

1. O subitem 4.3. passa a ter a seguinte redação: "As inscrições serão realizadas exclusivamente via internet, no endereço eletrônico **www.iades.com.br** no período compreendido entre as **10 horas do dia 19 de novembro de 2015 até as 23 horas e 59 minutos do dia 21 de fevereiro de 2016.**"
2. O subitem 4.3.2. passa a ter a seguinte redação: "O pagamento da taxa de inscrição deverá ser efetuado até o dia **23 de fevereiro de 2016.**"
3. O subitem 5.2.1 passa a ter a seguinte redação: " A documentação indicada no subitem 5.2 deverá ser enviada por meio digital somente para o *e-mail* **isencaocitec@iades.com.br**, respeitando os prazos indicados para envio, **das 8 (oito) horas do dia 19 de novembro de 2015 até as 22 (vinte e duas) horas do dia 10 de fevereiro de 2016.**"
4. O subitem 6.5. passa a ter a seguinte redação: "Para assegurar a concorrência nestes termos, o candidato deverá encaminhar, **das 8 (oito) horas do dia 19 de novembro de 2015 até as 22(vinte e duas) horas do dia 21 de fevereiro de 2016**, via SEDEX, para o IADES – Concurso Público CEITEC, Caixa Postal 8642, CEP 70.312-970, Brasília (DF), os documentos a seguir:"
5. O subitem 6.12. passa a ter a seguinte redação: "Na data provável de **26 de fevereiro de 2016**, será divulgado, no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, o resultado preliminar das inscrições homologadas para concorrer às vagas destinadas às pessoas com deficiência."
6. O subitem 8.1. passa a ter a seguinte redação: "O candidato que necessitar de atendimento especial para a realização da prova objetiva deverá encaminhar, **até o dia 21 de fevereiro de 2016**, via Sedex, para o **IADES – Concurso Público CEITEC** Caixa Postal 8642, CEP 70.312-970, Brasília (DF), requerimento de atendimento especial constante do **Anexo VI**, devidamente preenchido e assinado, e o laudo médico original ou cópia autenticada expedido no prazo máximo de 12 (doze) meses contados até o último dia de inscrição, atestando a espécie e o grau de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID, bem como a provável causa da deficiência, que justifique o atendimento especial solicitado. Após esse período, a solicitação será indeferida, salvo nos casos de força maior."
7. O subitem 8.7. passa a ter a seguinte redação: "Ao término da apreciação dos requerimentos de atendimento especial e dos respectivos documentos, o IADES divulgará, no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, na data provável de **26 de fevereiro de 2016**, a listagem contendo o resultado preliminar da apreciação dos pedidos de atendimento especial."
8. O subitem 8.9. passa ter a seguinte redação: "Ao término da apreciação dos recursos contra o resultado preliminar do requerimento de atendimento especial, a CAC-IADES divulgará, no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, na data provável de **8 de março de 2016**, a listagem contendo o resultado final dos requerimentos de atendimento especial para realização da prova."
9. O subitem 13.2.1. passa ter a seguinte redação: "O tempo estipulado para a realização da prova objetiva e da discursiva, se for o caso, é de 4 (quatro) horas, e elas serão aplicadas na data provável de **20 de março de 2016.**"
10. O subitem 13.2.2. passa ter a seguinte redação: " Os locais, as datas e os horários de aplicação da prova objetiva e da discursiva, se for o caso, serão divulgados no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, na data provável de **11 de março de 2016.**"
11. O subitem 12.5.1. passa a ter a seguinte redação: "Os candidatos constantes da relação mencionada no subitem 12.5 deste Edital deverão encaminhar, por meio dos Correios, via SEDEX postado obrigatoriamente no período compreendido entre os **dias 2 de maio de 2015 a 5 de maio de 2016**, para a Central de Atendimento ao Candidato (CAC-IADES) localizada na QE 32 – Conjunto C – Lote 2 – Guará II – Guará/DF, em dias úteis e no horário compreendido entre 10 (dez) horas e 16 (dezesseis) horas., 3 (três) cópias de seu currículo relacionando toda sua formação acadêmica e experiência profissional, detalhando para cada local de trabalho as atividades exercidas, como estas atividades eram executadas, quais os conhecimentos necessários para a execução destas atividades, acompanhado de uma análise sucinta, com o máximo de 6 (seis) laudas, dos trabalhos e projetos desenvolvidos em cada local de trabalho, de forma a demonstrar a compatibilidade de seus conhecimentos, aptidões e

experiência profissional com as atividades e eventuais projetos a serem executados no cargo/área de atuação para o qual concorre."

12. O subitem 12.6.1. passa a ter a seguinte redação: " A data provável para apresentação da defesa de memorial será dia **15 de maio de 2016**."

13. Em razão da prorrogação das inscrições, é facultada aos candidatos já inscritos a devolução do valor da inscrição paga, mediante envio de requerimento administrativo até o dia **5 de fevereiro de 2016** (constando nome completo, CPF, banco, agência e número da conta), juntamente com cópia do comprovante de pagamento da taxa de inscrição, para o endereço eletrônico **concursoceitec@iades.com.br**, com o seguinte título: "Devolução de taxa de inscrição concurso CEITEC".

14. Permanecem inalteradas as demais datas, horários e condições estabelecidas no Edital Normativo e publicações anteriores

15. Ficam mantidas todas as demais disposições constantes no Edital Normativo n.º 01/2015, de 11 de novembro de 2015.

MARCELO LUBASZEWSKI
Presidente da CEITEC S.A.

*Edital republicado em 21/01/2016 as 17h00min

**EXTRATO DE CONTRATO Nº 6/2016 - UASG 130063**

Processo: 21044004577201549. DISPENSA Nº 6/2015. Contratante: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - CNPJ Contratado: 60444437000146. Contratado: LIGHT SERVICOS DE ELETRICIDADE S/A Objeto: Contratação dos serviços de fornecimento de energia elétrica em proveito desta SFA/RJ.Fundamento Legal: Lei 8.666/93. Vigência: a partir de 01/01/2016, com data final indeterminada, conforme Orientação Normativa AGU nº 36, de 13/12/2011. Valor Total: R\$268.538,53. Fonte: 100000000 - 2016NE80002. Data de Assinatura: 01/01/2016.

(SICON - 19/01/2016)

EXTRATO DE CONTRATO Nº 7/2016 - UASG 130063

Processo: 21044004683201522. DISPENSA Nº 7/2015. Contratante: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - CNPJ Contratado: 33050071000158. Contratado: AMPLA ENERGIA E SERVICOS S.A. Objeto: Contratação dos serviços de fornecimento de energia elétrica em proveito desta SFA/RJ.Fundamento Legal: Lei 8.666/93. Vigência: a partir de 01/01/2016, com data final indeterminada, conforme Orientação Normativa AGU nº 36, de 13/12/2011. Valor Total: R\$12.178,99. Fonte: 100000000 - 2016NE80001. Data de Assinatura: 01/01/2016.

(SICON - 19/01/2016)

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação**SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO,
ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE GESTÃO
DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO****RETIFICAÇÃO**

No Extrato de Termo Aditivo Nº 2/2015 publicado no DOU de 16/12/2015, Seção 3, Pág. 15. Onde se lê: Valor R\$ 6.790.914,91 Leia-se: Valor R\$ 6.039.498,24.

(SICON - 19/01/2016) 240101-00001-2016NE800001

**CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA
ELETRÔNICA AVANÇADA S/A****EDITAL Nº 1/2016
PRORROGAÇÃO PARA O CONCURSO PÚBLICO
DESTINADO À FORMAÇÃO DE CADASTRO DE RESERVA
EM CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR E NÍVEL MÉDIO**

O Presidente do Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A. - CEITEC S.A., no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor, e por intermédio do Instituto Americano de Desenvolvimento - IADES, torna pública a prorrogação para o Concurso Público destinado à formação de cadastro de reserva, assim compreendido como as vagas que surgirem ou forem criadas durante o prazo de validade do Concurso Público, dentro do interesse da Administração. O Edital completo, assim como demais informações, estão disponíveis no site www.iaedes.com.br. As inscrições serão realizadas até as 23 horas e 59 minutos do dia 21 de fevereiro de 2016, exclusivamente pela internet, no endereço www.iaedes.com.br, considerando-se o horário oficial de Brasília, mediante preenchimento de formulário e pagamento do valor correspondente à inscrição.

MARCELO LUBASZEWSKI

**COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
CENTRO REGIONAL DE CIÊNCIAS
NUCLEARES DO NORDESTE****EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 6/2016 - UASG 113211**

Número do Contrato: 1/2011. Nº Processo: 01351000132201002. PREGÃO SISPP Nº 5/2010. Contratante: COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA -NUCLEAR. CNPJ Contratado: 00323090000151. Contratado: SOLL -SERVICOS OBRAS E LOCACOES -LTDA. Objeto: Prorrogação excepcional do prazo de vigência do Contrato Originário: Contrato nº 01/2011, referente à prestação de serviços de Limpeza e Conservação, com o fornecimento de saneantes domissanitários, prestados de forma continuada, para atender às necessidades do Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste - CRCN-NE. Fundamento Legal: Lei 8.666, de 21 de junho de 1993. Vigência: 03/01/2016 a 03/01/2017. Valor Total: R\$835.598,64. Fonte: 100000000 - 2015NE80022. Data de Assinatura: 30/12/2015.

(SICON - 19/01/2016)

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/autenticidade.html>, pelo código 00032016012000008

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 5/2015 - UASG 113211

Número do Contrato: 4/2011. Nº Processo: 0135100004201183. PREGÃO SISPP Nº 2/2011. Contratante: COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA -NUCLEAR. CNPJ Contratado: 08560898000164. Contratado: COMTERMICA COMERCIAL TERMICA LTDA-Objeto: Prorrogação do prazo de vigência do Contrato Originário: Contrato nº 04/2011, referente à prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva do sistema de ar condicionado central, ventilação mecânica e equipamentos de condicionadores de ar, com o fornecimento de material, para atender às necessidades do Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste - CRCN-NE. Fundamento Legal: Lei 8.666, de 21 de junho de 1993. Vigência: 01/07/2015 a 01/07/2016. Valor Total: R\$207.699,00. Fonte: 100000000 - 2015NE80024. Data de Assinatura: 01/07/2015.

(SICON - 19/01/2016)

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 6/2015 - UASG 113211

Número do Contrato: 5/2010. Nº Processo: 01351000157201006. PREGÃO SISPP Nº 4/2010. Contratante: COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA -NUCLEAR. CNPJ Contratado: 1156861000143. Contratado: AGUIA SERVICOS DE VIGILANCIA LTDA-Objeto: Prorrogação excepcional do prazo de vigência do Contrato Originário: Contrato nº 05/2010, referente à prestação de serviços permanentes e ininterruptos de Vigilância/Segurança para proteção física e patrimonial, nas áreas internas do Centro regional de Ciências Nucleares do Nordeste - CRCN-NE/CNEN. Fundamento Legal: Lei 8.666, de 21 de junho de 1993. Vigência: 30/12/2015 a 30/12/2016. Valor Total: R\$989.160,00. Fonte: 100000000 - 2015NE800265. Data de Assinatura: 30/12/2015.

(SICON - 19/01/2016)

INDÚSTRIAS NUCLEARES DO BRASIL S/A**EXTRATOS DE INSTRUMENTOS CONTRATUAIS**

1) AF-1.132/15 de 16/12/2015; Contratada: ALLOY MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA; CNPJ: 11.488.758/0001-37; Objeto: Fabricação e fornecimento de um Braço Pórtico Pantográfico Biarticulado, incluindo transporte, instalação e treinamento; Fundamento Legal: PREGÃO ELETRÔNICO GESUPF 1.017/15; Processo: GPMEC.N 2014/10/00016; Vigência: 07/01/2016 à 25/06/2016; E.D.: 344905228, P.T.: 19.662.2059.2482.0001, NE: 2015NE017132, Data do Empenho: 16/12/2015; Valor: R\$ 5.620,00 (cinco mil, quinhentos e sessenta e dois reais); Signatários: pela INB, Dácio Antonio Machado de Souza e Jorge de Oliveira Conceição.

2) AF-1.134/15 de 06/01/2016; Contratada: CARL ZEISS DO BRASIL LTDA; CNPJ: 33.131.079/0001-49; Objeto: Contratação de serviço de manutenção corretiva para a máquina de medição por coordenadas Contura; Fundamento Legal: Inexigível de licitação em conformidade com o Caput do Artigo 25 da Lei 8.666/93; Processo: CLAB.N 2015/10/00012; Vigência: 06.01.2016 à 21.02.2016; E.D.: 333903917, P.T.: 19.662.2059.2482.0001, N.E.: 2015NE017163; Data do Empenho: 17/12/2015; Valor: R\$ 5.562,00 (cinco mil, quinhentos e sessenta e dois reais); Signatários: pela INB, Dácio Antonio Machado de Souza e Cesar Homero Fernandes Lopes.

**CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
DIRETORIA DE GESTÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE OPERAÇÃO DO FOMENTO****EXTRATO DE CONCESSÃO**

Espécie: Termo de Concessão e Aceitação de Apoio Financeiro à Evento Científico no Exterior (AVG) - Concedente: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Objeto: "Concessão de Auxílio Financeiro à Participação em Eventos Científicos no Exterior"- Vigência até 90 (noventa) dias a partir da data de publicação - Signatários: pelo CNPq Jose Aureliano Fonseca Matos - Coordenador-Geral de Operação do Fomento. Pelo beneficiário o próprio.

Beneficiário	Processo	Valor Global	Nota de Empenho	Data de Faturamento
Ingrid Tavora Weber	455083/2015-0	R\$ 3.500,00	2015NE035788	19/01/2016

EXTRATOS DE TERMOS ADITIVOS

Espécie: Aditivo ao Termo de Concessão e Aceitação de Bolsa no Exterior - Concedente: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Objeto: Prorrogação da vigência - Signatários: pelo CNPq: José Aureliano Fonseca Matos - Coordenador - CGEFO - Coordenação Geral de Operação do Fomento - Pelo beneficiário o próprio.

Beneficiário	Processo	Modalidade	Início	Termino
Samuel Thorow	206177/2014-3	SWE	01/03/2016	31/05/2016
Renato Saint Martin Almeida	237936/2012-7	GDE	01/03/2016	28/02/2017
Mauro Melchiodes Doria	203198/2014-0	PDE	01/03/2016	31/07/2016
Mohammad Sadraean	206593/2014-7	SWE	01/03/2016	31/08/2016
Angélica Jacomi	245735/2012-7	GDE	01/02/2016	31/01/2017
Terezinha Maria de Souza	245232/2012-5	GDE	01/05/2016	30/04/2017
Leonardo Paulino Werneck Ceolin	201346/2012-5	GDE	01/10/2015	30/09/2016
Felipe Santana Furtado Soares	206556/2014-4	PDE	01/02/2016	30/06/2016
Larissa Noqueira de Almeida	208208/2014-3	PDE	01/03/2016	31/08/2016
Vitucius Rosa de Oliveira	248979/2013-2	PDE	01/03/2016	31/08/2016
Viviane Ferraz de Paula	203745/2014-0	PDE	01/03/2016	31/08/2016
Paula Naomi Nonaka	207258/2014-7	PDE	01/03/2016	31/08/2016
Tarciane Barata Garcia	204828/2014-7	PDE	01/03/2016	28/02/2017
Valéria Lima Carvalho	204770/2014-9	PDE	01/02/2016	31/07/2016

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A.
Concurso Público para Formação de Cadastro de Reserva em Cargos de Nível Superior e Nível Médio
Edital nº02/2016, de 15 de dezembro de 2015

ANEXO II

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdos Programáticos para os Cargos de Nível Superior

Língua Portuguesa (Analista Administrativo e Operacional e Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – todas as áreas de atuação) Elementos de construção do texto e seu sentido: gênero do texto (literário e não-literário; narrativo, descritivo e argumentativo); interpretação e organização interna; Semântica: sentido e emprego dos vocábulos; campos semânticos; emprego de tempos e modos dos verbos em português; Morfologia: reconhecimento, emprego e sentido das classes gramaticais; processos de formação de palavras; mecanismos de flexão dos nomes e verbos; Sintaxe: frase, oração e período; termos da oração; processos de coordenação e subordinação; concordância nominal e verbal; transitividade e regência de nomes e verbos; padrões gerais de colocação pronominal no português; mecanismos de coesão textual; Estilística: figuras de linguagem; Ortografia; Pontuação.

Língua Inglesa (Analista Administrativo e Operacional e Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – todas as áreas de atuação) Leitura e compreensão de textos em Língua Inglesa; estratégias e habilidades de leitura; tipologia de textos; vocabulário; estrutura e organização textual; coesão e coerência; Sintaxe; Semântica.

Raciocínio Lógico (Analista Administrativo e Operacional – todas as áreas de atuação exceto AAOADVOGAD) Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.

Conhecimentos Básicos (Analista Administrativo e Operacional – todas as áreas de atuação exceto AAO-ADVOGAD) Bases constitucionais da administração pública. Estado, governo e administração pública. Administração pública: princípios básicos. Poderes administrativos: poder hierárquico e poder disciplinar. Serviços Públicos: conceito e princípios. Ato administrativo: conceito, requisitos e atributos; anulação, revogação e convalidação; discricionariedade e vinculação. Contratos administrativos: conceito e características, licitação (Lei no 8.666/93, e suas alterações): princípios, modalidades, dispensa e inexigibilidade. Pregão eletrônico (Decreto no 5.450/2005 e suas alterações). Lei no 8.429/92 e suas alterações (das disposições gerais; dos atos de improbidade administrativa).

Conhecimentos de Informática (Analista Administrativo e Operacional – todas as áreas de atuação exceto AAO-ADVOGAD) Introdução a conceitos de hardware e software de computador. Introdução ao sistema operacional Microsoft Windows (Vista e 7). Microsoft Office (Word, Excel e PowerPoint). Introdução a redes de computadores. Introdução à Internet e Intranet. Ferramentas e aplicativos de navegação e correio eletrônico. Grupos de discussão, sites de busca e pesquisa. Conceitos de segurança e proteção: vírus, worms e derivados.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOADVOGAD)

DIREITO ADMINISTRATIVO: 1. Conceito de administração pública sob os aspectos orgânico, formal e material. 2. Conceito de direito administrativo. 3. Fontes do direito administrativo: doutrina e jurisprudência na formação do direito administrativo. Lei formal. Regulamentos administrativos, estatutos e regimentos; instruções; princípios gerais; tratados internacionais; costume. 4. Descentralização e desconcentração da atividade administrativa. Relação jurídico-administrativa. Personalidade de direito público. Conceito de pessoa administrativa. Teoria do órgão da pessoa jurídica: aplicação no campo do direito administrativo. 5. Classificação dos órgãos e funções da administração pública. 6. Competência administrativa: conceito e critérios de distribuição. Avocação e delegação de competência. Concentração e desconcentração de competência. 7. Ausência de competência: agente de fato. 8. Hierarquia. Poder hierárquico e suas manifestações. 9. Administração Pública direta e indireta. 10. Autarquias. Agências reguladoras e executivas. 11. Fundações públicas. 12. Empresa pública. 13. Sociedade de economia mista. 14. Entidades paraestatais, em geral. 15. Fatos da administração pública: atos da administração pública e fatos administrativos. Formação do ato administrativo: elementos; procedimento administrativo. 16. Validade, eficácia e auto-executoriedade do ato administrativo. 17. Atos administrativos simples, complexos e compostos. 18. Atos administrativos unilaterais, bilaterais e multilaterais. 19. Atos administrativos gerais e individuais. 20. Atos administrativos vinculados e discricionários. Mérito do ato administrativo, discricionariedade. 21. Controle do ato administrativo. 22. Ato administrativo inexistente. Atos administrativos nulos e anuláveis. Revogação, anulação e convalidação dos atos administrativos. Teoria das nulidades no direito administrativo. Vícios do ato

administrativo. Teoria dos motivos determinantes. 23. Lei nº 9.784/99 (processo administrativo federal). 24. Contrato administrativo: discussão sobre sua existência como categoria específica; conceito e caracteres jurídicos. 25. Formação do contrato administrativo: elementos. Licitação: conceito, modalidades e procedimentos; dispensa e inexigibilidade de licitação; Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 3.555/2000 e Decreto nº 5.450/2005 (pregão eletrônico e pregão presencial). 26. Execução do contrato administrativo: princípios; teorias do fato do príncipe e da imprevisão. 27. Extinção do contrato administrativo: força maior e outras causas. 28. Espécies de contratos administrativos. Convênios administrativos. Lei nº 11.107/2005 (consórcios públicos). Lei 11.079/2004 (parcerias público privadas). 29. Poder de polícia: conceito; polícia judiciária e polícia administrativa; liberdades públicas e poder de polícia. 30. Principais setores de atuação da polícia administrativa. 31. Serviço público: conceito; caracteres jurídicos; classificação e garantias. Usuário do serviço público. 32. Concessão de serviço público: natureza jurídica e conceito; regime jurídico financeiro. 33. Extinção da concessão de serviço público; reversão dos bens. 34 Permissão e autorização. 35. Bens públicos: classificação e caracteres jurídicos. Natureza jurídica do domínio público. 36. Domínio público hídrico: composição; regime jurídico das águas públicas. 37. Domínio público aéreo. 38. Domínio público terrestre: evolução do regime jurídico das terras públicas no Brasil: terras urbanas e rurais; terras devolutas. Vias públicas; cemitérios públicos; portos. 39. Recursos minerais e potenciais de energia hidráulica: regime jurídico. 40. Utilização dos bens públicos: autorização, permissão e concessão de uso; ocupação; aforamento; concessão de domínio pleno. 41. Limitações administrativas: conceito. Zoneamento. Polícia edilícia. Zonas fortificadas e de fronteira. Florestas. Tombamento. 42. Servidões administrativas. 43. Requisição da propriedade privada. Ocupação temporária. 44. Desapropriação por utilidade pública: conceito e fundamento jurídico; objeto da desapropriação e competência para desapropriar; procedimentos administrativo e judicial; indenização. 45. Desapropriação por zona. Direito de extensão. Retrocessão. “Desapropriação indireta”. 46. Desapropriação por interesse social: conceito, fundamento jurídico e espécies; função social do imóvel rural. Evolução do regime jurídico no Brasil. 47. Controle interno e externo da administração pública. 48. Sistemas de controle jurisdicional da administração pública: contencioso administrativo e sistema da jurisdição una. 49. Controle jurisdicional da administração pública no direito brasileiro. 50. Responsabilidade patrimonial do Estado por atos da administração pública: evolução histórica e fundamentos jurídicos. Teorias subjetivas e objetivas da responsabilidade patrimonial do Estado. 51. Responsabilidade patrimonial do Estado por atos da administração pública no direito brasileiro. 52. Controle da atividade financeira do Estado: espécies e sistemas. 53. Tribunal de Contas da União e suas atribuições. Entendimentos com caráter normativo exarado pela Corte de Contas. 54. Agentes públicos: servidor público e funcionário público; natureza jurídica da relação de emprego público; preceitos constitucionais. 55. Funcionário ocupante de cargo em comissão e função de confiança. 56. Improbidade administrativa. 57. Formas de provimento e vacância dos cargos públicos. 58. Exigência constitucional de concurso público para investidura em cargo ou emprego público. 59. Lei nº 8.745/93 (contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público). 60. Lei nº 8.666/93 (Lei geral de licitações). 61. Advocacia Geral da União. 62. Procuradoria-Geral Federal. 63. Advocacia pública consultiva. Hipóteses de manifestação obrigatória. Aspectos de responsabilidade do parecerista pelas manifestações exaradas e do administrador público, quando age em acordo e quando age em desacordo com tais manifestações. 64. Lei nº 8.429/92 (Lei de Improbidade). 65. Lei nº 9.469/97 (intervenção da União nas causas em que figuram entes da administração indireta). 66. Lei nº 8.443/92 (Lei orgânica do Tribunal de Contas da União). DIREITO CONSTITUCIONAL: 1. Evolução constitucional do Brasil. 2. Constituição: conceito e classificação. 3. Normas constitucionais: classificação. 4. Preâmbulo, normas constitucionais programáticas e princípios constitucionais. 5. Disposições constitucionais transitórias. 6. Hermenêutica constitucional. 7. Poder constituinte. 8. Controle de constitucionalidade: direito comparado. Sistema brasileiro. Evolução histórica. Normas constitucionais inconstitucionais. 9. Declaração de inconstitucionalidade sem redução de texto e declaração conforme a constituição. 10. Inconstitucionalidade por omissão. 11. Ação direta de inconstitucionalidade: origem, evolução e estado atual. 12. Ação declaratória de constitucionalidade. 13. Arguição de descumprimento de preceito fundamental. 14. Da declaração de direitos: histórico; teoria jurídica e teoria política. 15 Direitos e garantias individuais e coletivos. 16. Princípio da legalidade e da reserva legal. 17. Princípio da isonomia. 18. Regime constitucional da propriedade. 19. Princípio do devido processo legal, do contraditório e da ampla defesa. 20. Habeas corpus, mandado de segurança, mandado de injunção e habeas data. 21. Liberdades constitucionais. Jurisdição constitucional no direito brasileiro e no direito comparado. 22 Direitos difusos coletivos e individuais homogêneos. 23. Direitos sociais e sua efetivação. 24. Princípios constitucionais do trabalho. 25. Direito à Nacionalidade. 26. Direitos Políticos. 27. Estado federal: conceito e sistemas de repartição de competência, direito comparado, discriminação de competência na Constituição de 1988, princípio da simetria constitucional. 28. Estado Democrático de Direito: fundamentos constitucionais e doutrinários. 29. Organização dos Poderes: mecanismos de freios e contrapesos. 30. União: competência. 31. Estado-membro; poder constituinte estadual: autonomia e limitações. 32. Estado-membro: competência e autonomia. 33. Administração pública: princípios constitucionais. 34. Servidores públicos: princípios constitucionais. 35. Poder Legislativo: organização; atribuições; processo legislativo. 36. Poder Executivo: presidencialismo e parlamentarismo; ministro de Estado. 37. Presidente da República: poder regulamentar; medidas provisórias. 38. Crimes de responsabilidade do presidente da República e dos ministros de Estado. 39. Conselho da República e Conselho de Defesa. 40 Poder Legislativo: prerrogativas e vedações. 41. Comissão Parlamentar de Inquérito. 42. Processo Legislativo. 43. Poder Judiciário: organização; estatuto constitucional da magistratura. 44. Supremo Tribunal Federal: organização e competência. Súmula Vinculante.

45. Conselho Nacional de Justiça e do Ministério Público. 46. Superior Tribunal de Justiça: organização e competência. Justiça federal: organização e competência. 47. Justiça do trabalho: organização e competência. 48. Ministério Público: princípios constitucionais. 49. Advocacia Pública: representação judicial e extrajudicial das pessoas jurídicas de direito público; consultoria e assessoramento jurídico do Poder Executivo; organização e funcionamento. 50. Limitações constitucionais do poder de tributar. 51. Ordem econômica e ordem financeira: princípios gerais. 52. Intervenção do Estado no domínio econômico. 53. Ordem social: ciência e tecnologia. 54. Interesses difusos e coletivos. 55. Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. 56. Lei nº 12.562/2011 (intervenção federal).

DIREITO CIVIL e PROCESSO CIVIL: 1. Lei de Introdução ao Código Civil. Aplicação da lei no tempo e no espaço; interpretação da lei; integração da lei; analogia. Princípios gerais do direito e equidade. 2. Das pessoas. Das pessoas naturais. Das pessoas jurídicas. Do domicílio. 3. Dos bens. Das diferentes classes de bens. 4. Dos bens públicos. 5. Dos fatos jurídicos. Do negócio jurídico. Dos atos jurídicos lícitos. Dos atos ilícitos. Da prescrição e da decadência. Da prova. 6. Do direito das obrigações. Das modalidades das obrigações. Da transmissão das obrigações. Do adimplemento e extinção das obrigações. Do inadimplemento das obrigações. Dos contratos em geral. Das várias espécies de contratos. Dos atos unilaterais. Dos títulos de crédito. Da responsabilidade civil. Das preferências e privilégios creditórios. 7. Do direito das coisas. Da posse. Dos direitos reais. Da propriedade. Da superfície. Das servidões. Do usufruto. Do uso. Da habitação. Do penhor, da hipoteca e da anticrese. 8. Da tutela e da curatela. 9. Responsabilidade civil do Estado e do particular. 10. Responsabilidade civil do fornecedor pelos produtos fabricados e pelos serviços prestados. 11. Responsabilidade civil por dano causado ao meio ambiente. 12. Registros públicos. 13. Da jurisdição: conceito, modalidades, poderes, princípios, órgãos, formas e limites da jurisdição civil. 14. Competência: conceito; competência funcional e territorial; competência internacional. Competência absoluta e relativa. Modificações da competência e conflito; conexão e continência. 15. Da ação: conceito; ação e pretensão; natureza jurídica, condições, princípios, classificação. 16. Do processo e procedimento: natureza e princípios. Formação, suspensão e extinção do processo; pressupostos processuais; tipos de procedimentos. 17. Prazos: conceito, classificação, princípios, contagem; preclusão. 18. Sujeitos do processo: das partes e dos procuradores. O litisconsórcio; capacidade de ser parte e estar em juízo. Legitimação ordinária e extraordinária. A substituição processual. Intervenção de terceiros; oposição; nomeação à autoria; denunciação da lide; chamamento ao processo; da assistência. 19. Formação suspensão e extinção do processo. 20. Dos atos processuais. 21. Petição inicial: conceito, requisitos. Pedidos: espécies, modificação, cumulação. Causa de pedir. Despacho liminar: objeto, natureza, de conteúdo positivo, de conteúdo negativo. Da citação. Da intimação. Da resposta do réu: contestação, exceções, reconvenção. Revelia. Direitos indisponíveis. Providências preliminares e julgamento conforme o estado do processo. Antecipação de tutela. Tutela de específica. 22. Despesas processuais e honorários advocatícios. 23. Prova: conceito, modalidades, princípios gerais, objeto, ônus, procedimentos. Da audiência. Da sentença: requisitos; publicação. Da coisa julgada: conceito; limites objetivos e subjetivos; coisa julgada formal e coisa julgada material. Preclusão. 24. Recursos: conceito, fundamentos, princípios, classificação, pressupostos intrínsecos e extrínsecos de admissibilidade, efeitos, juízo de mérito. Reexame necessário. Apelação. Agravo. Embargos infringentes, de divergência e de declaração. Recurso especial. Recurso extraordinário. Recurso repetitivo no STJ. Repercussão geral no STF. Ação rescisória. Nulidades. 25. Liquidação de sentença. 26. Cumprimento de sentença. 27. Processo de execução: pressupostos e princípios informativos. Espécies de execução. Embargos à adjudicação. Embargos do devedor: natureza jurídica, cabimento e procedimento. Embargos de terceiro: natureza jurídica, legitimidade e procedimento. Execução fiscal. Da execução contra a fazenda pública. 28. Processo e ação cautelares. Procedimento cautelar comum e procedimentos específicos. 29. Da ação de usucapião de terras particulares. 30. Ação civil pública, ação popular e ação de improbidade administrativa. 31. Mandado de segurança individual e coletivo. 32. Ação monitória. 33. Reclamação Constitucional. 34. Suspensão de Segurança, de liminar e de antecipação de tutela. 35. Ação civil originária nos Tribunais. 36. Intervenção da União nas causas em que figurarem antes da administração indireta. 37. Regimento Interno do Supremo Tribunal Federal. 38. Regimento Interno do Superior Tribunal de Justiça. 39. Regimento Interno do Tribunal de Contas da União.

DIREITO INTERNACIONAL PÚBLICO E PRIVADO: 1. Fontes do Direito Internacional. 2. Sujeitos de Direito Internacional. 3. Processo de Integração entre os Estados: modalidades de integração e sistemas regionais de integração (MERCOSUL). 4. Fontes do Direito Internacional Privado. 5. Obrigações em Direito Internacional Privado. Contratos Internacionais. Foro e Lei Aplicável. 6. Nacionalidade no Direito Internacional. 7. Propriedade intelectual internacional. Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes.

Convenção da União de Paris. Convenção de Berna. Convenção de Roma. Tratado sobre a Propriedade Intelectual em Matéria de Circuitos Integrados. **LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA:** 1. Lei de Criação e Estatuto do CEITEC S.A. 2. Lei de Acesso a Informações. 4. Lei de Incentivos à Inovação e à Pesquisa Científica e Tecnológica no ambiente produtivo. 5. Estatuto da OAB. 6. Lei de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores. **ORIENTAÇÕES JURISPRUDENCIAIS SUMULADAS:** 1. Súmulas vinculantes do Supremo Tribunal Federal. 2. Súmulas do Supremo Tribunal Federal. 3. Súmulas do Superior Tribunal de Justiça. 4. Súmulas do Tribunal Superior do Trabalho. 5. Orientações jurisprudenciais do Tribunal Superior do Trabalho. 6. Enunciados da Advocacia Geral da União. **DIREITO EMPRESARIAL:** 1. Institutos fundamentais do direito empresarial: atividade empresarial, empresário e estabelecimento empresarial. 2. Institutos complementares: prepostos, registro, escrituração, nome empresarial e título do estabelecimento. 3. Direito de Empresa no Código

Civil. 3. Defesa da Concorrência. 4. Legislação de proteção à Propriedade Industrial e Intelectual. 5. Direito societário: teoria geral das sociedades e tipos societários. 5. Operações de reorganização societária: transformação, incorporação, fusão e cisão. 6. Sociedades controladoras, controladas e coligadas; subsidiária integral. 7. O poder de controle na sociedade anônima. 8. Desconsideração da personalidade jurídica. 9. Títulos de crédito. 10. Títulos societários: ações, debêntures, commercial paper, bônus de subscrição, partes beneficiárias. 11. Recuperação da empresa e falência. 12. Fianças bancárias em comércio internacional: performance bond, advanced payment bond, retention bond, bid bond e maintenance bond. 13. Arbitragem no Brasil e no âmbito internacional: Lei da Arbitragem, Convenção Interamericana sobre Arbitragem Comercial Internacional, Regulamento de Arbitragem da Uncitral, Convenção sobre o Reconhecimento e a Execução de Sentenças Arbitrais Estrangeiras. 14. Convenção de Viena sobre Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias. DIREITO DO TRABALHO e PROCESSO DO TRABALHO: 1. Princípios do direito do trabalho. 2. Contrato individual de trabalho. Alterações. Aviso Prévio. Justa Causa. Rescisão. 3. Sujeitos do contrato de trabalho. 4. Responsabilidade solidária de empresas. Sucessão de empresas. 5. Salário e remuneração. Equiparação salarial. 6. Suspensão e interrupção do contrato de trabalho. 7. Paralisação temporária ou definitiva do trabalho. 8. Força maior no direito do trabalho. 9. Fundo de Garantia do Tempo de Serviço. 10. Férias. 11. Segurança e higiene do trabalho. Periculosidade e insalubridade. 12. Direito coletivo. Organizações sindicais. Acordos e convenções coletivas de trabalho. Direito de greve. Serviços essenciais. Condutas antisindiais e consequências. 13. Justiça do trabalho. Organização. Competência. Alterações introduzidas pela Emenda Constitucional nº 45/2004. 14. Prerrogativas e atribuições do Ministério Público do Trabalho. 15. Princípios do Processo do Trabalho. Atos processuais. Formas de comunicação dos atos processuais. Procedimentos. 16. Dissídios individuais. 17. Dissídios coletivos. 18. Decisões judiciais. 19. Termo de conciliação. 18. Nulidades no processo trabalhista. 19. Recursos no processo trabalhista. 20. Liquidação de sentença. 21. Execução no processo trabalhista. Execução das contribuições sociais na justiça do trabalho. DIREITO TRIBUTÁRIO, FINANCEIRO E ECONÔMICO: 1. Tributo: conceito e espécies. 2. Obrigação tributária: conceito; espécies; fato gerador; sujeitos ativo e passivo; solidariedade; capacidade tributária; domicílio tributário. 3. Crédito tributário: conceito; natureza; lançamento; revisão; suspensão; extinção; exclusão. 4. Prescrição e decadência. 5. Repetição do indébito tributário. 6. Responsabilidade tributária. 7. Garantias e privilégios do crédito tributário. 8. Limitações do poder de tributar. 9. Impostos da União, estados e municípios. 10. Dívida ativa e certidões negativas. 11. Regulamentação do banco Central sobre royalties em serviços de transferência de tecnologia. 12. Lei de Importações de Bens Destinados à Pesquisa Científica e Tecnológica. 13. Princípios orçamentários. 14. Normas gerais de direito financeiro. 15. Fiscalização e controle interno e externo dos orçamentos. 16. Técnica de realização da despesa pública: empenho, liquidação e pagamento. 17. Lei de Responsabilidade Fiscal. 18. Receitas públicas originárias e receitas públicas derivadas. 19. Dívida ativa da União de natureza tributária e não-tributária. 20. Ordem constitucional econômica: princípios gerais da atividade econômica. 21. Intervenção do Estado no domínio econômico. 22. Legislação Antitruste e do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência. DIREITO PREVIDENCIÁRIO: 1. Seguridade social: conceito; organização e princípios constitucionais. 2. Regime Geral da Previdência Social: beneficiário, benefícios e custeio. 3. Prescrição e decadência. 4. Salário-de-contribuição: conceito, parcelas integrantes e excluídas, limites mínimo e máximo; saláriobase, enquadramento, proporcionalidade e reajustamento. 5. Planos de benefícios da previdência social: espécies de benefícios e prestações, disposições gerais e específicas, períodos de carência, salário-debenefício, renda mensal do benefício, reajustamento do valor do benefício. 6. Legislação acidentária: seguro de acidentes do trabalho e moléstia profissional. 7. Lei da Seguridade Social. 8. Lei dos Planos de Benefícios da Previdência Social. 9. Lei da Previdência Complementar. 10. Lei da Assistência social. DIREITO PENAL e PROCESSO PENAL: 1. Aplicação da lei penal. Princípios da legalidade e anterioridade. Lei penal no tempo e no espaço. 2. Crime. Conceito. Relação de causalidade. Superveniência de causa independente. Relevância da omissão. Crime consumado, tentado e impossível. Tipicidade. Erro de tipo e erro de proibição. Coação irresistível e obediência hierárquica. 3. Exclusão de ilicitude. 4. Imputabilidade penal. 5. Concurso de pessoas. 6. Efeitos da condenação e da reabilitação. 7. Pena de multa. 8. Ação penal pública e privada. 9. Extinção da punibilidade. 10. Crimes contra a administração pública. 11. Crimes relativos à licitação. 12. Crimes contra a fé pública. 13. Crimes de segurança nacional. 14. Crimes contra a ordem econômica e tributária, as relações de consumo e a economia popular. 15. Crime de imprensa. 16. Crimes contra a propriedade imaterial e intelectual. 17. Crimes contra a incolumidade pública. 18. Interceptação telefônica. 19. Ação Penal pública e privada. 20. Prerrogativas e atribuições do Ministério Público na persecução penal. 21. Atribuições da Polícia Judiciária da União. ÉTICA: 1. Conceitos: ética, moral, valores e virtudes. 2. Ética aplicada: noções de ética empresarial e profissional. 3. A gestão da ética nas empresas públicas e privadas. 4. Código de conduta da alta administração pública. 5. Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto 1.171, de 22 de junho de 1994).

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOALOGN11)

Análise de operação logística e processos relacionados. Previsão e análise de demandas necessárias ao processo produtivo de circuitos integrados. Gestão de contratos de serviços. Desenvolvimento de fornecedores. Metodologias de gestão de fornecedores de materiais e serviços. Técnicas de negociação. Legislação de comércio exterior (importação e exportação). Modalidades e tipos de licitação. Licitações nacionais e internacionais. Lei Federal Nº 8.666/93 (com suas atualizações). Formação de custos e preço de produtos. Recebimento, conferência, armazenamento e expedição de materiais. Redação de termos de referência de

materiais e serviços. Conhecimento geral de circuitos integrados, peças e equipamentos eletrônicos. Sistemas de ERP. Sistemas de qualidade ISO 9001 e 14001.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAOARQUIVO)

Conceitos fundamentais de Arquivologia: teorias e princípios. Gestão documental: Arquivos correntes, intermediários e permanentes. Avaliação e temporalidade de documentos. Gerenciamento de documentos eletrônicos da área eletrônica. Microfilmagem e automação aplicada em arquivos.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AOAUDITOR)

Auditoria: 1.1. Normas de auditoria independente: normas relativas à pessoa do auditor; normas relativas à execução do trabalho; normas relativas ao parecer; normas emanadas pelo CFC - Conselho Federal de Contabilidade, pelo IBRACON - Instituto Brasileiro dos Auditores Independentes do Brasil e demais órgãos regulamentadores de auditoria. 1.2. Normas brasileiras para o exercício de auditoria interna: independência, competência profissional, âmbito de trabalho, execução do trabalho e administração da área de auditoria interna. Planejamento dos trabalhos. Etapas do planejamento. Pré- auditoria. Execução dos trabalhos de auditoria. Programas de auditoria. Papéis de trabalho. Testes de auditoria. Contingências. Amostragem estatística em auditoria. Avaliação dos controles internos. Materialidade, relevância e risco em auditoria. Evidência em auditoria. Eventos ou transações subsequentes. Revisão analítica. Técnicas e procedimentos de auditoria. Normas brasileiras para o exercício de auditoria interna. Função da auditoria interna. Ética profissional e responsabilidade legal. Resolução 986/03 (Auditoria Interna) do Conselho Federal de Contabilidade. 2. Auditoria no Setor Público Federal: 2.1. Controle externo. O Tribunal de Contas da União (Lei nº 8.443/92 e IN TCU nº 47/04): natureza, competência, jurisdição e julgamento de contas. Processo de tomada de contas e prestação de contas. 2.2. O sistema de controle interno do Poder Executivo Federal. Finalidades, atividades, organização e competências (Lei nº 10.180/2001, Decreto nº 3.591/2000 e suas alterações). 2.3. A metodologia de trabalho do sistema de controle interno do Poder Executivo Federal. 2.4. Técnicas de controle. Formas e tipos. 2.5. Normas relativas à execução dos trabalhos. Normas relativas à opinião do sistema de controle interno. Normas relativas ao controle interno administrativo. Normas relativas à audiência do auditado. Normas relativas à forma de comunicação. Relatórios e pareceres de auditoria. Planejamento das ações de controle interno. 2.6. Direito Administrativo – contrato administrativo, licitações e suas modalidades (Lei nº 8.666/93). 3. Contabilidade: 3.1. Contabilidade Societária – Demonstrações Contábeis (Leis 6.404/76 e alterações), Princípios Fundamentais de Contabilidade (Resolução 1282/10 do Conselho Federal de Contabilidade). 3.2. Contabilidade Pública – Conceito, campo de atuação e regimes contábeis, bens públicos: conceito e classificação. Orçamento: conceito e elaboração; Aspectos gerais: princípios, plano plurianual, lei das diretrizes orçamentárias e lei orçamentária, anual (Lei nº 4.320/64 e alterações, Lei complementar 101/00).

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOCOMNACI)

Legislação que regulamenta as compras públicas, do exercício das atividades de pregoeiro e norma de pregão eletrônico e presencial, previstos na Lei 10.520/02; licitações Lei 8.666/93, suas alterações e regulamentações posteriores, Quando, Por que, Como e Condições para licitar; Modalidades e tipos de Licitação: diferenças básicas; Princípios e requisitos para abertura de uma licitação; Instrumento Convocatório – Formalização; Divulgação do Instrumento Convocatório; Habilitação; Classificação e Julgamento; Contratação Direta sem Licitação: situações mais usuais e exigências legais para sua aplicação; Homologação e Adjudicação; Recursos Administrativos; Sanções Administrativas. Serviços continuados e não continuados. Contrato administrativo: cláusulas obrigatórias e cláusulas exorbitantes; Duração dos contratos e suas alterações; Repactuação, reajuste de preços e o equilíbrio econômico-financeiro do contrato; Execução do contrato; Obrigações do contratado pela lei de licitações; Garantias contratuais – procedimento e necessidade; Rescisão do contrato; Penalidades Administrativas. Conhecimento dos Sistemas Gerenciais Informatizados do Governo Federal: SIASG; Lei 12.440/2011; Lei 11.484/2007; Decreto 7.600/2011; Lei Complementar 123; Decreto 6.204/2007; Decreto 3.555/2000; Decreto 5450/2005; Lei 8387/91.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOCOCOLOG)

Estruturação e estratégia organizacional para a gestão de logística. Noções de gestão de estoque. Planejamento e previsão de estoque. Métodos de controle (sistema de revisão contínua e periódica, ABC) Avaliação de Estoque (PEPS, UEPS, custo médio). Lote econômico, estoque de segurança, MRP, MRPII, JIT e Kanban. Procedimentos e regulamentos de armazenagem. Organização, manutenção e classificação de almoxarifado (IN 205/88 da Secretaria de Administração da Presidência da República). Obrigações legais e procedimentos de Inventário. Gestão de Patrimônio e Almoxarifado Reaproveitamento, a movimentação, a alienação e outras formas de desfazimento de material (Decretos 99.658/90 e 6.087/07). Noções. Licitação de gestão de Contratos no Setor (Lei 8.666/93) e Pregão Público (Lei 10.520/02). IN 205/88, Decreto 6.087/07, Decreto 99.658/90.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOCOMINTE)

Legislação que regulamenta as compras internacionais no setor público. Aplicação da Lei 11.484/07, na

aquisição de bens importados; Aplicação e especificidades do pregão internacional, Comprasnet, (Lei 10.520/02), condições de inexigibilidade na licitação internacional, Aplicação da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores e sua regulamentação. Quando, Por que, Como e Condições para licitar; Modalidades e tipos de Licitação: diferenças básicas; Princípios e requisitos para abertura de uma licitação; Instrumento Convocatório – Formalização; Divulgação do Instrumento Convocatório; Habilitação; Classificação e Julgamento; Contratação Direta sem Licitação: situações mais usuais e exigências legais para sua aplicação; Homologação e Adjudicação; Recursos Administrativos; Sanções Administrativas. Serviços continuados e não continuados. Contrato administrativo: cláusulas obrigatórias e cláusulas exorbitantes; Duração dos contratos e suas alterações; Repactuação, reajuste de preços e o equilíbrio econômico-financeiro do contrato; Execução do contrato; Obrigações do contratado pela lei de licitações; Garantias contratuais – procedimento e necessidade; Rescisão do contrato; Penalidades Administrativas. Modalidade de dispensa para empresa pública e exigências para empresa estrangeira. Desembaraço Aduaneiro de Mercadoria e Principais termos do Comércio Internacional (Incoterms). Uso das Tecnologias da informação; Conhecimentos dos Sistemas Gerenciais Informatizados do Governo Federal: SIASG, Lei 12.440/2011, Lei 11.484/2007, Decreto 7.600/2011, Lei Complementar 123, Decreto 6.204/2007, Decreto 3.555/2000, Decreto 5450/2005, Lei 8387/91.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOCONTABI)

Contabilidade Societária: O processo de convergência da contabilidade brasileira aos padrões internacionais de contabilidade. O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Agenda conjunta CPC e CVM. Normas emitidas pelo CPC e aprovadas pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM (até 30.06.2009). Estrutura conceitual para elaboração das demonstrações contábeis. Apresentação do Balanço Patrimonial. Demonstração do Resultado. Demonstração dos Fluxos de Caixa (Método Direto e Indireto). Demonstração do Valor Adicionado. Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido. Critérios de Avaliação dos Ativos e Passivos. Ativos e passivos contingentes. Práticas contábeis, mudança nas estimativas e correção de erros. Eventos subsequentes. Ajuste a valor presente de direitos e obrigações. Redução ao valor recuperável de ativos. Ativo Imobilizado. Ativo Intangível. Efeitos nas mudanças nas taxas de câmbio e conversão de demonstrações contábeis. Registro e divulgação de operações com partes relacionadas. Subvenções para investimento e assistência governamental. Reconhecimento, mensuração e evidenciação de instrumentos financeiros. Grandes manutenções (paradas programadas). Reconhecimento do Imposto de Renda corrente e diferido. Capitalização dos encargos financeiros. Custo dos empréstimos, inclusive custos de transação. Operações descontinuadas. Arrendamento mercantil. Consolidação de demonstrações contábeis. Análise econômico-financeira. Importações e exportações (noções básicas). Efeitos inflacionários sobre o patrimônio das empresas. Benefícios a empregados pós-emprego. Fusão, cisão e incorporação de empresas. Avaliação e contabilização de investimentos societários no país e no exterior. Reconhecimento de ágio e deságio em subscrição de capital. Destinação de resultado. Evidenciação contábil dos aspectos ambientais. Operações com joint ventures. Legislação Societária: Lei nº 6.404/76, com as alterações das Leis nº 11.638/07 e nº 11.941/09, e legislação complementar. Noções de Orçamento Empresarial: Princípios orçamentários. Orçamento econômico e financeiro. Planejamento e revisões orçamentárias. Considerações sobre índices e cenários macroeconômicos. Projeções de lucro e de fluxos de caixa. Orçamento integrado, orçamento operacional e de investimento. Controle orçamentário (por centro de responsabilidade e programa). Realização e variações orçamentárias. Tributos: conhecimentos básicos. Imposto de Renda Pessoa Jurídica e Contribuição social sobre o lucro. Imposto de Renda Retido na Fonte – IRRF. Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS. Participações governamentais. Programa de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público – PIS/PASEP. Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS. Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE. Regime Tributário de Transição (RTT) - Lei nº 11.941/09. Legislação do ISS. Contribuição Previdenciária (legislação, alíquotas, base de cálculo e apuração). Lei Sarbanes-Oxley (SOX) e Governança Corporativa. Controles Internos e Responsabilidades. Comitê de Auditoria. Melhores Práticas de Governança Corporativa. Sistema Público de Escrituração Digital - SPED Contábil e Fiscal. Legislação aplicável. Objetivos. Implicações. Pessoas jurídicas obrigadas. Usuários das Informações. Livros abrangidos. Plano de Contas Referencial. Prazos. Contabilidade de Custos e Gerencial: Terminologia em custos industriais. Custos para avaliação de estoques. Classificação de custos. Diferentes tipos de custeio (absorção, custeio direto e custeio baseado em atividades - ABC). Custeio por ordem e por processo. Custos conjuntos. Departamentalização. Margem de contribuição e limitações da capacidade de produção. Fixação do preço de venda e a decisão de comprar ou produzir. Custos controláveis e custos estimados. Custo padrão e análise das variações. Mensuração e avaliação de desempenho: EVA e ROI. Administração Financeira: Matemática financeira. Análise de Investimentos (fluxo de caixa descontado, payback, VPL, TIR). Estrutura de capital. Custo de capital (taxa mínima de atratividade, custo médio ponderado de capital – WACC e modelo de precificação de ativos - CAPM). Captação de recursos próprios e de terceiros de longo prazo. Leasing financeiro. Risco, retorno e custo de oportunidade. Capital de giro (natureza e financiamento). Alavancagem financeira. Avaliação de Empresas e metodologia de avaliação (métodos de múltiplos de mercado, fluxo de caixa descontado, taxa de crescimento, perpetuidade e valor de mercado).

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAOCSUPRIM)

Logística internacional; Planejamento estratégico de matérias primas, consumíveis e peças de reposição;

Administração de contratos; Gestão aduaneira e programação de materiais importados; Análise de demanda, ponto de reposição, estoque de segurança e quantidades a comprar; Softwares de Sistemas Integrados de Gestão Empresarial (ERP); Lei Federal Nº 8.666/93 (com suas atualizações); Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI); Sistemas de ERP; Seleção, avaliação e acompanhamento do desempenho de fornecedores quanto a pontualidade, qualidade e serviço prestado; Ferramentas da Qualidade; Indicadores de desempenho; Implementação de melhorias contínuas nos processos de Logística; Implementação de programas de qualidade nos processos de logística.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAOGESTAPQ)

Conhecimentos na área da Qualidade e suas ferramentas. Auditoria de Sistemas de Qualidade (Auditor Líder). Fundamentos da ISO 9001. 4. Fundamentos da ISO 14001. Noções de planejamento estratégico e indicadores.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAOJORNALI) 1.

Práticas em assessoria de comunicação/imprensa. 2. A linguagem jornalística: o estilo de cada meio (jornal, revista, TV, rádio, internet e assessoria de imprensa). 3. Relacionamento com a mídia: produtos e serviços da assessoria de imprensa, produção e redação de press releases e notícias institucionais, entrevistas, media training e comunicação em situações de crise. 4. Notícia e press release: conceitos e práticas. 5. Fotojornalismo: linguagem e operação. 6. Planejamento em assessoria de comunicação/imprensa: como desenvolver estratégias e ferramentas para ampliar a visibilidade de uma instituição. 7. Coberturas jornalísticas e organização de eventos. 8. Redes sociais: linguagem, conteúdo e funcionamento de redes como Twitter, Facebook e LinkedIn. O impacto das redes sociais no jornalismo e na forma de comunicação das empresas. 8. Teorias de comunicação organizacional e relações públicas. 9. Noções de instrumentos de comunicação impressos, digitais e audiovisuais. 10. Planejamento de comunicação organizacional/empresarial: conceitos, produção, implantação e avaliação de planos, programas e projetos. Noções de endomarketing. 11. Identidade, imagem e reputação das organizações. 12. Eventos: conceito, tipos e características dos eventos, planejamento e operacionalização, recepção e atendimento, avaliação de eventos, divulgação, público. 13. Comunicação pública e comunicação governamental.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOORFINAN)

ORÇAMENTO PÚBLICO – Conceitos, Origem e Base Legal. Princípios Orçamentários. Elaboração dos Instrumentos de Planejamento e Orçamento. Fase Legislativa dos Instrumentos de Planejamento e Orçamento. Execução do PPA e dos Orçamentos Anuais. Receita pública: categorias, fontes, estágios. Despesa pública: categorias, estágios. Suprimento de fundos. Restos a pagar. Despesas de exercícios anteriores. Conta única do Tesouro. Controle e Fiscalização da Execução Orçamentária e Financeira. CONTABILIDADE PÚBLICA - Conceito, objeto, fins, campo de aplicação, usuários. Avaliação dos componentes patrimoniais. Fatos contábeis. Princípios fundamentais de contabilidade: conceito e aplicação segundo as Normas Brasileiras de Contabilidade (NBC). Inventário. Escrituração. Demonstrações contábeis: conceito, finalidade, importância, época e forma de elaboração, estruturação e consolidação. Estrutura do ativo, do passivo, patrimônio líquido e de resultados, para fins de análise. Contabilidade pública, administração orçamentária e financeira: Necessidades e serviços públicos. Patrimônio das entidades públicas. Bens públicos. Avaliação dos componentes patrimoniais. A gestão das entidades públicas. Período administrativo e exercício financeiro. Regimes contábeis. Receita pública e despesa pública. Fases administrativas da receita e da despesa orçamentária. O regime de adiantamento de numerário. A escrituração das operações típicas das entidades públicas. A determinação dos resultados do exercício. Balanços orçamentários, financeiro e patrimonial. Demonstração das variações patrimoniais. Prestação e julgamento de contas governamentais. Controle na administração pública. Auditoria. Diferenças entre auditoria externa e interna. Auditoria interna - conceito, funções, objetivos e atribuições. Avaliação dos controles internos, revisão analítica, conferência de cálculos, inspeção de documentos, programas de trabalho, segregação de funções, análise do custo dos controles x benefícios, confronto dos ativos com os registros contábeis e auxiliares e acompanhamento de inventários. COMPRAS NO SETOR PÚBLICO - Licitações. Conceito, objeto, finalidades e princípios. Dispensa e inexigibilidade. Vedações. Modalidades. Procedimentos e fases. Revogação e invalidação. Especificação de materiais, confecção de termo de referência e projeto básico. Requisição de material e autorização de compra. Sistemas organizacionais e estruturadores (Lei 10.180/2001) – Planejamento e Orçamento, Administração Financeira, Contabilidade e Controle Interno. AGENTES DO SISTEMA DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO E SUAS RESPECTIVAS ATRIBUIÇÕES: Órgão Central, Órgãos Setoriais e Unidades Orçamentárias. Crimes contra as finanças públicas. LEGISLAÇÃO – Constituição Federal; Lei de responsabilidade fiscal (Lei complementar 101/2000 – LRF); Lei 4320/64 e a nova lei de finanças públicas; Lei 10.180/2011 (Organiza e disciplina os Sistemas de Planejamento e de Orçamento Federal, de Administração Financeira Federal, de Contabilidade Federal e de Controle Interno do Poder Executivo); Lei 8666/93.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAORECHUMA)

Administração de pessoal. Gerência de recursos humanos e gestão estratégica de pessoal. Legislação Celetista. Planejamento e desenvolvimento de RH. Recrutamento e seleção. Políticas de pessoal. Gestão de planos de carreira e benefícios. Gestão de competências e desempenho. Principais elementos do cálculo de folha de

pagamento de pessoal. Legislação do ponto eletrônico. Informes Anuais. Principais indicadores RH. Análise de clima organizacional. Sistema gerencial SIAPE

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-AFICOR) Tipos de fita (tape) utilizados para afinamento e corte; processos de laminação e delaminação; processamento convencional e processamento tipo corte antes do afinamento (DBG); medição de espessura de lâmina em tempo real; Limpeza de porta-lâmina de silício e de lâminas de silício (wafers) afinadas; principais operações de manutenção de afinadoras (grinders); lâminas de corte (blades); Alinhamento de lâmina de silício para o corte; detecção de quebra de lâmina de corte; ajuste de altura da lâmina de corte sem contato com o porta-lâmina de silício; inspeção de kerf; limpeza de lâminas de silício cortadas;

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-AGPFAB) Fluxo de materiais e gestão de inventário. Gestão de pessoas e capacidade de funcionar em ritmo acelerado. Gerenciamento de projetos para além da operação. Segurança do Trabalho em ambiente de fábrica de CI ou fotovoltaica, formação, gerenciamento e supervisão de recursos. Reduzir o erro humano na produção. Implementar atividades de melhoria contínua na mudança de tempo de ciclo e produtividade. Planejar e administrar políticas e procedimentos. Introduzir e implementar programas de melhorias contínuas (Six Sigma, 5S) em ambiente de fábrica de CI ou fotovoltaica. Seleção e desenvolvimento de pessoal para garantir o funcionamento eficaz da função de produção. Soluções de problemas de produção em tempo hábil e eficaz. Atuação de equipes multifuncionais na resolução de problemas de fabricação, custo, tempo de ciclo em fábrica automatizada.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-AGPRFA) 1. Segurança da informação: Norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005; gestão de risco e políticas de segurança da informação; segurança de equipamentos servidores, estações de trabalho, redes, e dispositivos móveis; Auditoria de sistemas; Sistemas de prevenção de perda de dados; SSL/TLS, IPsec, VPNs; criptografia e suas aplicações, PKI e a infraestrutura brasileira de chaves públicas; plano de continuidade do negócio. 2. Bancos de dados: Fundamentos em SGBDs; diagrama de EntidadeRelacionamento, modelo relacional: tabelas, views, DDL, DML, chaves, índices, integridade e restrições; normalização de dados; linguagem SQL básica e avançada; conceitos de data warehouse e data mining; transações e seu gerenciamento. 3. Redes de computadores: Redes de computadores: Meios de transmissão; técnicas básicas de comunicação de dados; arquitetura e protocolos de redes de comunicação de dados; modelo de referência OSI; tecnologias de rede local Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet; redes sem fio (wireless); elementos de interconexão de redes de computadores (gateways, hubs, repetidores, bridges, switches, roteadores); protocolo TCP/IP; protocolo ICMP; técnicas de roteamento de pacotes de dados; serviços de nomes de domínios (DNS); serviço DHCP; serviços HTTP e HTTPS; serviço de transferência de mensagens SMTP; firewall, filtro de conteúdo, NAT, VPN, IPS/IDS; Conceitos de Storage (NAS e SAN). 4. Sistemas: Conhecimento em Sistemas Supervisórios (Controladores lógicos programáveis) e Sistemas de Gestão do processo de manufatura. 5. Gestão de tecnologia da Informação: Fundamentos de ITIL, COBIT e PMI; Instrução Normativa 04, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG, de 12 de novembro de 2010. 6. Arquitetura de computadores: Organização e funcionamento dos componentes principais: processadores, sistemas de memória, sistemas de armazenamento e periféricos de entrada e saída; execução de instruções. 7. Sistemas operacionais: Conceituação, gerenciamento de processadores, gerenciamento de memória, gerenciamento de entrada/saída, sistemas de arquivos; Microsoft Windows Server 2003/2008, Active Directory; OpenLDAP; Linux (sistema de arquivos, principais comandos, instalação e configuração); virtualização; gerenciamento de sistemas de arquivos CIFS e NFS.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de Atuação ETEA-CONTQF) Aplicação de Sistemas da Qualidade em empresas de grande porte; indicadores da Qualidade para processos de fabricação; Programas da Qualidade (Six Sigma, 5S); certificações ISO 9001 e ISO 1401; auditorias internas, certificações de terceira parte e de clientes; Garantia da Qualidade de processos de fabricação; controle de documentos; Métodos de Análise e Solução de Problemas (MASP ou 8D); ferramentas da qualidade, FMEA e plano de controle; Controle Estatístico de Processos (CEP); Confiabilidade de componentes eletrônicos, inspeções e amostragens.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-CORRPL) Processos de Corrosão por Plasma de Óxido de Silício, Nitreto de Silício, Alumínio e Polissilício. Regimes básicos de corrosão por plasma para microeletrônica: princípios físicos e químicos; Corrosão por íons reativos (RIE, "reactive ion etching") e seus danos; Corrosão por plasma de alta densidade (ICP); Influência dos parâmetros da descarga (pressão, composição química, potência) na otimização da Taxa de corrosão, Anisotropia e Seletividade; Remoção de fotoresista por plasma (Ashing). Equipamentos e matérias-primas para os processos de corrosão por plasma em microeletrônica; Breakthrough, e Overetch. Detecção de ponto final de corrosão. Passivação. Técnicas de caracterização do plasma de corrosão. Técnicas de caracterização da lâmina de silício associadas aos processos de corrosão por plasma. Aplicações de plasma na microeletrônica. Intervalos

de pressão e bombas de vácuo, medição de pressão; Descargas DC e RF; Conceitos de plasma; Plasmas de alta densidade.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-CQUALF) Física de dispositivos semicondutores; tecnologia CMOS; miniaturização do transistor MOS; Caracterização elétrica de dispositivos semicondutores; integração de processos: isolamento, contatos e metalização; simulação de processos e de dispositivos; Etapas de fabricação de circuitos integrados (microfabricação); silício como substrato semicondutor em microeletrônica; limpeza química do silício; oxidação térmica; processamento térmico rápido; fotolitografia; corrosão úmida; tecnologia de plasmas; implantação iônica; corrosão em plasma; deposição física a partir de vapor; deposição química a partir de vapor; metrologia; caracterização físico-química de materiais e de processos;

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-DIFUSA) Difusão em óxido de silício; Efeito de dopantes durante oxidação, oxidação de polissilício; Tratamento térmico rápido; Deposição química a partir de vapor, especialmente em baixa pressão, e aplicações a nitreto de silício e polissilício; Dopagem de polissilício; Deposição de óxido fluido a partir de técnicas de "spin-on" e sua aplicação; Equipamentos e matérias-primas para os processos da área de difusão; Técnicas de caracterização associadas aos processos da área de difusão; Equação de Fick em uma dimensão, soluções analíticas e coeficientes de difusão; Modelo de oxidação de Deal e Grove, estágios iniciais de oxidação.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de Atuação ETEA-EAMIE1) ELETRÔNICA DIGITAL: interpretação de diagrama esquemático, interpretação de datasheets de componentes, lógica booleana, síntese e análise de circuitos combinacionais e sequenciais, interfaceamento de componentes, conversão digital-analógica e analógica-digital, técnicas e equipamentos de medição; MICROCONTROLADORES E MICROPROCESSADORES: arquitetura de sistemas embarcados (embedded systems), periféricos, noções de programação Assembly, operações de entrada e saída; PROGRAMAÇÃO EM LINGUAGEM C, C++ e C#: codificação; qualificadores (const, auto, register, extern, static, public, private, protected) em classes, variáveis e funções, sintaxe de declaração de herança, sintaxe de repetição (for, while) e condição (if, switch), alocação dinâmica de memória com malloc(), free(), new e delete, programação de microcontroladores de 8 e 16 bits em linguagem C. ENGENHARIA DE SOFTWARE: qualidade de software, ciclo de vida (requisitos, projeto, construção, testes), levantamento de requisitos, gerência de configuração, principais diagramas UML; COMUNICAÇÃO DE DADOS: Princípios de comunicação de dados: representação binária da informação, modulação analógica e digital; noções de comunicação de dados baseada em TCP/IP; RFID: noções de tecnologias LF, HF e UHF; SMARTCARDS: noções das normas ISO 7816 e ISO14443.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-EDACAD) 1- Fluxo de projeto de circuitos integrados (CIs) utilizando ferramentas comerciais: projeto de CIs analógicos; projeto de CIs digitais; arquivos de troca de informações entre ferramentas de EDA. 2- Desenvolvimento de scripts voltados para otimização do processo de desenvolvimento de circuitos integrados: Tcl; Bash; Perl. 3 - Process Design Kits (PDKs); controle de versões de projetos; ferramentas de projeto de circuitos integrados. 4- Infraestrutura computacional para projetos de circuitos integrados: servidores de armazenamento de dados; licenças de software de EDA; softwares para gestão de recursos distribuídos (GRID/LSF); 5- Administração de sistemas do tipo UNIX; quotas; procedimentos de contingência; administração de servidores de armazenamento; NFS; LDAP; Samba; IMAP; SMTP; Cups; redes privadas.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-EDIECO) Estruturas de Caracterização de Processos e Componentes; Capacitor MOS: Curvas CV em alta e baixa frequência; Transistor MOS: Curvas I_{ds} x V_{gs} e I_{ds} x V_{ds} , Extração da tensão de limiar, corrente de fuga e sublimiar e outros parâmetros; Outros aspectos dos dispositivos MOS; Inversor MOS; Estruturas para medidas do efeito tiristor parasitário; Extração da espessura de óxidos, concentração de dopantes e outros parâmetros; Estruturas para determinação da Resistência de folha, de contato e de via, e largura efetiva de linha; Diodo; Resistores; Estruturas de Van der Prawn; Estrutura Kelvin; Testes em ASICs (Application Specific Integration Circuit) de sinal misto (mixed signal); Testes funcionais em estruturas de CIs; Tecnologias, ferramentas e softwares utilizados em testes de CIs.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-ENCAPS) Conceitos fundamentais do Encapsulamento (packaging); Cola de Chips; Solda de Fios; Molde; Marking; Inspeções; Afinação e serra de laminas; Serra de PCB, conformação de leadframes, Materiais usados em packaging: epóxi, EMC, fios de ouro, etc. Tipos e tecnologias de encapsulamento: DIP, QFN Flip Chip, Chip on Board, BGA, CSP, WLP, MCP, etc.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-EPME1) Iniciação, planejamento, execução, monitoramento, controle e encerramento de projetos. Ciclo de

desenvolvimento de produtos. Projeto de Circuitos Integrados. Processos de bumping de wafers; Processo de encapsulamento de circuitos integrados; Validação de produtos semicondutores. Certificação e homologação de produtos eletrônicos. RFID - Identificação por radiofrequência. Padrões ISO para RFID, em particular ISO 11784 e ISO 11785. Formação de custos de produtos. Planejamento, definição, execução e acompanhamento de testes de desenvolvimento de circuitos integrados – bring-up. Equipamentos e processos de laboratório de microeletrônica: Probe Station, Prototipadora de PCI, Flip Chip, Wire Bonder, Gerador de RF, Analisador Vetorial de Redes, Gerador de Sinais, Osciloscópio de RF, Fontes de Alimentação, Equipamentos de Testes Térmicos, Analisador Lógico, Leitores RFID, Equipamento de Análise de Protocolo, Source Meter, Multímetro de Precisão, Softwares de Simulação. Salas Limpas e procedimentos para indústria de semicondutores. Sistemas eletrônicos de controle, comunicação sem fio e Smart Cards. Realização de medidas paramétricas e testes funcionais de circuitos integrados. Prototipagem de circuitos, projeto de PCI, montagem e solda de componentes eletrônicos. Desenvolvimento de fornecedores. Compras públicas, lei 8666/93, modalidades e tipos de licitação, fiscalização de contratos.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-ESPACP) Gestão de projetos; fases do projeto; abertura e definição do escopo; gerenciamento do escopo; planejamento; alocação de recursos; cronograma; diagrama de rede; caminho crítico; folgas; estrutura analítica do projeto; gerenciamento do prazo; gerenciamento do custo; fechamento de projeto; indicadores de desempenho; conceitos de gestão de processos de negócios (BPM); processos, subprocessos e atividades; identificação de processos. Ferramentas para gerenciamento de projetos.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de Atuação ETEA-ESPDNE) Iniciação, planejamento, execução, monitoramento, controle e encerramento de projetos. Gestão de contratos Formação de preços de produtos. Conhecimento geral de circuitos integrados, peças e equipamentos eletrônicos. Técnicas de negociação; Modelo de negociação; Ética em negociações; Níveis de negociações; Processo de negociação; Estratégias e táticas de negociações; RFID - Identificação por radiofrequência.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-ETMIE2) Iniciação, planejamento, execução, monitoramento, controle e encerramento de projetos. Conceitos de Teste de produtos semicondutores: objetivo do teste, fluxo de produção, tipos de teste, custos do teste, plano de teste, especificação de teste, programa de teste. Medidas DC e Paramétricas: continuidade, corrente de fuga, corrente de alimentação, tensão, testes DC para circuitos digitais. Equipamentos de Teste de CI: Automated Test Equipment (ATE), Wafer Probers, Handlers, Devide Interface Board (DIB), Probe Cards, Prototipadora de PCI, Flip-Chip, Wire-Bonder, Sistemas de Testes Térmicos. Equipamentos de Instrumentação e Medida: Gerador de RF, Analisador Vetorial de Redes, Gerador de Sinais, Osciloscópio de RF, Fontes de Alimentação,, Analisador Lógico, Leitores RFID, Equipamento de Análise de Protocolo, Source Meter, Multímetro de Precisão. Conceitos de Projeto de Circuitos Digitais, Analógicos, de Sinais Mistos e de Radio Frequência. Elaboração de jigas de teste para dispositivos eletrônicos. Testes funcionais de circuitos integrados. Automatização de testes de dispositivos eletrônicos. Programação Labview para controle de equipamentos de laboratório. RFID - Identificação por radiofrequência. Softwares de Simulação. Prototipagem de circuitos eletrônicos. Projeto e layout de PCI. Solda de componentes eletrônicos, incluindo SMD. Compras públicas, lei 8666/93, modalidades e tipos de licitação, fiscalização de contratos. Salas Limpas e procedimentos para indústria de semicondutores.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-FILFIN) Processos de Sputtering e PE CVD (Plasma Enhanced Chemical Vapour Deposition - Deposição química a partir de vapor melhorada por plasma) para produção de circuitos integrados. Morfologia e conformidade de filmes depositados por sputtering e PE CVD; Física e química dos processos de sputtering e PE CVD; Silicetos, camadas antirefletoras e Eletromigração. Plug de Tungstênio. Diferenças nos equipamentos para otimização dos processos de sputtering e PE CVD para produção de circuitos integrados; Matérias primas (gases, alvos, TEOS); Técnicas de caracterização do plasma. Técnicas de caracterização da lâmina de silício associadas aos processos de sputtering e PE CVD. Aplicações de plasma na microeletrônica. Intervalos de pressão e bombas de vácuo, medição de pressão; Descargas DC e RF; Conceitos de plasma; Plasmas de alta densidade.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-FOTOLI) Conceitos de fotolitografia; Fotorresistes; Alinhamento da lâmina; Exposição; Deposição de fotorresiste; Revelação do fotorresiste; Controle de qualidade em fotolitografia. Preparação do substrato; Cura do fotorresiste; Inspeção de dimensão crítica; Inspeção de alinhamento; Máscaras e retículos; Fotorrepetidoras; Química do fotorresiste; Matriz de Foco-Exposição;Técnicas de melhoria da resolução; Coberturas anti-reflexivas; Inspeção de espessura; Inspeções ópticas; Remoção de fotorresiste; Swing curves.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-IMPION) Princípios de implantação iônica, Espalhamento Coulombiano e alcance vertical projetado; Danos causados por implantação iônica; Formação de junções rasas; Perfis de implantação; Equipamentos e matérias-

primas para os processos da área de implantação iônica; Técnicas de caracterização associadas aos processos da área de implantação iônica.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-INFRTI) 1. Redes de computadores: meios de transmissão; técnicas básicas de comunicação de dados; arquitetura e protocolos de redes de comunicação de dados; modelo de referência OSI; tecnologias de rede local Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet; redes sem fio (wireless); elementos de interconexão de redes de computadores (gateways, hubs, repetidores, bridges, switches, roteadores); protocolo TCP/IP; protocolo ICMP; técnicas de roteamento de pacotes de dados; serviços de nomes de domínios (DNS); serviço DHCP; serviços HTTP e HTTPS; serviço de transferência de mensagens SMTP; firewall, filtro de conteúdo, NAT, VPN, IPS/IDS; conceitos de Storage (NAS e SAN); conceitos de computação em cluster. 2. Gestão de tecnologia da informação: Fundamentos de ITIL, COBIT e PMI; Instrução Normativa 04, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG, de 12 de novembro de 2010. 3. Segurança da informação: norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005; gestão de risco e políticas de segurança da informação; segurança de equipamentos servidores, estações de trabalho, redes e dispositivos móveis; SSL/TLS, IPsec, VPNs; criptografia e suas aplicações, PKI e a infraestrutura brasileira de chaves públicas; plano de continuidade do negócio. 4. Arquitetura de computadores: organização e funcionamento dos componentes principais: processadores, sistemas de memória, sistemas de armazenamento e periféricos de entrada e saída; execução de instruções. 5. Sistemas operacionais: conceituação, gerenciamento de processadores, gerenciamento de memória, gerenciamento de entrada/saída, sistemas de arquivos; Microsoft Windows Server 2003/2008, Active Directory; OpenLDAP; Linux (sistema de arquivos, principais comandos, instalação e configuração); virtualização; gerenciamento de sistemas de arquivos CIFS e NFS. 6. Bancos de dados: fundamentos em SGBDs; diagrama de Entidade-Relacionamento, modelo relacional: tabelas, views, DDL, DML, chaves, índices, integridade e restrições; normalização de dados; linguagem SQL básica e avançada; conceitos de data warehouse e data mining; transações e seu gerenciamento.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-LABANA) Princípios físicos, instrumentação/tipos de equipamento e modos de operação/variantes da técnica, preparação de amostras, aplicações à indústria de semicondutores, qualidades/vantagens e limitações das seguintes técnicas analíticas: microscopia eletrônica de varredura (scanning electron microscopy (SEM), espectroscopia de raios x por dispersão em energia (energy-dispersive X-ray spectroscopy, EDS), imageamento e edição de circuitos integrados com feixe de íons focalizado (focused ion beam, FIB); elipsometria espectral (spectroscopic ellipsometry, SE). Princípios físicos, instrumentação/tipos de equipamento e modos de operação/variantes da técnica, preparação de amostras, aplicações à indústria de semicondutores, qualidades/vantagens e limitações das seguintes técnicas analíticas: espectrometria de massas de íons secundários (secondary ion mass spectrometry, SIMS), microscopia de força atômica (atomic force microscopy, AFM), reflectometria de raios x (x-ray reflectometry, XRR), espectroscopia de fotoelétrons com raios x (x-ray photoelectron spectroscopy, XPS), espectroscopia de elétrons Auger (Auger electron spectroscopy, AES), fluorescência de raios x por reflexão total (total reflection x ray fluorescence, TXRF); espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (Fourier transform infrared spectroscopy, FTIR); Metrologia.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-LIMPEZ) Importância das limpezas químicas em microeletrônica; Tipos e origem dos contaminantes em microeletrônica; Vantagens e desvantagens das limpezas químicas de superfícies com soluções aquosas em microeletrônica; Soluções de limpeza padrão usadas na preparação de superfícies em microeletrônica (SC1, SC2, SPM, BOE, DHF); Processo de remoção de contaminantes orgânicos, óxido de silício, partículas e contaminantes metálicos da superfície de lâminas de silício em microeletrônica; Efeito da concentração e da temperatura nas soluções usadas em microeletrônica; Equipamentos usados em processos industriais de fabricação de circuitos integrados: baseado em tecnologias de centrifugação e injeção de produtos químicos (Spray Acid Tools/ Spray Solvent Tools), baseado em tecnologias usando sistema de Megasonic para remoção de partículas em soluções químicas (Megasonic Tools), baseado em técnica de secagem de lâminas de silício usando vapor de álcool isopropílico (IPA Vapor Dryer - Efeito Marangoni) e baseado em técnica de secagem de lâminas usando injeção de nitrogênio ultrapuro e centrifugação (Spin Rinser Dryer – SRD).

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEF999) Softwares para elaboração de desenhos em 3 dimensões; Controle de documentação conforme padrões ISO; Projeto de tubulações industriais, incluindo linhas de gases, exaustões e drenos; Dimensionamento das capacidades dos sistemas de utilidades industriais; Projetos de alterações e complementações de sistemas de utilidades industriais; Elaboração de layouts das áreas de fabricação e de utilidades industriais. Elaboração de regras de projeto para sistemas de utilidades industriais; Elaboração de projetos robustos e metodologia para prevenção de problemas de projeto; Análise de problemas de projeto em equipe, implementação de ações corretivas e preventivas; Ferramentas da Qualidade; Programas de Qualidade. Análise de modos de falha

(FMEA) e Planos de Controle; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP).

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEFA11) Inversores de Frequência; Retificadores; Fontes de Alimentação Lineares e Chaveadas; Tiristor; TRIAC; IGBT; Diodo Zener; Varistor; Capacitor Eletrolítico; Capacitor Eletrostático; Centelhador; Termistor; Instrumentação eletrônica, osciloscópios, voltímetros e amperímetros; Circuitos eletrônicos de sinal e de potência; Sensores; Proteção de circuitos eletrônicos; Análise de falha de componentes eletrônicos. Mecanismos de envelhecimento de componentes eletrônicos. Análise das causas e proteções contra picos de tensão, ou excesso de corrente ou excesso de temperatura em circuitos eletrônicos. Supervisão de equipes de manutenção de equipamentos e sistemas de utilidades industriais; Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção Preditiva, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva; Manutenção Produtiva Total; Redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação de melhorias nos equipamentos, Implementação das sequências e procedimentos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Análise de modos de falha (FMEA) e Planos de Controle; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP ou 8D); Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção. Confiabilidade e mecanismos de envelhecimento em equipamentos.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEFA55)

Sistemas de ar condicionado, chillers, boilers, circuitos de circulação de águas industriais, bombas, válvulas e sensores; Vasos sob pressão; Controle de temperatura, umidade e partículas em salas limpas; Sistemas de vácuo e ar comprimido; Sistemas de exaustão de gases tóxicos, ácidos e solventes. Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção Preditiva, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva; Inspeção periódica e manutenção em grupos de equipamentos; Análise de modos de falha (FMEA) e Planos de Controle; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP). Estudo dos tempos de manutenção; Implementação de melhorias nos equipamentos, redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação das sequências e procedimentos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Manutenção Produtiva Total; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de operação.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEFA77) Sistemas de água ultrapura; Osmose reversa; Resinas de troca iônica; Resinas de polimento; Esterilização por luz ultravioleta, Ultrafiltração; Filtros multimídia; Tratamento de efluentes; Processos de floculação e coagulação; Manutenção e distribuição de sistemas de gases a granel e gases especiais; Ácidos, Bases e Solventes utilizados na área de infraestrutura de indústria de semicondutores; Tratamento de águas industriais de refrigeração e aquecimento. Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção preventiva, preditiva e corretiva; Inspeção periódica e manutenção em grupos de equipamentos; Estudo dos tempos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Manutenção Produtiva Total; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de operação. Organização e Planejamento da Manutenção; Implementação de melhorias nos equipamentos, redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação das sequências e procedimentos de manutenção; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção; Análise de modos de falha (FMEA) e Planos de Controle; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP).

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEFABR) Inversores de Frequência; Retificadores; Fontes de Alimentação Lineares e Chaveadas; Tiristor; TRIAC; IGBT; Diodo Zener; Varistor; Capacitor Eletrolítico; Capacitor Eletrostático; Centelhador; Termistor; Instrumentação eletrônica, osciloscópios, voltímetros e amperímetros; Circuitos eletrônicos de sinal e de potência; Sensores; Proteção de circuitos eletrônicos. Análise de falha de componentes eletrônicos. Mecanismos de envelhecimento de componentes eletrônicos. Análise das causas e proteções contra picos de tensão, ou excesso de corrente ou excesso de temperatura em circuitos eletrônicos. Supervisão de equipes de manutenção de equipamentos de produção; Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção Preditiva, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva; Manutenção Produtiva Total; Redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação de melhorias nos equipamentos, Implementação das sequências e procedimentos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Análise de modos de falha (FMEA) e Planos de Controle; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP ou 8D); Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção. Confiabilidade e mecanismos de envelhecimento em equipamentos.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PCIANA) 1- Projeto de blocos básicos analógicos: fontes e sumidouros de corrente; espelho de corrente; referência de corrente; referência de tensão; referência de tensão "bandgap"; amplificador diferencial; estágios de saída. 2- Tópicos avançados: rejeição de "power supply"; análise de ruído; fontes de ruído; não-linearidades;

descasamento de componentes analógicos ; estabilidade de compensação. 3- Projeto de circuitos analógicos: comparador; amplificador operacional; regulador linear; regulador chaveado; oscilador em anel; phase locked loop (PLL); memória não volátil. 4- Sistema: Arquiteturas de etiquetas (tag) RFID. 5- Tecnologia CMOS: fabricação; componentes ativos e passivos; modelo de transistor para grandes sinais; modelo de transistor para pequenos sinais; latch-up; ESD. 6- Mecanismos de Falhas: Sobrecarga Elétrica; Contaminação; Efeitos de Superfície; Parasitas; Latch-Up. 7- Ferramentas de simulação de circuitos analógicos: Simulador Spectre. 8- Modelagem comportamental de circuitos integrados analógicos. 9- Ferramentas de Projeto: Virtuoso Preview; Virtuoso Composer; Virtuoso Layout; Virtuoso Hierarchy Editor; Assura DRC, LVS; Analog Design Environment. 10- Leiaute Analógico: Resistores; Capacitores; Transistores Bipolares; Diodos; Transistores MOS; Desenvolvimento de células parametrizáveis. 11- Linguagens de Projeto: VerilogAMS. 12- Operação e Modelo de Dispositivos: Modelo BSIM3. 13- Blocos digitais básicos: Portas lógicas; latches; flip-flops; Multiplexadores & decodificadores; Contadores síncronos; Somadores. 14- Kits para projeto Físico: Biblioteca de Dispositivos Primitivos; Modelos de Simulação; Biblioteca de Células Padrão; Arquivos de Verificação.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-PESDS) Fotolitografia; tecnologia de vácuo e plasmas; corrosão em plasma (dry etching), deposição física a partir de vapor (physical vapor deposition, PVD); deposição química a partir de vapor (chemical vapor deposition, CVD); caracterização elétrica de dispositivos semicondutores. Silício como substrato semicondutor em microeletrônica; limpeza química do silício; oxidação térmica; processamento térmico rápido; corrosão úmida (wet etching); implantação iônica; sistemas microeletromecânicos; integração de processos: isolamento, contatos e metalização; simulação de processos e de dispositivos (TCAD); caracterização físico-química de materiais e de processos (difração de raios x, espectroscopia de fotoelétrons, espectrometria de massas de íons secundários, microscopia de força atômica, microscopia eletrônica de transmissão, microscopia eletrônica de varredura, edição de circuitos integrados com focused ion beam, elipsometria); Física de dispositivos semicondutores; tecnologia CMOS; miniaturização do transistor MOS; etapas de fabricação de circuitos integrados (microfabricação); elementos de concepção/projeto de circuitos integrados; metrologia; planejamento e análise estatística de experimentos;

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PRANBA) 1 - Física de Dispositivos: Semicondutores; Condução; Potenciais de Contato; Junções pn; Transistores de Junção Bipolares; Transistores de Junção MOS. 2 - Leiaute Analógico: Resistores; Capacitores; Transistores Bipolares; Diodos;. Transistores MOS; Desenvolvimento de células parametrizáveis. 3 - Aprimoramentos de Leiaute: Junção de Dispositivos; Anéis de Guarda; Matching de Dispositivos; Imunidade a Ruído; Interconexões. 4 - Sign-off para Manufaturabilidade: Verificação Lógica x Leiaute Físico;. Verificação de Regras de Fábrica; Verificação dos Mecanismos de Falhas; IR Drop; Cross-talk; Planejamento de Máscara; Verificação de Singularização e Montagem; Tapeout. 5 - Fabricação em Microeletrônica: Fabricação do Silício; Fotolitografia; Oxidação Térmica do Silício; Difusão; Implantação Iônica; Deposição de filmes; Etching; Interconexões e Contatos; Encapsulamento e Yield. 6 - Leiaute de Entrada e Saída de Sinais: Anel de PADs; Estruturas de ESD. 7 - Leiaute de Topo: Planejamento do Die; Planejamento Topológico; Interconexões de Topo. 8 - Noções de Projetos de CIs: Projeto Analógico; Projeto Digital; Projeto de radiofrequência; Projeto Mixed-Signal; Projeto de Memória Não-Volátil. 9 - Kits para projeto Físico: Biblioteca de Dispositivos Primitivos; Modelos de Simulação; Biblioteca de Células Padrão; Arquivos de Verificação. 10 - Ferramentas de Projeto: Virtuoso Preview; Virtuoso Composer; Virtuoso Layout; Virtuoso Assembly Chip Router (VCAR); Virtuoso Analog Voltage Storm;. Virtuoso Hierarchy Editor; Assura DRC, LVS; QRC Extraction; Dracula DRC; PIPO; Analog Design Environment. 11 - Mecanismos de Falhas: Sobrecarga Elétrica; Contaminação; Efeitos de Superfície; Parasitas; Latch-Up. 12 - Linguagem de programação SKILL. 13 - Operação e Modelo de Dispositivos: Modelo BSIM3. 14 - Circuitos Digitais: Portas Lógicas; Transistores de Passagem; Multiplexadores e Demultiplexadores; Latches e Flip-Flops; Leiaute de Células Padrão. 15 - Linguagens de modelo de Projeto: VerilogAMS.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PRDIBA) 1- Etapas do fluxo de projeto baseado em standard cells: Síntese lógica, floorplanning, posicionamento, roteamento, síntese de árvore de clock, extração de parasitas, filler cells, metal filling, spare cells. Otimizações e interações de STA durante o fluxo de projeto. 2- Caracterização de standard cells: células combinacionais e sequenciais, tempo de propagação, tempo de subida/descida, capacitância de saída, tempos de hold/setup, minimum pulse width do sinal de clock. 3- Componentes da síntese de clock: latência, skew, topologias, impacto na otimização de timing, static timing analysis 4- Técnicas de projeto Low-Power: Multi-Vt, Clock Gating, Multi-supply voltage. 5- Etapas de physical sign-off de um projeto digital: DRC, LVS, Antena, ERC. 6- Impacto do clock gating no consumo. 7- Componentes do consumo no projeto baseado em standard cells: consumo estático, consumo dinâmico. 8- Células de I/O: conceitos, seleção e fluxo de projeto, SSO noise (simultaneous switching outputs). 9- Outras técnicas de projeto Low-Power: Power shut-off, Dynamic Voltage Frequency Scaling, Substrate Biasing. 10- Cross talk, IR drop, Interconnect noise e Electromigration: conceitos e técnicas para minimização de seus efeitos.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PRDICO) 1- Lógica Combinacional (Formas Canônicas; Circuitos combinacionais, Multiplexador e Demultiplexador; Codificador e Decodificador; Somadores) e Lógica Sequencial (Latches; Flip-flops; Contadores síncronos e assíncronos; Registradores; Máquinas de Estado Finito - FSMs). 2-Fluxo de implementação do Projeto Digital (ASIC): visão geral; síntese; verificação, consumo; Static timing analysis e constraints; Teste; Floorplanning e posicionamento; Roteamento; Timing Closure. 3- Codificação em Verilog para síntese: Particionamento de projeto; Geração de clock (divisão, contadores); Chaveamento de clock; Reset síncrono e assíncrono; Lista de sensibilidade; Máquinas de estado finito; Operadores em Verilog (condicional, concatenação); deslocamento; aritmético; módulo; divisão; lógico, bit-a-bit; igualdade; reducional, relacional); Inferência de Latches (elemento de memória). 4- Codificação em Verilog: Módulos; Tipos de dados básicos; Tipos de dados complexos; Blocos procedurais; Atribuição contínua e procedural (bloqueante e não bloqueante). 5- Metodologia de Projeto Digital e ASIC em nível de sistema: arquitetura, especificação e particionamento; Micro-arquitetura: arquitetura de bloco e particionamento; Modelagem algorítmica; Codificação RTL e simulação. 6- Arquitetura de computadores: Parte operativa e de controle; Elementos da parte operativa; unidade de controle (uniciclo; multi-ciclo e pipeline); Codificação de instruções; Modos de endereçamento; Hierarquia de memórias; Memórias cache (mapeamento direto, associativo e conjunto associativo); Memória Virtual; Arbitragem de barramentos; Polling e interrupções; DMA.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PRDIVE) 1-Metodologias de verificação de design de ASICs digitais (componentes de testbenches, planejamento, verificação de um bloco, um DUV (design under verification). 2-Técnicas de verificação avançada (UVM (Universal Verification Methodology), Transaction based verification, asserções, verificação direta e randômica, cobertura de código e funcional). 3- Codificação em SystemVerilog (tipos de dados, threads, métodos, eventos).4- Codificação de asserções na linguagem SVA (SystemVerilog Assertions), Linguagem de programação C para microcontroladores de 8 e 16 bits; nocões de engenharia de software.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – área de Atuação ETEA-PROJRF) 1- Projeto de blocos analógicos básicos: fontes e sumidouros de corrente; espelho de corrente; referência de corrente; referência de tensão; referência de tensão "bandgap"; amplificador diferencial; estágios de saída. 2- Tópicos avançados em radiofrequência: rejeição de "power supply"; análise de ruído; fontes de ruído; não-linearidades; descasamento de componentes analógicos ; casamento de impedância; análise de espectro; transmissão RFID; Antenas; arquitetura de receptor; arquitetura de transmissor. 3- Projetos de Rádio Frequência: LNA; Mixer; Retificador; Sintetizador de frequência. 4- Ferramentas de simulações RF: Simuladores Spectre e SpectreRF. 5- Sistema: arquiteturas de etiquetas (tag) RFID. 6- Tecnologia CMOS: fabricação; componentes ativos e passivos; modelo de transistor para grandes sinais; modelo de transistor para pequenos sinais; latch-up; ESD; restrições de leiaute. 7- Leiaute Analógico: Resistores; Capacitores; Transistores Bipolares; Diodos; Transistores MOS; Desenvolvimento de células parametrizáveis. 8- Ferramentas de Projeto: Virtuoso Preview; Virtuoso Composer; Virtuoso Layout; Virtuoso Hierarchy Editor; Assura DRC, LVS; Analog Design Environment. 9- Modelagem comportamental RF: fluxo de simulação RF; modelo comportamental RF; verificação RF "bottom-up". 10- Operação e Modelo de Dispositivos: Modelo BSIM3. 11- Kits para projeto Físico: Biblioteca de Dispositivos Primitivos; Modelos de Simulação; Biblioteca de Células Padrão; Arquivos de Verificação. 12- Linguagens de Projeto: VerilogAMS. 13- Blocos digitais básicos: Portas lógicas; latches; flip-flops; Multiplexadores & decodificadores; Contadores síncronos; Somadores.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PRTEVA) 1- Conceitos de teste de manufatura de circuitos integrados: objetivo do teste, fluxo de produção possível, tipos de teste, custos do teste, plano de teste, especificação de teste, programa de teste, rendimento e taxa de rejeição. 2- Defeitos, erros, modelos de falhas (stuck-at, de atraso, de acoplamento, etc), tipos de teste (funcional, estrutural, etc), simulação de falhas, métodos, algoritmos e ferramentas para a geração automática de vetores de teste (teste exaustivo, pseudo-exaustivo, aleatório, determinístico). 3- Projeto visando a testabilidade (DFT): arquiteturas scan, Built-In Self-Test (BIST), compressão, Boundary Scan (JTAG), NAND-tree, Core Test Wrapper. 4- Técnicas avançadas de teste: teste de memória (modelos de falhas, algoritmos, BIST), testes de atraso (tipos de teste, modelos de falhas, técnicas de teste), teste de IDDQ, teste de baixo consumo (scan, BIST, compressão, RAM), análise e diagnóstico de falhas. 5- Medidas DC e Paramétricas: continuidade, corrente de fuga, corrente de alimentação, tensão, testes DC para circuitos digitais. 6- Conceitos de projeto de circuitos digitais, fluxo de implementação: visão geral; Síntese; Consumo; Static timing analysis e constraints; Teste; Floorplanning e posicionamento; Roteamento, ferramentas de projeto de CIs digitais, linguagens HDL (Verilog). 7- Projeto de circuitos digitais: lógica combinacional e sequencial, codificação em linguagem Verilog para síntese, simulação lógica, análise estática de timing (STA), checagem de equivalência lógica (LEC). 8- Equipamentos de Teste de CI: Automatic Test Equipment (ATE), Wafer Probers, Handlers, Device Interface Board (DIB), Sistemas de Temperatura. 9- Equipamentos de Instrumentação e Medida: osciloscópio, analisador lógico, fonte de tensão, multímetro, gerador de funções, gerador de padrões, etc.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-QGCPRO) Sistemas de Qualidade e suas ferramentas; Auditoria de Sistemas de Qualidade; Sistemas de Qualidade aplicados a indústria eletrônica; ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; Metodologia em Gerenciamento de Projetos; Conhecimentos em planejamento estratégico e indicadores

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-SEGINF) 1. Segurança da informação: Norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005; gestão de risco e políticas de segurança da informação; segurança de equipamentos servidores, estações de trabalho, redes, e dispositivos móveis; Auditoria de sistemas; Tratamento de incidentes; Sistemas de prevenção de perda de dados; SSL/TLS, IPsec, VPNs; criptografia e suas aplicações, PKI e a infraestrutura brasileira de chaves públicas; plano de continuidade do negócio. 2. Redes de computadores: Meios de transmissão; técnicas básicas de comunicação de dados; arquitetura e protocolos de redes de comunicação de dados; modelo de referência OSI; tecnologias de rede local Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet; redes sem fio (wireless); elementos de interconexão de redes de computadores (gateways, hubs, repetidores, bridges, switches, roteadores); protocolo TCP/IP; protocolo ICMP; técnicas de roteamento de pacotes de dados; serviços de nomes de domínios (DNS); serviço DHCP; serviços HTTP e HTTPS; serviço de transferência de mensagens SMTP; firewall, filtro de conteúdo, NAT, VPN, IPS/IDS; Conceitos de Storage (NAS e SAN). 3. Gestão de tecnologia da Informação: Fundamentos de ITIL, COBIT e PMI; Instrução Normativa 04, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG, de 12 de novembro de 2010. 4. Sistemas operacionais: Conceituação, gerenciamento de processadores, gerenciamento de memória, gerenciamento de entrada/saída, sistemas de arquivos; Microsoft Windows Server 2003/2008, Active Directory; OpenLDAP; Linux (sistema de arquivos, principais comandos, instalação e configuração); virtualização; gerenciamento de sistemas de arquivos CIFS e NFS. 5. Arquitetura de computadores: Organização e funcionamento dos componentes principais: processadores, sistemas de memória, sistemas de armazenamento e periféricos de entrada e saída; execução de instruções. 6. Bancos de dados: Fundamentos em SGBDs; diagrama de Entidade-Relacionamento, modelo relacional: tabelas, views, DDL, DML, chaves, índices, integridade e restrições; normalização de dados; linguagem SQL básica e avançada; conceitos de data warehouse e data mining; transações e seu gerenciamento.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-SEMAST) Normas regulamentadoras sobre Segurança do Trabalho; Acidentes e doenças ocupacionais; Política de segurança e saúde no trabalho (SST); PCMSO; Agentes físicos, químicos e biológicos; Acidentes do trabalho, CAT; Primeiros socorros; Prevenção e combate a incêndio e emergência, Brigada de emergência, programa de prevenção contra incêndio; Ergonomia; Legislação ambiental (FEPAM, SMAM, IBAMA e outros). Laudo técnico de condições ambientais de trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais; Perfil profissiográfico previdenciário; Periculosidade e insalubridade;

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-SISAPL) 1. Banco de Dados: Conceitos básicos; Independência de dados; Abordagem relacional; Modelagem entidade-relacionamento; Normalização; Transformação do modelo conceitual; Linguagem SQL. 2. Arquitetura de Sistemas: Sistemas de três camadas; Padrões de projeto; Aplicações distribuídas; Portais; Servidores de Aplicação; Interoperabilidade; Web Services; Arquitetura Orientada a Serviços (SOA); Barramento de Serviços Corporativos (ESB); Sistemas Integrados de Gestão (ERP). 3. Linguagens de Programação: Conceitos básicos e características estruturais das linguagens de programação; Conceitos de orientação a objetos; Coleções; Entradas/Saídas. 4. Sistemas de Informações Gerenciais: BD Relacionais x BD Multidimensionais; Conceitos de OLTP, OLAP, MOLAP, ROLAP; Definições: Fatos, Dimensões; Modelagem Multidimensional; e Conceitos de Datawarehousing. 5. Gestão de tecnologia da Informação: Fundamentos de ITIL, COBIT e PMI; Instrução Normativa 04, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG, de 12 de novembro de 2010. 6. Conhecimento de Processos de Manufatura. 7. Sistemas operacionais: Conceituação, Linux, Microsoft Windows Server 2008; virtualização. 8. Redes de computadores: Meios de transmissão; técnicas básicas de comunicação de dados; arquitetura e protocolos de redes de comunicação de dados; modelo de referência OSI; protocolo TCP/IP. 9. Conceitos e tecnologias relacionadas à Internet: Protocolos relevantes para aplicações Internet; Princípios e arquitetura da Internet; Linguagens de marcação, transformação e apresentação.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-PROGMES) 1. Banco de Dados: Conceitos básicos; Independência de dados; Abordagem relacional; Modelagem entidade-relacionamento; Normalização; Transformação do modelo conceitual; Linguagem SQL. 2. Arquitetura de Sistemas: Sistemas de três camadas; Padrões de projeto; Aplicações distribuídas; Portais; Servidores de Aplicação; Interoperabilidade; Web Services; Arquitetura Orientada a Serviços (SOA); Barramento de Serviços Corporativos (ESB); Sistemas Integrados de Gestão (ERP). 3. Linguagens de Programação: Conceitos básicos e características estruturais das linguagens de programação; Conceitos de orientação a objetos; Coleções;

Entradas/Saídas. Java e C#. 4. Processos de Manufatura de Circuitos Integrados: Noções de fotolitografia, corrosão, implantação iônica, difusão, limpeza química, oxidação e deposição de filmes finos para aplicações em microeletrônica. 5. Dispositivos Semicondutores: MOSFETs; Transistores Bipolares; Diodos; Capacitores MOS. 6. Simulação de processos de microeletrônica e de dispositivos semicondutores usando ferramentas TCAD. 7. Sistemas operacionais: Conceituação, Linux, Microsoft Windows Server 2008; virtualização. 8. Redes de computadores: Meios de transmissão; técnicas básicas de comunicação de dados; arquitetura e protocolos de redes de comunicação de dados; modelo de referência OSI; protocolo TCP/IP. 9. Conceitos e tecnologias relacionadas à Internet: Protocolos relevantes para aplicações Internet; Princípios e arquitetura da Internet; Linguagens de marcação, transformação e apresentação.

Conteúdos para os Cargos de Nível Médio

Língua Portuguesa (Técnico Administrativo e Operacional e Técnico em Eletrônica Avançada – todas as áreas de atuação) Elementos de construção do texto e seu sentido: gênero do texto (literário e não-literário; narrativo, descritivo e argumentativo); interpretação e organização interna; Semântica: sentido e emprego dos vocábulos; campos semânticos; emprego de tempos e modos dos verbos em português; Morfologia: reconhecimento, emprego e sentido das classes gramaticais; processos de formação de palavras; mecanismos de flexão dos nomes e verbos; Sintaxe: frase, oração e período; termos da oração; processos de coordenação e subordinação; concordância nominal e verbal; transitividade e regência de nomes e verbos; padrões gerais de colocação pronominal no português; mecanismos de coesão textual; Estilística: figuras de linguagem; Ortografia; Pontuação.

Raciocínio Lógico (Técnico Administrativo e Operacional – Áreas de atuação TAO-ADMINIS e TAO-SECRETA) Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.

Língua Inglesa (Técnico Administrativo e Operacional e Técnico em Eletrônica Avançada – todas as áreas de atuação exceto TAO-SECRETA) Leitura e compreensão de textos em Língua Inglesa; estratégias e habilidades de leitura; tipologia de textos; vocabulário; estrutura e organização textual; coesão e coerência; Sintaxe; Semântica.

Língua Inglesa (Técnico Administrativo e Operacional – Área de atuação TAO-SECRETA) Principais elementos e relações da estrutura linguística da língua inglesa; Leitura e compreensão de textos em Língua Inglesa; estratégias e habilidades de leitura; tipologia de textos; vocabulário; estrutura e organização textual; coesão e coerência; Fonologia; Morfologia; Sintaxe; Semântica.

Conhecimentos de Informática (Técnico Administrativo e Operacional – Áreas de atuação TAOADMINIS e TAO-SECRETA) Introdução a conceitos de hardware e software de computador. Introdução ao sistema operacional Microsoft Windows (Vista e 7). Microsoft Office (Word, Excel e PowerPoint). Introdução a redes de computadores. Introdução à Internet e Intranet. Ferramentas e aplicativos de navegação e correio eletrônico. Grupos de discussão, sites de busca e pesquisa. Conceitos de segurança e proteção: vírus, worms e derivados.

Conhecimentos Específicos (Técnico Administrativo e Operacional - Área de atuação TAOADMINIS) Processo administrativo (Lei nº 9.784/99). Técnicas de arquivamento: classificação, organização, arquivos correntes e protocolo; Procedimentos administrativos; Noções de administração financeira; Noções de recursos humanos; Noções de material.

Conhecimentos Específicos (Técnico Administrativo e Operacional - Área de atuação TAOOPPRUTI) Caldeiras, sistemas de refrigeração industrial, Chillers, compressores e secadores de ar; Sistemas supervisórios de utilidades industriais; Operação de sistemas mecânicos, elétricos e químicos de utilidades industriais. Operação em salas limpas. Sistemas de tratamento de efluentes; Sistemas de água ultrapura. Gases a granel e gases especiais utilizados na fabricação de circuitos integrados. Ferramentas da qualidade; Métodos de análise e solução de problemas; Manutenção produtiva total; Manutenção preventiva, preditiva e corretiva; Controle estatístico de processos; Inspeções e medições em sistemas de utilidades e de fabricação de circuitos integrados. Processo de melhoria contínua e atividades Kaizen; Processamento de semicondutores e equipamentos de processo; operação de programas de interface de computador e sistema de computação para

garantir adequada análise de informações de produção; Seguir as instruções e procedimentos detalhados para concluir as tarefas e documentação necessária; interface com múltiplas tarefas simultaneamente e priorizar atividades. Acompanhar, controlar e qualificar o estado de equipamentos de semicondutores até 150 milímetros (6 polegadas); reagir a mensagens de erro de fábrica de sistemas e / ou equipamentos; operar metrologia / inspeção de equipamentos, conforme necessário; revisão de gráficos de controle de qualidade de processo, reagir a condições fora de controle; executar inspeções visuais. Usar aplicações de software standard (MS Office) e programas específicos (SAP, MES).

Conhecimentos Específicos (Técnico Administrativo e Operacional - Área de atuação TAOPROGRAM) 1. Programação de Computadores: Algoritmos e estruturas de dados; Interpretação de código em português estruturado; Noções de engenharia de software; Linguagem de marcação: HTML e XML; Noções de programação em Java; Linguagens de script: VB Script, Shell Script, programação em lote (batch). 2. Banco de Dados: Independência de dados; Abordagem relacional; Modelagem entidaderelacionamento; Linguagem SQL. 3. Sistemas Operacionais: Utilização (sistemas operacionais Linux e MS Windows XP/Vista/7); Gerência do processador; Sistemas de arquivos; Entrada e saída; Pacote MS Office e Broffice. 4. Arquitetura de computadores: Conceitos de arquiteturas de computadores; Hardware e Software; Representação binária da informação; Componentes de um computador e periféricos.

Conhecimentos Específicos (Técnico Administrativo Operacional - Área de atuação TAOSECRETA) Processo administrativo (Lei nº 9.784/99). Técnicas de arquivamento: classificação, organização, arquivos correntes e protocolo; Procedimentos administrativos; Noções de administração financeira e de material; Regras básicas de comportamento profissional para o trato diário com o público interno e externo e colegas de trabalho; Regras das relações interpessoais e cerimonial; Noções de organização e hierarquia administrativa; Ética profissional.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEFA111) Conceitos de manutenção corretiva, preventiva e preditiva; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP); Noções básicas das etapas de processo de fabricação de semicondutores (fotolitografia, difusão, corrosão, limpeza, deposição e implantação iônica); noções básicas da importância da sala limpa para a produção de circuitos integrados; Conhecimentos de instrumentação eletrônica: sensores de fluxo, vazão, pressão, vácuo e temperatura; Sistemas de vácuo: noções básicas, bombas, instrumentos de medição e detecção de vazamentos; Noções básicas de controladores lógicos programáveis (CLP) e sua linguagem de programação (Ladder); Noções básicas de inversores de frequência; Noções de válvulas, sensores e atuadores (elétrico/eletrônico e pneumáticos). Noções de medição, definição e unidades de elétrica: tensão, corrente, resistência e potência; Riscos envolvidos na manutenção de equipamentos com gases especiais e a granel na fabricação de semicondutores.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEFAAGE) Organização e Planejamento da Manutenção; Inspeção periódica e manutenção em grupos de equipamentos; Estudo dos tempos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Manutenção Produtiva Total; Sistemas de água ultrapura, osmose reversa, resinas de troca iônica; esterilização por ultravioleta; ultra filtragem; Tratamento de efluentes, floculação, coagulação e filtragem; Manutenção e distribuição de sistemas de gases a granel e gases especiais; Sistemas de exaustão de gases tóxicos, ácidos e solventes; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de operação. Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção Preditiva, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva; Implementação de melhorias nos equipamentos, redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação das seqüências e procedimentos de manutenção; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção; Análise de modos de falha (FMEA) e Planos de Controle; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP); Sistemas de classificação de risco químico; níveis de proteção química, NR 13 e NR 33.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEFASEA) Sistemas de alta tensão, subestações, geradores; UPS (No Break); Supervisórios; Automação e integração de sistemas de utilidades CLPs, inversores de frequência, válvulas, sensores e atuadores; Instrumentação eletrônica: sensores de fluxo, vazão, pressão, vácuo e temperatura; Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção Preditiva, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva; Inspeção periódica e manutenção em grupos de equipamentos; Estudo dos tempos de manutenção; Implementação de melhorias nos equipamentos, redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação das seqüências e procedimentos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Manutenção Produtiva Total; Organização e Planejamento da Manutenção; Conexão de equipamentos em rede; Automação, (MASP ou 8 Disciplinas). Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção; Análise de modos de falha (FMEA) e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos industriais.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEFASIM) Sistemas de ar condicionado, chillers, boliers, circuitos de circulação de águas industriais, bombas, compressores de ar industriais, válvulas e sensores; Vasos sob pressão; Controle de temperatura, umidade e partículas em salas limpas; Sistemas de vácuo e ar comprimido; Sistemas de exaustão de gases tóxicos, ácidos e solventes. Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção Preditiva, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva de sistemas mecânicos; Inspeção periódica e manutenção em grupos de equipamentos; Estudo dos tempos de manutenção; Implementação de melhorias nos equipamentos, redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação das sequências e procedimentos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Manutenção Produtiva Total; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção; Análise de modos de falha (FMEA) e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP ou 8 Disciplinas); Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de operação.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-PRFF111) Conceitos básicos da tecnologia de fabricação de microeletrônica: circuitos integrados, técnica planar, etapas de fabricação (fotolitografia, difusão, corrosão, limpeza, deposição e implantação iônica). A importância da sala limpa para produção de circuitos integrados. Equipamentos de medida para controle do processo de produção de circuitos integrados. Conceitos de Qualidade (CEP, FMEA, Six Sigma, MASP). Conceitos básicos de semicondutores: definição, portadores de carga, dopagem, impurezas. Junções p-n, diodos, transistor de efeito de campo (MOSFET), resistores e capacitores.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-SMST111) Normas regulamentadoras sobre Segurança do Trabalho; Acidentes e doenças ocupacionais; Política de segurança e saúde no trabalho (SST); PCMSO; Agentes físicos, químicos e biológicos; Acidentes do trabalho, CAT; Laudo técnico de condições ambientais de trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais; Primeiros socorros; Brigada de emergência, programa de prevenção contra incêndio; Perfil profissiográfico previdenciário; Periculosidade e insalubridade Prevenção e combate a incêndio e emergência; Ergonomia; Emergências Químicas.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-TTMIE11) Medidas DC e Paramétricas: continuidade, corrente de fuga, corrente de alimentação, tensão, testes DC para circuitos digitais. Equipamentos de Teste de CI: Automated Test Equipment (ATE), Wafer Probers, Handlers, Devide Interface Board (DIB), Probe Cards, Prototipadora de PCI, Flip-Chip, Wire-Bonder, Sistemas de Testes Térmicos. Equipamentos de Instrumentação e Medida: Gerador de RF, Analisador Vetorial de Redes, Gerador de Sinais, Osciloscópio de RF, Fontes de Alimentação,, Analisador Lógico, Leitores RFID, Equipamento de Análise de Protocolo, Source Meter, Multímetro de Precisão. RFID - Identificação por radiofrequência. Padrões ISO para RFID, em particular ISO 11785, ISO 14443 e EPCC1G2. Programação Labview para controle de equipamentos de laboratório. Prototipagem de circuitos eletrônicos. Projeto e layout de PCI. Solda de componentes eletrônicos, incluindo SMD. Salas limpas e procedimentos para indústria de semicondutores. Redação de termos de referência de materiais e serviços.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEIAMB)

1-Tecnologias de tratamento dos efluentes. 2-Degradação e poluição ambiental. 3-Avaliação de impactos ambientais: principais metodologias e aplicação. 4-Controle de poluição ambiental. 5-Educação ambiental. Conceito de análise e gerenciamento de riscos. 6-Resíduos sólidos, líquidos e gasosos. 7-Manejo, gerenciamento e tratamento de resíduos: caracterização, inventário, coleta, acondicionamento, armazenamento, métodos de aproveitamento, transporte, manifesto de resíduos, tecnologias de tratamento e disposição. 8-Emissões atmosféricas: conceitos e padrões, poluição atmosférica e características dos principais poluentes atmosféricos, tecnologias de controle e abatimento de emissões. 9-Saúde, segurança e meio ambiente. 10-Técnicas de coleta e análise físico-química de amostras de água. 11-Tratamento de efluentes: níveis, processos e sistemas de tratamento de efluentes; padrões de lançamento e de qualidade do corpo receptor; tratamento e disposição final do lodo. 12-Monitoramento de efluentes, qualidade do ar e do solo. 13-Characterização da qualidade dos efluentes. 14-Impacto do lançamento de efluentes nos corpos receptores. 15-Parâmetros da qualidade do ar e do solo. 16-Procedimentos para coleta e preservação de amostras de águas, efluentes, solo e ar. 17-Técnicas analíticas e principio dos métodos para determinação da qualidade das águas e dos efluentes. 18-Legislação ambiental aplicada (Leis, decretos, portarias, resoluções CONAMA): Leis Federais: Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente). Lei nº 9.433/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos) e alterações. Lei nº 12.305/2010 (Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos) e Decreto Federal 7.404/2010.

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A. - CEITEC S.A
Concurso Público para Formação de Cadastro de Reserva em Cargos de Nível Superior e Nível Médio
Edital nº 02/2016, de 15 de dezembro de 2015

ANEXO I

QUADRO DE OCUPAÇÕES E FUNÇÕES, ÁREA DE ATUAÇÃO E TURNO DA PROVA

Quadro Ocupações e Funções:: AAO = Analista Administrativo e Operacional ETEA = Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada; TAO = Técnico Administrativo e Operacional; TEA = Técnico em Eletrônica Avançada.; Turno de Prova: M = manhã; T = tarde; CR = Cadastro de Reserva;

Área de Atuação				
Cargo	Código	Característica	Total	Tuno da Prova
AAO	AAO-ADVOGAD	Atuar e representar a CEITEC S.A. em qualquer foro e grau de jurisdição.	CR	M
AAO	AAO-ALOGN11	Responsável pelas compras do departamento de design e do departamento de produto e negócios da empresa.	CR	M
AAO	AAO-ARQUIVO	Acompanhar, participar e executar atividades relacionadas à Gestão Documental.	CR	T
AAO	AAO-AUDITOR	Desenvolver estudos e executar atividades relativas à Auditoria Interna.	CR	M
AAO	AAO-COCOLOG	Desenvolver estudos e executar atividades relativas a Compras e Gestão de Contratos, Gestão de Patrimônio e Materiais, Logística e Serviços Gerais.	CR	T
AAO	AAO-COMINTE	Desenvolver estudos e executar atividades relativas a Compras e Gestão de Contratos internacionais.	CR	T
AAO	AAO-COMNACI	Desenvolver estudos e executar atividades relativas a Compras e Gestão de Contratos.	CR	T
AAO	AAO-CONTABI	Acompanhar, participar e executar a elaboração das demonstrações contábeis de acordo com a legislação vigente e a análise e apuração de recolhimentos de tributos.	CR	T
AAO	AAO-CSUPRIM	Planejar as demandas de matérias primas, peças de reposição, consumíveis e outros recursos necessários ao processo produtivo da fábrica.	CR	M
AAO	AAO-GESTAPQ	Assessorar a coordenação de qualidade na documentação relacionada ao sistema de qualidade (ISO 9001 e ISO 14001).	CR	T
AAO	AAO-JORNALI	Exercer atividades de Jornalista.	CR	M
AAO	AAO-ORFINAN	Desenvolver estudos e executar atividades relativas a Planejamento e Execução Orçamentária e Financeira.	CR	T
AAO	AAO-RECHUMA	Desenvolver estudos e executar atividades relativas a recursos humanos.	CR	M
ETEA	ETEA-INFRTI	Administrar, acompanhar, participar e executar o desenvolvimento, implementação e manutenção de soluções de infraestrutura e sistemas de Tecnologia da Informação	CR	M
ETEA	ETEA-SEGINF	Atuar em projetos de gestão de segurança da informação e gestão de riscos.	CR	T
ETEA	ETEA-AFICOR	Responsável na área de Afinação e Corte por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento.	CR	M
ETEA	ETEA-AGPFAB	Supervisionar o planejamento e controle da produção, visando atender os objetivos de distribuição e otimizar a capacidade de produção.	CR	M
ETEA	ETEA-AGPRFA	Administrar, acompanhar, participar e executar o	CR	M

		desenvolvimento, implementação e manutenção de soluções de infraestrutura e sistemas de Tecnologia da Informação.		
ETEA	ETEA-CONTQF	Responsável pela implementação e manutenção do sistema da qualidade no âmbito da fábrica.	CR	M
ETEA	ETEA-CORRPL	Responsável na área de Corrosão por Plasma por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento	CR	T
ETEA	ETEA-CQUALF	Responsável por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo.	CR	T
ETEA	ETEA-DIFUSA	Responsável na área de Difusão por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento.	CR	M
ETEA	ETEA-EAMIE1	Prestar suporte especializado na solução de problemas de clientes internos e externos, parceiros e usuários finais orientando-os para a correta utilização de circuitos integrados, plataformas de referência, kits de desenvolvimento, softwares e outros produtos CEITEC S.A..	CR	M
ETEA	ETEA-EDACAD	Atuar em atividades operacionais, estratégicas e de desenvolvimento relacionadas com ferramentas de EDA/CAD e automação do fluxo de projeto.	CR	T
ETEA	ETEA-EDIECO	Responsável na área de Caracterização Elétrica por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento, menor custo e menor tempo de processamento.	CR	M
ETEA	ETEA-ENCAPS	Responsável na área de Encapsulamento por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento.	CR	T
ETEA	ETEA-EPMIE1	Executar atividades relacionadas ao processo de desenvolvimento de produtos de microeletrônica.	CR	M
ETEA	ETEA-ESPACP	Planejar, organizar, acompanhar e controlar as atividades de Gestão de Projetos conduzidas pelas diversas áreas da empresa.	CR	T
ETEA	ETEA-ESPDNE	Acompanhar, participar e executar atividades relacionadas ao processo de desenvolvimento de novos clientes e negócios.	CR	M
ETEA	ETEA-ETMIE2	Participar na definição, apoiar tecnicamente e executar testes de desenvolvimento e testes de produto de microeletrônica.	CR	M
ETEA	ETEA-FILFIN	Responsável na área de Filmes Finos por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento,	CR	M
ETEA	ETEA-FOTOLI	Responsável na área de Fotolitografia por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento.	CR	M
ETEA	ETEA-IMPION	Responsável na área de Implantação Iônica por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento.	CR	T
ETEA	ETEA-LABANA	Atuar no Laboratório Analítico	CR	T
ETEA	ETEA-LIMPEZ	Responsável na área de Limpeza Química por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento.	CR	T
ETEA	ETEA-MEF999	Elaborar e interpretar esboços de sistemas mecânicos,	CR	T

		elétricos e civis, conforme normas técnicas vigentes, utilizando instrumentos de desenho, aplicando e/ou baseando-se em cálculos, dados compilados e registros para demonstrar as características técnicas e funcionais dos sistemas.		
ETEA	ETEA-MEFA11	Responsável pela garantia do máximo up-time para os equipamentos de utilidades industriais da fábrica, nas áreas elétrica e eletrônica planejando, programando e executando as manutenções preventivas, preditivas e corretivas.	CR	T
ETEA	ETEA-MEFA55	Responsável pela garantia do máximo up-time para os equipamentos de utilidades industriais da fábrica, nas áreas de mecânica e automação, planejando, programando e executando as manutenções preventivas, preditivas e corretivas.	CR	T
ETEA	ETEA-MEFA77	Responsável pela garantia do máximo up-time para os equipamentos de utilidades industriais da fábrica, na área de química, planejando, programando e executando as manutenções preventivas, preditivas e corretivas.	CR	T
ETEA	ETEA-MEFABR	Supervisionar a equipe de manutenção de equipamentos de produção da fábrica, nas áreas elétricas e eletrônicas.	CR	M
ETEA	ETEA-PCIANA	Atuar em atividades de projeto de circuitos integrados analógicos.	CR	T
ETEA	ETEA-PESDES	Realizar Pesquisa e Desenvolvimento.	CR	M
ETEA	ETEA-PRANBA	Atuar em atividades de back-end analógico, em conjunto com as equipes de projeto analógico e digital.	CR	M
ETEA	ETEA-PRDIBA	Atuar em atividades de back-end de circuitos digitais, assumindo a responsabilidade por etapas de avaliação e prospecção de tecnologias, IPs e Design kits durante a análise de viabilidade de projeto.	CR	T
ETEA	ETEA-PRDICO	Atuar em atividades de codificação para o projeto de circuitos integrados digitais.	CR	M
ETEA	ETEA-PRDIVE	Atuar em atividades de verificação de circuitos integrados digitais e mistos.	CR	T
ETEA	ETEA-PROGMES	Gerenciamento do software de controle de produção da Fábrica.	CR	M
ETEA	ETEA-PROJRF	Atuar em atividades de projeto de circuitos de radiofrequência.	CR	M
ETEA	ETEA-PRTEVA	Atuar em atividades de projeto de testes e validação de circuitos integrados.	CR	T
ETEA	ETEA-QGCPRO	Executar e coordenar a implantação de programas de gestão da qualidade tanto na área administrativa como na área técnica, implementar e manter as certificações ISO 9001 e ISO 14001 na empresa.	CR	T
ETEA	ETEA-SEMAST	Responsável pela área de Segurança de Trabalho. Elaborar mapas de risco. Atuar na identificação, prevenção e contenção de acidentes com produtos químicos e gases perigosos de alto volume, com geradores e fontes de alta tensão, com equipamento da linha de produção e utilidades da fábrica	CR	M
ETEA	ETEA-SISAPL	Executar análises para o desenvolvimento, implantação e	CR	M

		suporte a sistemas de informação e soluções tecnológicas específicas.		
TAO	TAO-ADMINIS	Executar serviços administrativos semi especializados em diferentes áreas da empresa.	CR	T
TAO	TAO-OPPRUTI	Responsável por executar a operação dos equipamentos de fabricação, dos sistemas de utilidades industriais da fábrica e pela operação de controle supervisorio visando atender a demanda e necessidade da fábrica.	CR	T
TAO	TAO-PROGRAM	Realizar atividades técnicas para o desenvolvimento de sistemas de processamento de dados.	CR	M
TAO	TAO-SECRETA	Executar serviços de secretaria administrativa em diferentes áreas da empresa.	CR	M
TEA	TEA-MEFA111	Monitorar e manter os equipamentos de produção em plenas condições de funcionamento.	CR	T
TEA	TEA-MEFAAGE	Monitorar e manter os sistemas de utilidades industriais em plenas condições de funcionamento.	CR	M
TEA	TEA-MEFASEA	Monitorar e manter os sistemas de utilidades industriais em plenas condições de funcionamento.	CR	M
TEA	TEA-MEFASIM	Monitorar e manter os sistemas de utilidades industriais em plenas condições de funcionamento.	CR	M
TEA	TEA-PRFF111	Responsável por elaborar procedimentos operacionais e manter o processo sob controle, monitorando os resultados da área.	CR	T
TEA	TEA-SMST111	Inspeccionar locais, instalações e equipamentos da Instituição e determinar fatores de riscos e de acidentes.	CR	M
TEA	TEA-TTMIE11	Auxiliar na definição e executar testes de desenvolvimento e testes de produto de microeletrônica	CR	T
TEA	TEA-MEIAMB	Realizar atividades nas áreas de Tratamento de Efluentes e Meio Ambiente.	CR	T

*Retificado em 15/12/2015

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A. - CEITEC S.A.
Concurso Público para Formação de Cadastro de Reserva em Cargos de
Nível Médio e Superior
Edital nº 02/2016 - Retificação, de 14 de dezembro de 2015

O Presidente do CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA ELETRÔNICA AVANÇADA S.A. — CEITEC S.A., no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor, torna pública a retificação do Edital normativo do Concurso Público destinado à formação de cadastro de reserva, assim compreendido como as vagas que surgirem ou forem criadas durante o prazo de validade do Concurso Público, dentro do interesse da Administração. Serão aprovados para cada cargo o/área de atuação, observado o número destinado às pessoas com deficiência e pessoas negras ou pardas, para cargos de nível superior de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada e Analista Administrativo e Operacional e cargos de nível médio de Técnico em Eletrônica Avançada e Técnico Administrativo e Operacional, conforme a seguir.

1. O subitem 2.3.9.1. passa a ter a seguinte redação: "**Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Industrial Elétrica, Elétrica, Eletrônica ou de Computação) ou Ciência da Computação.**"

2. O subitem 2.4.5.1. passa a ter a seguinte redação: "**Pré-requisitos: Ensino médio completo e curso Técnico em Secretariado e registro profissional, obtido no MTE por meio das SRTes.**"

3. O subitem 2.2.12.1. passa a ter a seguinte redação: "**Pré-requisitos: Graduação concluída em Ciências Contábeis, Administração de Empresas, Direito ou Ciências Econômicas.**"

4. O subitem 4.3. passa a ter a seguinte redação: "As inscrições serão realizadas exclusivamente via internet, no endereço eletrônico **www.iades.com.br** no período compreendido entre as **10 horas do dia 19 de novembro de 2015 até as 23 horas e 59 minutos do dia 20 de janeiro de 2016.**"

5. O subitem 4.3.2. passa a ter a seguinte redação: "O pagamento da taxa de inscrição deverá ser efetuado até o dia **22 de janeiro de 2016.**"

6. O subitem 6.5. passa a ter a seguinte redação: "Para assegurar a concorrência nestes termos, o candidato deverá encaminhar, **das 8 (oito) horas do dia 19 de novembro de 2015 até as 22(vinte e duas) horas do dia 20 de janeiro de 2016**, via SEDEX, para o IADES – Concurso Público CEITEC, Caixa Postal 8642, CEP 70.312-970, Brasília (DF), os documentos a seguir:"

7. O subitem 6.12. passa a ter a seguinte redação: "Na data provável de **29 de janeiro de 2016**, será divulgado, no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, o resultado preliminar das inscrições homologadas para concorrer às vagas destinadas às pessoas com deficiência."

8. O subitem 8.1. passa a ter a seguinte redação: "O candidato que necessitar de atendimento especial para a realização da prova objetiva deverá encaminhar, **até o dia 20 de janeiro de 2016**, via Sedex, para o **IADES – Concurso Público CEITEC** Caixa Postal 8642, CEP 70.312-970, Brasília (DF), requerimento de atendimento especial constante do **Anexo VI**, devidamente preenchido e assinado, e o laudo médico original ou cópia autenticada expedido no prazo máximo de 12 (doze) meses contados até o último dia de inscrição, atestando a espécie e o grau de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID, bem como a provável causa da deficiência, que justifique o atendimento especial solicitado. Após esse período, a solicitação será indeferida, salvo nos casos de força maior."

9. O subitem 8.7. passa a ter a seguinte redação: "Ao término da apreciação dos requerimentos de atendimento especial e dos respectivos documentos, o IADES divulgará, no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, na data provável de **29 de janeiro de 2016**, a listagem contendo o resultado preliminar da apreciação dos pedidos de atendimento especial."

10. O subitem 8.9. passa a ter a seguinte redação: "Ao término da apreciação dos recursos contra o resultado preliminar do requerimento de atendimento especial, a CAC-IADES divulgará, no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, na data provável de **5 de fevereiro de 2016**, a listagem contendo o resultado final dos requerimentos de atendimento especial para realização da prova."

11. O título do **ANEXO I** passa a ter a seguinte redação: "**QUADRO DE OCUPAÇÕES E FUNÇÕES, ÁREA DE ATUAÇÃO E TURNO DA PROVA**"

12. No **ANEXO II** os Conhecimentos Específicos (**Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-QGCPRO**) passa a ter a seguinte redação: "**Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-QGCPRO) Sistemas de Qualidade e suas**

ferramentas; Auditoria de Sistemas de Qualidade; Sistemas de Qualidade aplicados a indústria eletrônica; ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; Metodologia em Gerenciamento de Projetos; Conhecimentos em planejamento estratégico e indicadores."

13. No **ANEXO II** os Conhecimentos Específicos (**Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de Atuação ETEA-EAMIE1**) passa a ter a seguinte redação: "**Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de Atuação ETEA-EAMIE1)**. ELETRÔNICA DIGITAL: interpretação de diagrama esquemático, interpretação de datasheets de componentes, lógica booleana, síntese e análise de circuitos combinacionais e sequenciais, interfaceamento de componentes, conversão digital-analógica e analógico-digital, técnicas e equipamentos de medição; MICROCONTROLADORES E MICROPROCESSADORES: arquitetura de sistemas embarcados (embedded systems), periféricos, noções de programação Assembly, operações de entrada e saída; PROGRAMAÇÃO EM LINGUAGEM C, C++ e C#: codificação; qualificadores (const, auto, register, extern, static, public, private, protected) em classes, variáveis e funções, sintaxe de declaração de herança, sintaxe de repetição (for, while) e condição (if, switch), alocação dinâmica de memória com malloc(), free(), new e delete, programação de microcontroladores de 8 e 16 bits em linguagem C. ENGENHARIA DE SOFTWARE: qualidade de software, ciclo de vida (requisitos, projeto, construção, testes), levantamento de requisitos, gerência de configuração, principais diagramas UML; COMUNICAÇÃO DE DADOS: Princípios de comunicação de dados: representação binária da informação, modulação analógica e digital; noções de comunicação de dados baseada em TCP/IP; RFID: noções de tecnologias LF, HF e UHF; SMARTCARDS: noções das normas ISO 7816 e ISO14443."

14. O subitem 17.4. passa a ter a seguinte redação: "O prazo de validade do Concurso Público será de 2 (dois) anos, podendo ser prorrogado por mais 2 (dois) anos, contado a partir da data de homologação do resultado final do Concurso Público para cada cargo/área de atuação".

15. Permanecem inalteradas as demais datas, horários e condições estabelecidas no Edital Normativo n.º 01/2016, de 11 de novembro de 2015 e publicações anteriores.

16. Ficam mantidas todas as demais disposições constantes no Edital Normativo n.º 01/2016, de 11 de novembro de 2015.

MARCELO LUBASZEWSKI
Presidente da CEITEC S.A.

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A. - CEITEC S.A.
Concurso Público para Formação de Cadastro de Reserva em Cargos de Nível Superior
Edital nº 01/2016, de 11 de novembro de 2015

O **Presidente do CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA ELETRÔNICA AVANÇADA S.A. — CEITEC S.A.**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor, torna pública a realização de Concurso Público destinado à formação de cadastro de reserva, assim compreendido como as vagas que surgirem ou forem criadas durante o prazo de validade do Concurso Público, dentro do interesse da Administração. Serão aprovados para cada cargo/área de atuação, observado o número destinado às pessoas com deficiência e pessoas negras ou pardas, para cargos de nível superior de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada e Analista Administrativo e Operacional e cargos de nível médio de Técnico em Eletrônica Avançada e Técnico Administrativo e Operacional, conforme o disposto neste Edital.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. O Concurso Público será regido por este Edital, seus Anexos e eventuais retificações, caso existam, será executado ao **Instituto Americano de Desenvolvimento - IADES**.
- 1.2. O **Anexo I** - Quadro de ocupações e funções relaciona os cargos, as áreas de atuação de cada cargo e o turno de prova de cada cargo/área de atuação.
- 1.3. O **Anexo II** - Os conteúdos programáticos de cada disciplina para a prova objetiva.
- 1.4. O **Anexo III** - Quadro de provas relaciona o tipo de prova a ser realizada pelos candidatos de cada cargo/área de atuação, as disciplinas associadas à prova, a quantidade de questões por disciplina, o valor de cada questão por disciplina, o total de pontos da disciplina e o mínimo de pontos por disciplina para aprovação.
- 1.5. O **Anexo IV** - Critérios para avaliação de títulos.
- 1.6. O **Anexo V** - Solicitação para concorrer como pessoa com deficiência.
- 1.7. O **Anexo VI** - Solicitação de atendimento especial no dia da prova.
- 1.8. O Concurso Público será composto das etapas a seguir:
 - a) prova objetiva, de caráter eliminatório e classificatório, para os candidatos a todos os cargos.
 - b) prova discursiva, de caráter eliminatório e classificatório, para os candidatos aos cargos de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada e Analista Administrativo e Operacional.
 - c) avaliação de títulos, de caráter classificatório, para os candidatos a todos os cargos.
 - d) defesa de memorial, de caráter eliminatório e classificatório, para os candidatos ao cargo de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada.
- 1.9. Toda menção a horário neste Edital terá como referência o horário oficial de Brasília.

2. DOS CARGOS

2.1. Características

- 2.1.1. Regime de trabalho: regime jurídico da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e respectiva legislação complementar.
- 2.1.2. Benefícios: plano de saúde e odontológico, extensivo aos dependentes diretos (filhos e cônjuge ou companheiro/a), com a participação do empregado de 50% (cinquenta por cento) do valor da mensalidade, refeitório no local de trabalho, vale transporte, auxílio creche, e seguro de vida em grupo.

2.2. Analista Administrativo e Operacional

- 2.2.1. Remuneração: R\$ 4.712,40 (quatro mil, setecentos e doze reais e quarenta centavos) correspondente à Classe I, Padrão A 1 do cargo.

2.2.2. Área de atuação: AAO-ADVOGAD

2.2.2.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Direito, em instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC, inscrição ativa na OAB e prática jurídica de 2(dois) anos.

A prática jurídica deverá ser comprovada da seguinte maneira:

certidão ou declaração idônea que comprove haver completado, à data da entrega da documentação para contratação, 2 (dois) anos de atividade jurídica, efetivo exercício da advocacia ou de cargo, emprego ou função, exercida após a obtenção do grau de bacharel em Direito. Considerar-se-á atividade jurídica: aquela exercida, com exclusividade, por bacharel em Direito; o efetivo exercício de advocacia, inclusive voluntária, mediante a participação anual mínima em 3 (três) atos privativos de advogado (art. 1º da Lei nº 8.906/94) em causas ou questões distintas; o exercício de cargos, empregos ou funções, salvo atividade de magistério, que exija a utilização preponderante de conhecimento jurídico; o exercício da função de conciliador junto a tribunais judiciais, juizados especiais, varas especiais, anexos de juizados especiais ou de varas judiciais, no mínimo por 4 (quatro) horas mensais no período mínimo de 4 (quatro) meses; o exercício da atividade de mediação ou de arbitragem na composição de litígios. A comprovação do tempo de atividade jurídica relativamente a cargos, empregos ou funções não privativos de bacharel em Direito será realizada mediante certidão circunstanciada, expedida pelo órgão competente, indicando as respectivas atribuições e a prática reiterada de atos que exijam a utilização preponderante de conhecimento jurídico, cabendo à Comissão de Concurso, em decisão fundamentada, analisar a validade do documento.

2.2.2.2. Atribuições: atuar e representar a Empresa em qualquer foro e grau de jurisdição nas áreas administrativa, comercial, disciplinar, constitucional, trabalhista, tributária, internacional e de propriedade intelectual; emitir/analisar

pareceres e pronunciamentos no âmbito administrativo sobre questões jurídicas; realizar estudos e pesquisas legislativas, jurisprudenciais e doutrinárias para instrução de expedientes, contratos, atos normativos e outros documentos institucionais.

2.2.3. Área de atuação: AAO-ALOGN11

2.2.3.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Administração de Empresas, Ciências Contábeis ou Ciências Econômicas.

2.2.3.2. Atribuições: responsável pelas compras do departamento de engenharia de produto da empresa; participar do planejamento das atividades sob a sua responsabilidade e do departamento como um todo; proposição e implementação de projetos de melhorias da logística da empresa; auxiliar a definição da cadeia do processo produtivo e o desenvolvimento de fornecedores; levantamento de preços; negociação e acompanhamento com fornecedores; recebimento e expedição de materiais; fiscalização de contratos de aquisições e serviços; aquisições nacionais e internacionais; internação de equipamentos importados, cálculo de impostos.

2.2.4. Área de atuação: AAO-ARQUIVO

2.2.4.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Arquivologia.

2.2.4.2. Atribuições: acompanhar, participar e executar atividades relacionadas à produção, organização, guarda, preservação e uso da informação arquivística produzida ou recebida.

2.2.5. Área de atuação: AAO-AUDITOR

2.2.5.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Ciências Contábeis e pós-graduação em Auditoria.

2.2.5.2. Atribuições: desenvolver estudos e executar atividades relativas à Auditoria Interna, bem como elaborar planos, programas, projetos e relatórios e pareceres técnico administrativo de sua área de atuação; executar as atividades de auditoria de natureza contábil, financeira, orçamentária, administrativa, patrimonial e operacional, sob a supervisão da Controladoria-Geral da União (CGU), bem como propor as medidas preventivas e corretivas dos desvios detectados e verificar o cumprimento e a implementação, pela Empresa, de recomendações ou determinações efetuadas pela CGU, pelo Tribunal de Contas da União e pelo Conselho Fiscal.

2.2.6. Área de atuação: AAO-COCOLOG

2.2.6.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Administração de Empresas, Ciências Contábeis ou Ciências Econômicas.

2.2.6.2. Atribuições: desenvolver estudos e executar atividades relativas a Compras e Gestão de Contratos, Gestão de Patrimônio e Materiais, Logística e Serviços Gerais, bem como elaborar planos, programas, projetos, relatórios e pareceres técnicos administrativos de sua área de atuação.

2.2.7. Área de atuação: AAO-COMINTE

2.2.7.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Comércio Exterior ou Administração de Empresas (habilitação em Comércio Exterior).

2.2.7.2. Atribuições: desenvolver estudos e executar atividades relativas a Compras e Gestão de Contratos, bem como elaborar planos, programas, projetos e relatórios e pareceres técnico administrativo de sua área de atuação. Desentruves nas importações, contato com fornecedores estrangeiros.

2.2.8. Área de atuação: AAO-COMNACI

2.2.8.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Administração de Empresas ou Direito; e certificado de Pregoeiro Público.

2.2.8.2. Atribuições: desenvolver estudos e executar atividades relativas a Compras e Gestão de Contratos, bem como elaborar planos, programas, relatórios e pareceres técnico administrativo de sua área de atuação, fazer Editais.

2.2.9. Área de atuação: AAO-CONTABI

2.2.9.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Ciências Contábeis.

2.2.9.2. Atribuições: acompanhar, participar e executar a elaboração das demonstrações contábeis de acordo com a legislação vigente e a análise e apuração de recolhimentos de tributos.

2.2.10. Área de atuação: AAO-GESTAPQ

2.2.10.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (todas) ou Administração de Empresas com pós-graduação em Gestão Empresarial ou Qualidade.

2.2.10.2. Atribuições: assessorar a coordenação de qualidade na documentação relacionada ao Sistema de Qualidade (ISO 9001 e ISO 14001), monitorar e auditar os processos operacionais da área administrativa e técnica da empresa, preparar relatórios do sistema da qualidade, mapear os processos operacionais e assessorar a coordenação na melhoria dos processos organizacionais.

2.2.11. Área de atuação: AAO-JORNALI

2.2.11.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Comunicação (habilitação em Jornalismo) ou Jornalismo.

2.2.11.2. Atribuições: exercer atividades de Jornalista. Apurar, redigir e organizar informações e notícias a serem divulgadas pela instituição em jornais, revistas, TV, rádio, internet, assessorias de imprensa e quaisquer outros meios de comunicação com o público. Planejar, propor e formatar veículos próprios de comunicação e circulação interna e externa com tiragem periódica. Receber autoridades e jornalistas e realizar cobertura de inaugurações e outros eventos promovidos pela instituição. Organizar visitas à empresa, reuniões sociais e outras atividades de comunicação para promover a instituição. Promover a divulgação de campanhas institucionais e promocionais interna e externamente, confeccionando material de divulgação. Preparar palestras, entrevistas e outras informações para divulgação da instituição. Preparar e organizar eventos, congressos, encontros e seminários. Representar a CEITEC S.A. em eventos. Assessorar a Gerência de Comunicação e Marketing, criar e produzir material de divulgação da CEITEC S.A. (*como press releases e artigos jornalísticos*), preparar e analisar relatórios de mídia e clipagem, fazer contatos e desenvolver relacionamento com fornecedores, jornalistas e veículos de comunicação, atualizar *website* e intranet, desenvolver e aplicar ferramentas de comunicação interna/endomarketing. Operar redes sociais como Facebook, Twitter e LinkedIn,

produzindo conteúdo e monitorando imagem da empresa. Realizar *media training* com executivos e outros colaboradores da empresa. Executar outras atividades correlatas.

2.2.12. Área de atuação: AAO-ORFINAN

2.2.12.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Administração de Empresas ou Direito.

2.2.12.2. Atribuições: desenvolver estudos e executar atividades relativas a Planejamento e Execução Orçamentária e Financeira, Contabilidade de Empresas Públicas, bem como elaborar planos, programas, projetos, relatórios, pareceres técnico-administrativos de sua área de atuação.

2.2.13. Área de atuação: AAO-RECHUMA

2.2.13.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Administração de Empresas ou Ciências Contábeis.

2.2.13.2. Atribuições: desenvolver estudos e executar atividades relativas a recursos humanos, bem como elaborar planos, programas, projetos e relatórios e pareceres técnico administrativo de sua área de atuação.

2.2.14. Área de atuação: AAO-CSUPRIM

2.2.14.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Administração de Empresas ou Ciências Econômicas ou Comércio Exterior ou Engenharia (todas).

2.2.14.2. Atribuições: planejar as demandas de matérias primas, peças de reposição, consumíveis e outros recursos necessários ao processo produtivo da Fábrica; Coordenar e otimizar os estoques de materiais; Projetar e utilizar indicadores de desempenho para materiais. Reduzir custos com estoque de materiais. Definir e implementar os procedimentos para planejamento otimizado dos materiais.

2.3. Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada

2.3.1. Remuneração: R\$ 7.337,88 (Sete mil, trezentos e trinta e sete reais e oitenta e oito centavos) correspondente a Classe I, Padrão E 1 do cargo.

2.3.2. Área de atuação: ETEA-AFICOR

2.3.2.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Física, ou Materiais, ou Engenharia (Elétrica, ou Eletrônica, ou Mecânica, ou Física).

2.3.2.2. Atribuições: responsável na área de Afinamento e Corte por acompanhar, participar e (ou) executar: a otimização do processo, procurando o melhor rendimento, menor custo e menor tempo de processamento; o controle do processo, elaborando e revisando os procedimentos operacionais; o desenvolvimento e implementação de novas etapas de fabricação junto à equipe de pesquisa e desenvolvimento; o treinamento da equipe de técnicos e operadores.

2.3.3. Área de atuação: ETEA-AGPFAB

2.3.3.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (de Produção, ou Mecânica, ou Eletrônica, ou Química, ou Física) ou Física, ou Química.

2.3.3.2. Atribuições: supervisionar o planejamento e controle da produção, visando atender aos objetivos de distribuição e otimizar a capacidade de produção. Elaborar a programação de produção dentro das prioridades definidas em comum acordo com as áreas de vendas e produção. Elaborar o cronograma de todas as atividades de fabricação.

2.3.4. Área de atuação: ETEA-AGPRFA

2.3.4.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Sistemas de Informação ou Ciência da Computação ou Informática ou Análise de Sistemas ou Engenharia (todas) ou Administração de Empresas ou Matemática.

2.3.4.2. Atribuições: administrar, acompanhar, participar e executar o desenvolvimento, implementação e manutenção de soluções de infraestrutura e sistemas de Tecnologia da Informação voltados para a área de Manufatura.

2.3.5. Área de atuação: ETEA-CONTQF

2.3.5.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (de Produção, ou Mecânica, ou Elétrica, ou Eletrônica, ou Mecatrônica, ou Física) ou Física, ou Química.

2.3.5.2. Atribuições: responsável pela implementação e manutenção do sistema da qualidade no âmbito da fábrica. Implementar e controlar os indicadores de qualidade dos processos de fabricação. Coordenar a elaboração dos procedimentos e o controle da documentação da fábrica. Coordenar a aplicação das ferramentas da qualidade, de projetos de experimentos (DOE), FMEA e planos de controle. Coordenar a implementação de programas de qualidade, Six Sigma e 5S. Responsável pela implementação dos procedimentos e certificação ISO 9001, ISO 14000 e ISO 16949. Responsável por auditorias internas, de clientes e de organismos certificadores.

2.3.6. Área de atuação: ETEA-CORRPL

2.3.6.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica, ou Química, ou Física ou de Materiais), ou Química, ou Física, ou Materiais.

2.3.6.2. Atribuições: responsável na área de Corrosão por Plasma por acompanhar, participar e (ou) executar: a otimização do processo procurando o melhor rendimento, menor custo e menor tempo de processamento; o controle do processo, elaborando e revisando os procedimentos operacionais; o desenvolvimento e implementação de novas etapas de fabricação junto à equipe de pesquisa e desenvolvimento; o treinamento da equipe de técnicos e operadores.

2.3.7. Área de atuação: ETEA-CQUALF

2.3.7.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em curso Engenharia (Elétrica, ou Física), ou Física, ou Materiais.

2.3.7.2. Atribuições: responsável por acompanhar, participar e (ou) executar a otimização dos processos de fabricação, procurando o melhor rendimento, menor custo e menor tempo de processamento; a interface entre as diferentes áreas de processo a fim de resolver problemas técnicos e manter a estabilidade do processo e a qualidade do produto; o monitoramento das características do processo após alterações implementadas no fluxo; o desenvolvimento e implementação de novas etapas de fabricação junto às equipes de processo e de pesquisa e desenvolvimento.

2.3.8. Área de atuação: ETEA-DIFUSA

2.3.8.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica, ou Química, ou Física, ou de Materiais), ou Química, ou Física, ou Materiais.

2.3.8.2. Atribuições: responsável na área de Difusão por acompanhar, participar e (ou) executar: a otimização do processo procurando o melhor rendimento, menor custo e menor tempo de processamento; o controle do processo,

elaborando e revisando os procedimentos operacionais; o desenvolvimento e implementação de novas etapas de fabricação junto à equipe de pesquisa e desenvolvimento; o treinamento da equipe de técnicos e operadores.

2.3.9. Área de atuação: ETEA-EAMIE 1

2.3.9.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Industrial Elétrica, Elétrica ou Eletrônica) ou Ciência da Computação.

2.3.9.2 Atribuições: prestar suporte especializado na solução de problemas de clientes internos e externos, parceiros e usuários finais orientando-os para a correta utilização de circuitos integrados, plataformas de referência, kits de desenvolvimento, softwares e outros produtos CEITEC S.A., identificando oportunidades e propondo soluções e aperfeiçoamentos aderentes ao roadmap de produtos CEITEC S.A.. Planejar, acompanhar e executar tarefas de desenvolvimento de subsistemas que compõem os produtos CEITEC S.A., ou de sistemas que utilizam estes produtos CEITEC S.A., atuando em projeto elétrico de circuitos, programação de software embarcado, programação de software de integração com aplicações de processamento de dados, gestão de configuração e de requisitos e planejamento e execução de testes. Elaborar documentação técnica dos produtos CEITEC S.A., incluindo especificações, datasheets, white papers e notas de aplicação. Planejar, preparar e executar demonstrações e treinamentos.

2.3.10. Área de atuação: ETEA-EDACAD

2.3.10.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica ou de Computação ou de Controle e Automação ou de Telecomunicações ou de Sistemas Digitais ou Mecatrônica) ou Ciências da Computação ou Informática ou Física ou Matemática.

2.3.10.2. Atribuições: atuar em atividades operacionais, estratégicas e de desenvolvimento relacionadas com ferramentas de EDA/CAD e automação do fluxo de projeto. Atuar na Automação de Projetos em Microeletrônica (EDA) e a Projetos Auxiliados por Computador (CAD), desde a instalação e configuração de ferramentas específicas (Cadence, Synopsys, Mentor graphics) e de controle de versões com integração com a plataforma Cadence DFII (DesignSync, ClearCase, SubVersion), gerenciamento e monitoramento de licenças. Desenvolver scripts nas linguagens TCL, Perl e SKILL, voltadas para setup e automação do fluxo de projetos. Suportar atividades críticas do projeto de circuitos integrados através da assistência aos projetistas em todas as etapas de projeto. Atuar na resolução de problemas com as ferramentas de EDA/CAD nas plataformas Linux e Windows com eventual interface com o fornecedor. Atuar na configuração e administração de ferramentas de controle de versão bem como o desenvolvimento de metodologias e serviços para o auxílio no gerenciamento dos projetos. Atuar na preparação e apresentação de treinamentos internos, visando estimular o uso de funcionalidades avançadas das ferramentas e a definição de métodos, visando a otimização do ambiente de projeto em geral. Atuar na instalação, manutenção e atualização dos Kits de tecnologia (PDKs). Atuar na definição de diretrizes e auxílio na administração da infraestrutura computacional básica de TI, incluindo desenvolvimento e otimização dos procedimentos. Atuar na instalação e configuração do sistema operacional RedHat para uso das ferramentas de EDA/CAD e levantamento de necessidades, cotações e otimização dos recursos computacionais de hardware e software. Administrar ambientes de projetos colaborativos web, tais como wikis, sistemas de tickets, blogs, entre outros.

2.3.11. Área de atuação: ETEA-EDIECO

2.3.11.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica, ou Física), ou Física, ou em Materiais.

2.3.11.2. Atribuições: responsável na área de Caracterização Elétrica por acompanhar, participar e (ou) executar: a otimização do processo procurando o melhor rendimento, menor custo e menor tempo de processamento; a extração dos parâmetros elétricos dos processos; o controle do processo, elaborando e revisando os procedimentos operacionais; o desenvolvimento e implementação de novas etapas de fabricação; o treinamento da equipe de técnicos e operadores.

2.3.12. Área de atuação: ETEA-ENCAPS

2.3.12.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Física, ou Materiais, ou Engenharia (Elétrica, ou Mecânica, ou Física).

2.3.12.2. Atribuições: responsável na área de Encapsulamento por acompanhar, participar e (ou) executar: a otimização do processo procurando o melhor rendimento, menor custo e menor tempo de processamento; o controle do processo, elaborando e revisando os procedimentos operacionais; o desenvolvimento e implementação de novas etapas de fabricação junto à equipe de pesquisa e desenvolvimento; o treinamento da equipe de técnicos e operadores.

2.3.13. Área de atuação: ETEA-EPMIE1

2.3.13.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica ou Eletrônica) ou Ciência da Computação.

2.3.13.2. Atribuições: participar do planejamento das atividades sob a sua responsabilidade e do departamento como um todo; Acompanhar, participar e executar atividades relacionadas ao processo de desenvolvimento de produtos; Auxiliar na definição, acompanhar, apoiar tecnicamente e realizar testes de desenvolvimento e de produto; Realizar levantamento de dados, analisar e redigir relatórios; Auxiliar a definição da cadeia do processo produtivo e o desenvolvimento de fornecedores; Apoiar a organização e participar de eventos, bem como demonstrar o uso dos produtos CEITEC S.A.; Apoiar atividades de pré-vendas, incluindo análise de demandas e gestão de requisitos de produto.

2.3.14. Área de atuação: ETEA-ESPACP

2.3.14.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica ou Eletrônica) ou Ciência da Computação e Certificação profissional PMP ou CAPM emitida pelo Project Management Institute (PMI) há mais de 3 (três) anos.

2.3.14.2. Atribuições: planejar, organizar, acompanhar e controlar as atividades de Gestão de Projetos conduzidas pelas diversas áreas da CEITEC S.A. Consolidar relatórios de acompanhamento de prazo, progresso e orçamento dos diversos projetos em andamento, atuando como uma central de informações de controle dos projetos e dando suporte para a tomada de decisões táticas e estratégicas. Elaborar análises de custo e de desempenho de projetos auxiliando na resolução de problemas e na priorização de recursos. Atuar colaborativamente com os Gestores CEITEC S.A., promovendo a adesão às práticas corporativas de Gestão de Projetos e fornecendo suporte técnico no uso de

ferramentas e metodologias de Gestão de Projetos. Contribuir para a capacitação dos Gestores CEITEC S.A, em gestão de projetos.

2.3.15. Área de atuação: ETEA-ESPDNE

2.3.15.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica ou Eletrônica) e MBA em Gestão Empresarial ou Gestão de Processos ou Gestão de Projetos.

2.3.15.2. Atribuições: participar do planejamento das atividades sob a sua responsabilidade e do departamento como um todo. Acompanhar, participar e executar atividades relacionadas ao processo de desenvolvimento de novos clientes e negócios; Realizar levantamento de dados, analisar e redigir relatórios; Auxiliar a definição da cadeia do processo produtivo e o desenvolvimento de clientes; Apoiar a organização e participar de eventos, bem como demonstrar o uso dos produtos CEITEC S.A.; Apoiar atividades de pré-vendas, incluindo análise de demandas e gestão de requisitos de produto.

2.3.16. Área de atuação: ETEA-ETMIE2

2.3.16.1. Pré-requisitos: Graduação concluída na área de Controle e Automação ou em Engenharia (Elétrica ou Eletrônica).

2.3.16.2. Atribuições: participar do planejamento das atividades sob a sua responsabilidade e do departamento como um todo; Auxiliar na definição, apoiar tecnicamente e executar testes de desenvolvimento e testes de produto; Executar testes e medidas para validação de chip digital e (ou) analógico em conjunto com projetistas; Realizar levantamento de dados, analisar e redigir relatórios; Auxiliar no gerenciamento da utilização do laboratório, bem como auxiliar nas aquisições e manutenção de equipamentos e suprimentos.

2.3.17. Área de atuação: ETEA-FILFIN

2.3.17.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica, ou Química, ou Física, ou de Materiais), ou Química, ou Física, ou Materiais.

2.3.17.2. Atribuições: responsável na área de Filmes Finos por acompanhar, participar e (ou) executar: a otimização do processo, procurando o melhor rendimento, menor custo e menor tempo de processamento; controle do processo, elaborando e revisando os procedimentos operacionais; o desenvolvimento e implementação de novas etapas de fabricação junto à equipe de pesquisa e desenvolvimento; o treinamento da equipe de técnicos e operadores.

2.3.18. Área de atuação: ETEA-FOTOLI

2.3.18.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica, ou Química, ou Física, ou de Materiais), ou Química, ou Física, ou Materiais.

2.3.18.2. Atribuições: responsável na área de Fotolitografia por acompanhar, participar e (ou) executar: a otimização do processo procurando o melhor rendimento, menor custo e menor tempo de processamento; controle do processo, elaborando e revisando os procedimentos operacionais; o desenvolvimento e implementação de novas etapas de fabricação junto à equipe de pesquisa e desenvolvimento; o treinamento da equipe de técnicos e operadores.

2.3.19. Área de atuação: ETEA-IMPION

2.3.19.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica, ou Química, ou Física, ou de Materiais), ou Química, ou Física, ou Materiais.

2.3.19.2. Atribuições: responsável na área de Implantação Lônica por acompanhar, participar e (ou) executar: a otimização do processo, procurando o melhor rendimento, menor custo e menor tempo de processamento; o controle do processo, elaborando e revisando os procedimentos operacionais; o desenvolvimento e implementação de novas etapas de fabricação junto à equipe de pesquisa e desenvolvimento; o treinamento da equipe de técnicos e operadores.

2.3.20. Área de atuação: ETEA-INFRTI

2.3.20.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Sistemas de Informação ou Ciência da Computação ou Informática ou Análise de Sistemas.

2.3.20.2. Atribuições: administrar, acompanhar, participar e executar o desenvolvimento, implementação manutenção de soluções de infraestrutura e sistemas de Tecnologia da Informação, de acordo com padrões e procedimentos da Empresa, bem como realizar a avaliação do ambiente físico, otimização do desempenho, rotinas de *backups* e garantia do funcionamento das soluções de Tecnologia da Informação.

2.3.21. Área de atuação: ETEA-LABANA

2.3.21.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Química, Física ou de Materiais) ou Química ou Física.

2.3.21.2. Atribuições: atuar no Laboratório Analítico; caracterizar materiais e dispositivos, utilizando equipamentos disponíveis na empresa; identificar e implementar oportunidades para caracterizações complementares fora da empresa; apontar técnicas de caracterização que permitam identificar a causa de não-conformidades na fábrica; elaborar termos de referência para contratos de manutenção e de aquisição de bens e serviços; interagir com fornecedores; treinar equipes de técnicos e operadores.

2.3.22. Área de atuação: ETEA-LIMPEZ

2.3.22.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Química, ou de Materiais), ou Química, ou Materiais.

2.3.22.2. Atribuições: responsável na área de Limpeza Química por acompanhar, participar e (ou) executar: a otimização do processo procurando o melhor rendimento, menor custo e menor tempo de processamento; o controle do processo, elaborando e revisando os procedimentos operacionais; o desenvolvimento e implementação de novas etapas de fabricação junto à equipe de pesquisa e desenvolvimento; o treinamento da equipe de técnicos e operadores.

2.3.23. Área de atuação: ETEA-MEF999

2.3.23.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Mecânica, ou Mecatrônica, ou Elétrica).

2.3.23.2. Atribuições: responsável pela área de projetos de infraestrutura da Fábrica. Elaborar e interpretar esboços de sistemas mecânicos, elétricos e civis, conforme normas técnicas vigentes, utilizando instrumentos de desenho, aplicando e (ou) baseando-se em cálculos, dados compilados e registros para demonstrar as características técnicas e funcionais

dos sistemas. Desenvolver estudos e anteprojetos gráficos. Elaborar desenhos dos projetos, definindo suas características e determinando os estágios de execução e outros elementos técnicos. Modificar, redesenhar atualizar os desenhos existentes, de acordo com as necessidades. Elaborar as minutas dos memoriais descritivos, baseando-se em plantas e *layouts* desenhados. Arquivar documentos relativos aos projetos. Executar tarefas pertinentes à área de atuação, utilizando-se de equipamentos e programas de informática. Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função.

2.3.24. Área de atuação: ETEA-MEFA11

2.3.24.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica, ou Eletrônica).

2.3.24.2. Atribuições: responsável pelas áreas de elétrica e de eletrônica da infraestrutura da fábrica. Responsável pela garantia do máximo *up-time* para os equipamentos de utilidades industriais da fábrica, planejando, programando e executando as manutenções preventivas, preditivas e corretivas. Treinar e coordenar a equipe de técnicos de manutenção, distribuindo atividades e definindo prioridades de trabalho. Desenvolver fornecedores de serviços, partes e peças.

2.3.25. Área de atuação: ETEA-MEFA55

2.3.25.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Mecânica, ou de Automação, ou de Controle e Automação ou Mecatrônica, ou de Produção Industrial), ou em Tecnologia (Automação Industrial, ou Mecatrônica Industrial, ou Manutenção Industrial, ou Gestão da Produção Industrial, ou Gestão de Processos Gerenciais).

2.3.25.2. Atribuições: responsável pelas áreas de mecânica e de automação da infraestrutura da fábrica. Responsável pela garantia do máximo *up-time* para os equipamentos de utilidades industriais da fábrica, planejando, programando e executando as manutenções preventivas, preditivas e corretivas. Treinar e coordenar a equipe de técnicos de manutenção, distribuindo atividades e definindo prioridades de trabalho. Desenvolver fornecedores de serviços, partes e peças.

2.3.26. Área de atuação: ETEA-MEFA77

2.3.26.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia Química, ou Química Industrial.

2.3.26.2. Atribuições: responsável pela área de química da infraestrutura da fábrica. Responsável pela garantia do máximo *up-time* para os equipamentos de utilidades industriais da fábrica, planejando, programando e executando as manutenções preventivas, preditivas e corretivas. Treinar e coordenar a equipe de técnicos de manutenção, distribuindo atividades e definindo prioridades de trabalho. Desenvolver fornecedores de serviços, partes e peças.

2.3.27. Área de atuação: ETEA-MEFABR

2.3.27.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica, ou Eletrônica, ou Mecatrônica, ou Controle e Automação), ou em Tecnologia (Automação Industrial, ou Mecatrônica Industrial, ou Manutenção Industrial, ou Gestão da Produção Industrial, ou Gestão de Processos Gerenciais).

2.3.27.2. Atribuições: responsável pela manutenção dos equipamentos de produção. Supervisionar a equipe de manutenção de equipamentos de produção da fábrica. Responsável pela confiabilidade dos processos e da manutenção, melhoria e adequação dos processos operacionais, projetos para redução de custos e melhorias no processo. Gerenciar contratos com empresas fornecedoras de serviços e manutenção. Responsável pela garantia do máximo *up-time* dos equipamentos de fabricação de lâminas, planejando, programando e executando as manutenções preventivas, preditivas e corretivas. Treinar e coordenar a equipe de técnicos de manutenção de equipamentos, distribuindo atividades e definindo prioridades de trabalho. Desenvolver fornecedores de serviços, partes e peças.

2.3.28. Área de atuação: ETEA-PCIANA

2.3.28.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica ou de Computação ou de Controle Automação ou de Telecomunicações ou de Sistemas Digitais ou Mecatrônica) ou Ciências da Computação ou Informática ou Física ou Matemática.

2.3.28.2. Atribuições: atuar em atividades de projeto de circuitos integrados analógicos. Atuar juntamente com o arquiteto de sistema para especificar e projetar blocos analógicos de média e de alta complexidade que atendam às especificações. Especificar arquiteturas de circuitos integrados analógicos mistos e modelá-los. Verificar que o bloco atenda às especificações e assim projetá-los, propor soluções de plano de testes e de verificação de topo. Documentar soluções técnicas desenvolvidas: especificação, arquitetura, condições de contorno e observações técnicas. Submeter os projetos e novas idéias em revisões e em discussões no grupo de trabalho. Desenvolver as tarefas de *layout* e respeitar prazos do projeto. Auxiliar na fase de avaliação e teste do *chip* projetado e fabricado.

2.3.29. Área de atuação: ETEA-PESEDES

2.3.29.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica ou Física ou Química ou de Materiais ou de Computação) ou Química ou Física.

2.3.29.2. Atribuições: realizar Pesquisa e Desenvolvimento em microeletrônica; desenvolver, especificar, alterar e implantar processos e tecnologias de fabricação e teste; acompanhar e dominar o desenvolvimento tecnológico; elaborar e atualizar normas, procedimentos, padrões e modelos; desenvolver e manter instruções de trabalho e especificações de testes; especificar equipamentos de produção e teste; executar atividades em sala limpa; propor e conduzir experimentos; operar, em atividades de pesquisa e desenvolvimento, equipamentos de fabricação, caracterização e teste; identificar fontes de informações técnico-científicas; identificar oportunidades de desenvolvimento e propor novos projetos; identificar e solucionar problemas de fabricação e teste; propor e implantar melhorias nos processos de trabalho que levem ao aumento de produtividade; elaborar termos de referência para contratos de manutenção e de aquisição de equipamentos, instalações e insumos; interagir com fornecedores de equipamentos e de matérias-primas; ministrar cursos e treinamentos internos.

2.3.30. Área de atuação: ETEA-PRANBA

2.3.30.1. **Pré-requisitos:** Graduação concluída em Engenharia (Elétrica ou de Computação ou de Controle e Automação ou de Telecomunicações ou de Sistemas Digitais ou Mecatrônica) ou Ciências da Computação ou Informática ou Física ou Matemática.

2.3.30.2. Atribuições: atuar em atividades de *back-end* analógico, em conjunto com as equipes de projeto analógico e digital, bem como com a equipe de produto, para desenvolver as etapas da concepção de circuitos integrados até a sua manufatura e viabilizar sua implementação física. Realizar a estimativa de área de die para os projetos da empresa, bem como o planejamento topológico e particionamento dos mesmos. Realizar o roteamento, integração dos circuitos digitais, analógicos e do anel de *pads* entrada e saída, até o nível de topo do *chip*. Projetar e desenvolver dispositivos nas diferentes tecnologias de fabricação utilizadas pelo grupo, bem como criar o leiaute de blocos analógicos e de células digitais. Verificar a coerência lógica e física dos projetos bem como a sua manufaturabilidade, incluindo a coerência de *kit* de projeto físico fornecido pelas *foundries*. Realizar *tapeouts* e dar suporte ao processo de manufatura juntamente com a *foundry*. Projetar com apoio da equipe de produto soluções específicas para montagem dos circuitos fabricados.

2.3.31. Área de atuação: ETEA-PRDIBA

2.3.31.1. **Pré-requisitos:** Graduação concluída em Engenharia (Elétrica ou de Computação ou de Controle e Automação ou de Telecomunicações ou de Sistemas Digitais ou Mecatrônica) ou Ciências da Computação ou Informática ou Física ou Matemática.

2.3.31.2. Atribuições: atuar em atividades de *back-end* de circuitos digitais, assumindo a responsabilidade por etapas de avaliação e prospecção de tecnologias, *IPs* e *Design kits* durante a análise de viabilidade de projeto. Responsável pelas etapas de definição das restrições do projeto: desempenho/consumo/área. Responsável pelas etapas de *Floorplanning*, *Logical Synthesis*, *Placement*, *Clock tree synthesis*, *Routing*, *Static Timing Analysis (pre/post-layout)*, *Logical Equivalence Checking*, caracterização de *IPs* e *Design Kits* para novos *corners* de operação, *Power Analysis*, *DRC/LVS* e outros *physical sign-off checks*. Responsável pela definição e documentação do fluxo de projeto *back-end* digital utilizados na empresa.

2.3.32. Área de atuação: ETEA-PRDICO

2.3.32.1. **Pré-requisitos:** Graduação concluída em Engenharia (Elétrica ou de Computação ou de Controle e Automação ou de Telecomunicações ou de Sistemas Digitais ou Mecatrônica) ou Ciências da Computação ou Informática ou Física ou Matemática.

2.3.32.2. Atribuições: atuar em atividades de codificação para o projeto de circuitos integrados digitais. Projetar soluções integradas para SoCs (sistemas em *chip*) em diferentes níveis de abstração através de modelagem algorítmica, arquitetural ou RTL. Documentar e submeter soluções desenvolvidas para serem revisadas pelo grupo. Trabalhar juntamente com o arquiteto de sistema para especificar e projetar soluções que atendam às especificações. Trabalhar juntamente com o grupo de verificação para garantir a correta funcionalidade da solução. Trabalhar juntamente com o grupo de projeto físico para alcançar os objetivos de tempo, área e consumo desejados. Codificar em linguagem *Verilog* e (ou) *SystemVerilog*. Desenvolver *testbenches*. Realizar a síntese lógica, verificação de equivalência e análise de tempo de atraso. Prototipar em FPGA a fim de validar os circuitos projetados. Auxiliar na fase de avaliação e teste do *chip* projetado e fabricado.

2.3.33. Área de atuação: ETEA-PRDIVE

2.3.33.1. **Pré-requisitos:** Graduação concluída em Engenharia (Elétrica ou de Computação ou de Controle e Automação ou de Telecomunicações ou de Sistemas Digitais ou Mecatrônica) ou Ciências da Computação ou Informática ou Física ou Matemática.

2.3.33.2. Atribuições: atuar em atividades de verificação de circuitos integrados digitais e mistos. Planejar, implementar e documentar o ambiente de verificação dos projetos de chips desenvolvidos pela empresa. Definir e implementar casos de testes para os projetos em desenvolvimento. Gerar ou coletar dados de estímulo para a simulação dos casos de teste. Automatizar a compilação e simulação do ambiente de verificação.

2.3.34. Área de atuação: ETEA-PROJRF

2.3.34.1. **Pré-requisitos:** Graduação concluída em Engenharia (Elétrica ou de Computação ou de Controle e Automação ou de Telecomunicações ou de Sistemas Digitais ou Mecatrônica) ou Ciências da Computação ou Informática ou Física ou Matemática.

2.3.34.2. Atribuições: atuar em atividades de projeto de circuitos de radiofrequência (RF). Trabalhar juntamente com o arquiteto de sistema para especificar e projetar blocos analógicos RF de média e de alta complexidade que atendam às especificações. Especificar arquiteturas de circuitos integrados de radiofrequência e modelá-los. Verificar que o bloco atende às especificações e projetá-lo, propor soluções de plano de testes e de verificação de topo. Documentar soluções técnicas desenvolvidas: especificação, arquitetura, condições de contorno e observações técnicas. Submeter os projetos e novas ideias em revisões e em discussões no grupo de trabalho. Desenvolver as tarefas de *layout* e respeitar prazos do projeto. Auxiliar na fase de avaliação e teste do *chip* projetado e fabricado.

2.3.35. Área de atuação: ETEA-PRTEVA

2.3.35.1. **Pré-requisitos:** Graduação concluída em Engenharia (Elétrica ou de Computação ou de Controle e Automação ou de Telecomunicações ou de Sistemas Digitais ou Mecatrônica) ou Ciências da Computação ou Informática ou Física ou Matemática.

2.3.35.2. Atribuições: atuar em atividades de projeto de testes e validação de circuitos integrados. Planejar, desenvolver, e executar a estratégia de teste de manufatura, validação funcional e desempenho, caracterização elétrica e depuração de CIs. Definir, especificar, implementar, documentar, verificar e validar estruturas de teste de CI, tais como técnicas de DFT (JTAG, scan, compressão, BIST Lógico, BIST de Memória, NAND-tree, test *wrapper*), modos de teste funcional e estrutural, entre outras. Gerar, verificar e validar padrões de teste estruturais (*stuck-at*, *at-speed*, *path delay*, *IDDDQ*, *bridging*) e funcionais, e dar suporte à conversão dos mesmos em programa de teste para o ATE. Definir, especificar dar suporte à implementação e verificação de estruturas de teste de protótipo, tais como modos de teste funcional e

estrutural, pontos de controle e observação, entre outras. Definir, especificar e dar suporte à implementação e validação da plataforma de teste para validação funcional, caracterização elétrica e depuração dos protótipos, utilizando FPGA, placa de circuito impresso, equipamentos de instrumentação medidas (osciloscópio, analisador lógico, multímetro, fonte de tensão, gerador de funções, gerador de padrões, etc) e outras ferramentas. Gerar, verificar e validar padrões de teste funcionais, de desempenho, de condições de erro, de caracterização elétrica e de depuração e dar suporte à integração dos mesmos à plataforma de teste. Especificar os procedimentos de teste de manufatura e funcional e dar suporte ao desenvolvimento e execução dos mesmos. Gerar/analisar relatórios de falhas de manufatura, teste funcional e caracterização. Realizar depuração e diagnóstico dos problemas encontrados. Aperfeiçoar e automatizar a execução das tarefas descritas, usando *scripts*, *software* de controle e automação de equipamentos de laboratório e outras ferramentas.

2.3.36. Área de atuação: ETEA-QGCPRO

2.3.36.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (de Produção ou Mecânica ou Elétrica ou Eletrônica ou Mecatrônica) ou Administração de Empresas, ou Matemática, ou Física, ou Química.

2.3.36.2. Atribuições: executar e coordenar a implantação de programas de gestão da qualidade tanto na área administrativa como na área técnica, implementar e manter as certificações ISO 9001 e ISSO 14001 na empresa, garantir a disseminação dos conceitos da qualidade na organização, planejar e executar planos de auditoria, buscar processos inovadores para eventualmente aplicar na empresa, incentivar melhorias de processos, preparar e coordenar outras certificações técnicas na área eletrônica e realizar a gestão de projetos de Qualidade e de melhoria de processos operacionais.

2.3.37. Área de atuação: ETEA-SEGINF

2.3.37.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Sistemas de Informação ou Ciência da Computação ou Informática ou Análise de Sistemas e pós-graduação em segurança da informação.

2.3.37.2. Atribuições: Atuar em projetos de gestão de segurança da informação e gestão de riscos. Prospectar novos serviços e produtos na área de segurança da informação. Definir e documentar políticas, diretrizes e procedimentos de segurança alinhados ao planejamento estratégico da CEITEC S.A.

2.3.38. Área de atuação: ETEA-SEMAST

2.3.38.1. Pré-requisitos: Graduação concluída com certificado de conclusão ou diploma, devidamente registrado, de curso de graduação de nível superior em Engenharia, ou em Arquitetura, e diploma ou certificado de conclusão de curso de especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, nível de pós-graduação Lato Sensu, fornecidos por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC). Registro no respectivo Conselho.

2.3.38.2. Atribuições: responsável pela área de segurança do trabalho da fábrica. Acompanhar a execução de obras e serviços, mediante a prestação de assessoria em Segurança no Trabalho. Examinar projetos de obras e equipamentos, opinando do ponto de vista da Segurança do Trabalho. Analisar riscos, acidentes e sinistros, investigando causas, propondo medidas preventivas e corretivas e orientando trabalhos estatísticos. Aplicar os conhecimentos de Segurança no Trabalho ao ambiente produtivo e a todos os seus componentes, inclusive máquinas e equipamentos, de modo a eliminar ou reduzir os riscos. Assessorar na elaboração de planos destinados a criar e desenvolver a prevenção de acidentes, participando da instalação de comissões e assessorando o seu funcionamento. Assessorar na especificação e responder pela fiscalização dos sistemas de proteção coletiva e equipamentos de segurança, inclusive daqueles de proteção individual e contra incêndio, assegurando-se de sua qualidade e eficiência. Assessorar na especificação para aquisição de substâncias e (ou) equipamentos cuja manipulação, armazenamento, transporte ou funcionamento possam apresentar riscos, acompanhando, quando solicitado, o controle do recebimento e da expedição. Propor medidas preventivas no campo da Segurança no Trabalho, em face do conhecimento da natureza e gravidade das lesões provenientes de acidentes do trabalho, incluídas as doenças do trabalho. Propor políticas, programas e regulamentos de Segurança no Trabalho, zelando pela sua observância. Proceder a orientação técnica quanto ao cumprimento do disposto nas Normas Regulamentadoras no que diz respeito à Segurança e Saúde do Trabalho. Assessorar assuntos relativos à Segurança e Higiene do Trabalho, examinando locais e condições de trabalho, instalações em geral e material, métodos e processos adotados pelo trabalhador, para determinar as necessidades no campo da prevenção de acidentes. Executar campanhas educativas sobre prevenção de acidentes, organizando palestras e divulgações nos meios de comunicação internos e externos. Prestar consultoria e assessoria técnica à Direção em todos os assuntos relacionados com a área. Elaborar programas de treinamento geral e específico no que concerne à Segurança do Trabalho. Planejar e executar campanhas educativas sobre prevenção de acidentes. Executar outras atividades correlatas, compatíveis com a sua atividade profissional.

2.3.39. Área de atuação: ETEA-SISAPL

2.3.39.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Sistemas de Informação ou Ciência da Computação ou Informática ou Análise de Sistemas.

2.3.39.2. Atribuições: executar análises para o desenvolvimento, implantação e suporte a sistemas de informação e soluções tecnológicas específicas, incluindo arquitetura Cliente/Servidor e sistemas integrados de Gestão Empresarial, em diversos módulos. Orientar a instalação e customizar softwares, implantar e administrar sistemas e bancos de dados.

2.3.40. Área de atuação: ETEA-PROGMES

2.3.40.1. Pré-requisitos: Graduação concluída em Engenharia (Elétrica, ou Eletrônica, ou Computação, ou Materiais, ou Física), ou Física.

2.3.40.2. Atribuições: gerenciamento do software de controle de produção da fábrica. Responsável pela programação no *software* de funções como fluxos de produção, estados equipamentos de produção, tarefas, alertas, além de ajustes nos bancos de dados.

2.4. Técnico Administrativo e Operacional

2.4.1. Remuneração: R\$ 2.244,00 (dois mil, duzentos e quarenta e quatro reais) correspondente à Classe I, Padrão S 1 do cargo.

2.4.2. Área de atuação: TAO-ADMINIS**2.4.2.1. Pré-requisitos: Ensino médio completo.**

2.4.2.2. Atribuições: executar serviços administrativos semi-especializados em diferentes áreas da empresa tais como: redação de documentos padronizados, digitação, levantamentos e cálculos diversos, controles de cadastros e arquivos, elaboração de relatórios padronizados de quadros, tabelas e gráficos, classificação, codificação e registro de documentos e informações.

2.4.3. Área de atuação: TAO-OPPRUTI**2.4.3.1. Pré-requisitos: Ensino médio completo.**

2.4.3.2. Atribuições: responsável por executar a operação dos equipamentos de fabricação, dos sistemas de utilidades industriais da fábrica e pela operação de controle supervisão visando atender a demanda e necessidade da fábrica. Executar a documentação e controle das operações realizadas. Executar a manutenção autônoma e as manutenções operacionais de rotina incluindo trocas de óleo, filtros, reapertos e manutenção preditiva. Responsável por processar lâminas de silício na sala limpa, operando equipamentos de fabricação complexos (automáticos, semiautomáticos e programáveis) nas diversas etapas do processo. Empregar o Controle Estatístico de Processo (CEP). Realizar limpeza superficial diária nos equipamentos. Capacidade de executar o trabalho por turnos em 12 horas, trabalhar em um ambiente de sala limpa para semicondutor de protocolo / requisitos, de vestir todas as roupas necessárias à sala limpa de proteção e equipamentos para 12 horas normais por turno do dia (excluindo as pausas), levantar um mínimo de 15 Kg. em uma base periódica durante todo o turno (manutenção preventiva) e (ou) questões de processo.

2.4.4. Área de atuação: TAO-PROGRAM**2.4.4.1. Pré-requisitos: Ensino médio completo.**

2.4.4.2. Atribuições: realizar atividades técnicas para o desenvolvimento de sistemas de processamento de dados, efetuar a coleta de dados junto ao usuário, desenvolver o sistema, elaborar programas, executar testes, implantar, acompanhar e dar manutenção ao sistema implantado.

2.4.5. Área de atuação: TAO-SECRETA**2.4.5.1. Pré-requisitos: Ensino médio completo e curso Técnico em Secretariado.**

2.4.5.2. Atribuições: executar serviços de secretaria administrativa em diferentes áreas da empresa, tais como: atendimento ao público, confecção e controle de agenda da chefia, recebimento, distribuição e despacho de correspondências e documentos em geral, redação de correspondências, relatórios e quadros demonstrativos, controle e arquivamento de documentos digitação de textos.

2.5. Técnico em Eletrônica Avançada

2.5.1. Remuneração: R\$ 3.366,00 (três mil e trezentos e sessenta e seis reais) correspondente a Classe I, Padrão T 1 do cargo.

2.5.2. Área de atuação: TEA-MEFA111**2.5.2.1. Pré-requisitos: Ensino médio completo e Curso Técnico (Eletrônica).**

2.5.2.2. Atribuições: Monitorar e manter os sistemas de utilidades industriais e equipamentos de produção em plenas condições de funcionamento. Executar manutenções preventivas, preditivas e se necessário corretivas nos equipamentos de fabricação. Instalar novos equipamentos e realizar melhorias nos sistemas existentes. Elaborar procedimentos e *check-lists* de operação e manutenção.

2.5.3. Área de atuação: TEA-MEFAAGE**2.5.3.1. Pré-requisitos: Ensino médio completo e Curso Técnico em Química.**

2.5.3.2. Atribuições: monitorar e manter os sistemas de utilidades industriais em plenas condições de funcionamento. Executar manutenções preventivas, preditivas e se necessário corretivas nos equipamentos que compõem esses sistemas. Instalar novos equipamentos e realizar melhorias nos sistemas existentes. Elaborar procedimentos e *check-lists* de operação e manutenção.

2.5.4. Área de atuação: TEA-MEFASEA**2.5.4.1. Pré-requisitos: Ensino médio completo e Curso Técnico (Eletrônica, ou Eletrotécnica, ou Instrumentação, ou Controle e Automação).**

2.5.4.2. Atribuições: monitorar e manter os sistemas de utilidades industriais e equipamentos de produção em plenas condições de funcionamento. Executar manutenções preventivas, preditivas e se necessário corretivas nos equipamentos que compõem esses sistemas. Instalar novos equipamentos e realizar melhorias nos sistemas existentes. Elaborar procedimentos e *check-lists* de operação e manutenção.

2.5.5. Área de atuação: TEA-MEFASIM**2.5.5.1. Pré-requisitos: Ensino médio completo e Curso Técnico (Mecânica, ou Mecatrônica, ou Controle e Automação).**

2.5.5.2. Atribuições: monitorar e manter os sistemas de utilidades industriais e equipamentos de produção em plenas condições de funcionamento. Executar manutenções preventivas, preditivas e se necessário corretivas nos equipamentos que compõem esses sistemas. Instalar novos equipamentos e realizar melhorias nos sistemas existentes. Elaborar procedimentos e *check-lists* de operação e manutenção.

2.5.6. Área de atuação: TEA-PRFF111**2.5.6.1. Pré-requisitos: Ensino médio completo e Curso Técnico (Automação Industrial ou Eletromecânica ou Eletrônica ou Mecânica ou Mecatrônica ou Metalurgia ou Química).**

2.5.6.2. Atribuições: Responsável por elaborar procedimentos operacionais e manter o processo sob controle, monitorando os resultados da área. Realizar testes para novos processos de fabricação e treinar os operadores de produção.

2.5.7. Área de atuação: TEA-SMST111**2.5.7.1. Pré-requisitos: Ensino médio completo e Curso Técnico em Segurança do Trabalho.**

2.5.7.2. Atribuições: inspecionar locais, instalações e equipamentos da Instituição e determinar fatores de riscos e de acidentes. Propor normas e dispositivos de segurança, sugerindo eventuais modificações nos equipamentos e instalações e verificando sua observância, para prevenir acidentes. Inspecionar os sistemas de combate a incêndios e demais equipamentos de proteção. Elaborar relatórios de inspeções qualitativas e quantitativas, conforme o caso. Manter contato junto aos serviços médico e social da Instituição para o atendimento necessário aos acidentados. Investigar acidentes ocorridos, examinar as condições, identificar suas causas e propor as providências cabíveis. Participar na elaboração de relatórios técnicos, periciais e de estatísticas de acidentes. Orientar os funcionários da Instituição no que se refere à observância das normas de segurança. Executar tarefas pertinentes à área de atuação, utilizando-se de equipamentos de medição e de programas de informática. Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função.

2.5.8. Área de atuação: TEA-TTMIEII

2.5.8.1. Pré-requisitos: Educação profissional técnica de nível médio em Eletrônica ou educação superior tecnológica (Tecnólogo) em Automação ou Eletrônica.

2.5.8.2. Atribuições: participar do planejamento das atividades sob a sua responsabilidade; Auxiliar na definição e executar testes de desenvolvimento e testes de produto; Executar testes e medidas para validação de *chip* digital e (ou) analógico em conjunto com projetistas; Realizar levantamento de dados, analisar e redigir relatórios; Auxiliar na utilização do laboratório, bem como auxiliar nas aquisições e manutenção de equipamentos e suprimentos.

2.5.9. Área de atuação: TEA-MEIAMB

2.5.9.1. Pré-requisitos: Certificado ou diploma de conclusão de curso de educação profissional de nível médio Técnico em Meio Ambiente ou Técnico em Controle Ambiental ou Técnico em Química. O curso deve ser reconhecido pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe com habilitação técnica.

2.5.9.2. Atribuições: prestação de suporte e apoio técnico especializado às atividades dos Especialistas na implementação de projetos, gestão ambiental e coordenação de equipes de trabalho. Operar máquinas, equipamentos e instrumentos. Coordenar processos de controle ambiental, utilidades, tratamento de efluentes, segregação, separação e destinação de resíduos. Coletar, armazenar e interpretar informações, dados e documentações ambientais. Promover campanhas de conscientização ambiental. Executar ações para atendimento à condicionantes da Licença de Operação. Gerir, executar e participar do PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos. Desenvolver atividades dos diversos setores que envolvem as áreas de controle de processos (água, esgoto e efluentes). Realizar análises físico-químicas e microbiológicas dos efluentes. Realizar verificações de bacias de contenção, comportando análise do efluente e coordenando o correto descarte dos mesmos. Realizar levantamentos, acompanhamentos, monitoramentos e intervenções junto aos processos de captação e tratamento de águas, efluentes e resíduos, bem como junto ao meio ambiente, com vistas ao sustentável aproveitamento dos recursos naturais, preservação e recuperação da natureza, cumprimento da legislação ambiental. Realizar o lançamento dos dados em controles ambientais solicitados pelos órgãos competentes, como Polícia Federal, Exército, IBAMA, FEPAM, SMAM, ou outro órgão. Executar outras atividades correlatas, compatíveis com a sua atividade profissional.

3. DOS REQUISITOS PARA CONTRATAÇÃO

3.1. O candidato deverá atender, cumulativamente, para contratação, de acordo com a necessidade e conveniência da Administração, aos seguintes requisitos:

- a) ter sido aprovado e classificado no Concurso Público, na forma estabelecida neste Edital, seus Anexos, e em suas retificações;
- b) ser brasileiro nato ou naturalizado, ou, no caso de nacionalidade portuguesa, estar amparado pelo estatuto de igualdade entre brasileiros e portugueses, com reconhecimento do gozo dos direitos políticos, nos termos do parágrafo 1º do art. 12 da Constituição da República Federativa do Brasil e na forma do disposto no art. 13 do Decreto nº 70.436, de 18 de abril de 1972; se estrangeiro de outra nacionalidade, deve comprovar que requereu a nacionalidade brasileira nos termos do art. 12, II, "b", da Constituição da República Federativa do Brasil;
- c) ter idade mínima de 18 anos completos na data da contratação;
- d) estar em gozo dos direitos políticos;
- e) estar quite com as obrigações militares e eleitorais;
- f) firmar declaração de não estar cumprindo sanção por inidoneidade, aplicada por qualquer órgão público ou entidade da esfera federal, estadual ou municipal;
- g) possuir os pré-requisitos exigidos para o cargo/área de atuação, conforme discriminado no item 2 deste Edital, devendo obrigatoriamente estar em situação regular no órgão fiscalizador do exercício da profissão, caso exista ou venha a ser exigido;
- h) não acumular cargos, empregos, ou funções públicas, mesmo com proventos de inatividade, ressalvados os casos previstos na Constituição Federal, assegurada a hipótese do candidato assumir as funções previstas no cargo para o qual foi aprovado, no prazo de trinta dias contados da sua convocação pela CEITEC S.A.;
- i) apresentar outros documentos que vierem a ser exigidos; e
- j) ser considerado APTO em todos os exames médicos pré-admissionais, devendo o candidato apresentar os exames clínicos e laboratoriais, caso sejam solicitados, os quais correrão à suas expensas. Caso o candidato seja considerado INAPTO para as atividades relacionadas ao cargo, por ocasião dos exames médicos pré-admissionais, este não poderá ser contratado. Esta avaliação terá caráter eliminatório.

3.2. Todos os requisitos especificados no subitem 3.1 deste Edital, alíneas "b" a "j", deverão ser comprovados por meio da apresentação de documento original, juntamente com cópia autenticada em cartório, sendo eliminado do Concurso

Público aquele que não os apresentar, assim como aquele que for considerado INAPTO nos exames médicos pré-admissionais.

4. DAS INSCRIÇÕES

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

4.2. Antes de efetuar a inscrição e (ou) o pagamento da taxa de inscrição, o candidato deverá tomar conhecimento do disposto neste Edital e em seus Anexos e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos. Estas informações encontram-se disponíveis no endereço eletrônico **www.iades.com.br**.

4.3. As inscrições serão realizadas exclusivamente via internet, no endereço eletrônico **www.iades.com.br** no período compreendido entre as **10 horas do dia 19 de novembro de 2015 até as 23 horas e 59 minutos do dia 13 de janeiro de 2016**.

4.3.1. O candidato deverá efetuar o pagamento da taxa de inscrição por meio de boleto bancário, obtido no próprio endereço eletrônico, pagável em qualquer agência bancária ou por intermédio de qualquer opção disponibilizada pelos bancos para pagamento de contas por intermédio da Internet. O pagamento poderá ser feito após a geração e impressão do boleto bancário. O boleto bancário a ser utilizado para efetuar o pagamento da taxa de inscrição deve ser aquele gerado no momento da Inscrição.

4.3.2. O pagamento da taxa de inscrição deverá ser efetuado até o dia **18 de janeiro de 2016**.

4.3.3. O **Instituto Americano de Desenvolvimento - IADES** e a **CEITEC S.A.** não se responsabilizam pelas inscrições realizadas que não forem recebidas por motivos de ordem técnica alheias ao seu âmbito de atuação, tais como falhas de telecomunicações, falhas nos computadores ou provedores de acesso e quaisquer outros fatores exógenos que impossibilitem a correta transferência dos dados dos candidatos para o Instituto Americano de Desenvolvimento - IADES

4.3.4. Orientações e procedimentos a serem seguidos para realização de inscrição estarão disponíveis no endereço eletrônico **www.iades.com.br**.

4.4. O valor da taxa de inscrição será de R\$ 108,00 (cento e oito reais) para o cargo de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada, R\$ 75,00 (setenta e cinco reais) para o cargo de Analista Administrativo e Operacional, R\$ 58,00 (cinquenta e oito reais) para o cargo de Técnico em Eletrônica Avançada e R\$ 38,00 (trinta e oito reais) para o cargo de Técnico Administrativo e Operacional.

4.4.1. O valor da taxa de inscrição não será devolvido em hipótese alguma.

4.4.2. Não será permitida a transferência do valor pago como taxa de inscrição para outra pessoa, assim como a transferência da inscrição para pessoa diferente daquela que a realizou.

4.4.3. Não será efetivada a inscrição cujo pagamento da taxa de inscrição seja feito por meio de depósito, DOCs (operação bancária), transferência ou similar.

4.4.4. No caso do pagamento da taxa de inscrição ser efetuado com cheque bancário que, porventura, venha a ser devolvido, por qualquer motivo, a inscrição do candidato não será efetivada, reservando-se ao **Instituto Americano de Desenvolvimento - IADES** o direito de tomar as medidas legais cabíveis.

4.5. O candidato somente terá sua inscrição efetivada após a informação referente a confirmação do pagamento do respectivo boleto bancário.

4.6. Não serão aceitas inscrições condicionais, via fax, via correio eletrônico ou fora do prazo.

4.7. Ao preencher o Requerimento de Inscrição, o candidato deverá, obrigatoriamente, indicar no campo apropriado, sendo vedadas alterações posteriores, sob pena de não ter a sua inscrição aceita no Concurso Público:

a) o cargo para o qual deseja concorrer, com base no item 2 e **Anexo I** deste Edital;

b) a Área de atuação: para a qual deseja concorrer associada ao cargo escolhido, com base no item 2 e **Anexo I** deste Edital.

4.8. O candidato que se inscrever para mais de um cargo/área de atuação e, no caso em que as provas para estes cargos/área de atuação venham a ocorrer no mesmo turno, no dia da prova, deverá comparecer ao local e sala de prova da opção que privilegiar e realizar a prova a ela correspondente, sendo considerado faltoso nas demais opções.

4.9. Não haverá isenção total ou parcial do valor da taxa de inscrição, exceto para os candidatos que, conforme o disposto no Decreto nº 6.593, de 2 de outubro de 2008, estiverem inscritos no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal — CadÚnico, de que trata o Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007, e forem membros de família de baixa renda, nos termos do Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007.

5 DAS CONDIÇÕES PARA ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO

5.1 Em conformidade com o Decreto Federal nº 6.593, de 2 de outubro de 2008, haverá isenção do valor da taxa de inscrição para o candidato que estiver inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal — CadÚnico, de que trata o Decreto Federal nº 6.135, de 26 de junho de 2007, e que se declarar membro de família de baixa renda, nos termos da legislação vigente.

5.2 Os candidatos que desejarem requerer a isenção da taxa de inscrição deverão fazê-lo da seguinte forma:

a) fazer inscrição no endereço eletrônico **www.iades.com.br**;

b) imprimir, preencher e assinar o formulário para requerimento de isenção da taxa de inscrição, disponível no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, com a indicação do Número de Identificação Social (NIS), atribuído pelo CadÚnico;

c) emitir declaração de próprio punho de que é membro de família de baixa renda, nos termos do Decreto Federal nº 6.135, de 26 de junho de 2007;

d) tirar cópia legível de documento de identidade válido.

5.2.1 A documentação indicada no subitem 5.2 deverá ser enviada por meio digital somente para o *e-mail* **isencaoceitec@iades.com.br**, respeitando os prazos indicados para envio, **das 8 (oito) horas do dia 19 de novembro de 2015 até as 22 (vinte e duas) horas do dia 4 de janeiro de 2016**.

5.3 Não será aceita a solicitação de isenção de pagamento da taxa de inscrição via postal, via fax ou por procurador.

5.4 As informações prestadas no requerimento de isenção serão de inteira responsabilidade do candidato, podendo este responder, a qualquer momento, por crime contra a fé pública, o que acarretará sua eliminação do concurso.

5.5 Na data provável de **6 de janeiro de 2016**, será divulgado, no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, o resultado preliminar da apreciação dos pedidos de isenção da taxa de inscrição.

5.5.1 Os candidatos que tiverem indeferidos seus pedidos de isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição terão 2 (dois) dias úteis subsequentes ao da divulgação do resultado da apreciação, para entrar com recurso contra o indeferimento da solicitação de isenção por meio digital, somente para o *e-mail* **isencaoceitec@iades.com.br**.

5.5.2 O IADES consultará o órgão gestor do CadÚnico para verificar a veracidade das informações prestadas pelo candidato.

5.5.3 O candidato que tiver sua solicitação de isenção da taxa de inscrição indeferida e que mantiver interesse em participar do certame deverá efetuar seu pagamento, observando o subitem 4.3.2 deste Edital.

6 INSCRIÇÃO PARA CANDIDATOS NA CONDIÇÃO DE PESSOA COM DEFICIÊNCIA

6.1 Considera-se Pessoa com Deficiência o candidato que se enquadrar nas categorias discriminadas no art. 4º, do Decreto nº 3.298/1999, publicado no DOU, em 21/12/1999.

6.2 Ao candidato inscrito na condição de Pessoa com Deficiência é assegurado o direito de inscrição nos presentes Processos Seletivos, em igualdade de condições com os demais candidatos, desde que cumpra as exigências deste Edital e que a deficiência de que é portador seja compatível com as atribuições da respectiva ocupação/função.

6.3 O candidato que se declarar com deficiência concorrerá em igualdade de condições com os demais candidatos.

6.4 No ato da inscrição, o candidato com deficiência deverá declarar que está apto a exercer o emprego para o qual se inscreverá.

6.5 Para assegurar a concorrência nestes termos, o candidato deverá encaminhar, **das 8 (oito) horas do dia 19 de novembro de 2015 até as 22(vinte e duas) horas do dia 13 de janeiro de 2016**, via SEDEX, para o IADES – Concurso Público CEITEC, Caixa Postal 8642, CEP 70.312-970, Brasília (DF), os documentos a seguir:

a) laudo médico original ou cópia autenticada expedido no prazo máximo de 12 (doze) meses contados até o último dia de inscrição, atestando a espécie e o grau de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença (CID), bem como a provável causa da deficiência; e

b) requerimento constante no **Anexo V** devidamente preenchido e assinado.

6.6 A CEITEC e o IADES não se responsabilizam pelo extravio ou atraso dos documentos encaminhados via SEDEX, sendo considerado, para todos os efeitos, a data de postagem.

6.7 Os documentos indicados no subitem 6.5 terão validade somente para este Concurso Público e não serão devolvidos em hipótese alguma.

6.8 Os candidatos inscritos como pessoas com deficiência e aprovados nas etapas do Concurso Público serão convocados pelo IADES para a realização de perícia médica, com a finalidade de avaliação quanto à configuração da deficiência e a compatibilidade entre as atribuições do cargo e a deficiência declarada.

6.8.1 Será excluído da lista específica para pessoas com deficiência o candidato que não tiver configurada a deficiência (declarado não portador de deficiência pela junta médica encarregada da realização da perícia), passando a figurar somente na lista de ampla concorrência.

6.8.2 Será excluído do Concurso Público o candidato cuja deficiência constatada for incompatível com o cargo pleiteado.

6.8.3 O não comparecimento ou a reprovação na perícia médica acarretará a perda do direito às vagas reservadas às pessoas com deficiência.

6.9 Os candidatos que, dentro do período das inscrições, não atenderem aos dispositivos mencionados no subitem 6.5 deste Edital, não concorrerão às vagas reservadas para pessoas com deficiência.

6.10 O candidato que, no ato da inscrição, declarar ser pessoa com deficiência, se aprovado e classificado no Concurso Público, terá seu nome publicado em lista à parte e, caso obtenha classificação necessária, figurará também na lista de classificação geral.

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

6.12 Na data provável de **22 de janeiro de 2016**, será divulgado, no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, o resultado preliminar das inscrições homologadas para concorrer às vagas destinadas às pessoas com deficiência.

6.12.1 O candidato que não tiver sua inscrição homologada, para concorrer às vagas destinadas às pessoas com deficiência, poderá interpor recurso contra o resultado preliminar, de acordo com exposto no subitem 6.4.

7 INSCRIÇÃO PARA CANDIDATOS AUTODECLARADOS NEGROS OU PARDOS (PNP)

7.1 São considerados negros ou pardos aqueles que assim se autodeclararem, expressamente, identificados como de cor preta ou parda, conforme classificação adotada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

7.2 Ao candidato que se autodeclarar negro é assegurado o direito de inscrição nos presentes Processos Seletivos Públicos, de acordo com o Art. 2º da Lei nº 12.990, de 9 de junho de 2014.

7.3 O candidato deverá declarar, quando da inscrição, se deseja concorrer como Autodeclarado Negro.

7.4 É de exclusiva responsabilidade do candidato a opção por vaga destinada a negro, no momento da inscrição.

7.5 Para concorrer ao cadastro reservado, o candidato deverá:

a) no ato da inscrição (realizada no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, o candidato preencherá a autodeclaração de que é preto ou pardo, conforme quesito cor ou raça utilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

7.5.1 A autodeclaração terá validade somente para este Concurso Público.

7.5.1.1 As informações prestadas no momento da inscrição são de inteira responsabilidade do candidato, devendo este responder por qualquer falsidade.

7.5.1.2 Na hipótese de constatação de declaração falsa, o candidato será eliminado do concurso e, se tiver sido nomeado, ficará sujeito à anulação da sua admissão ao serviço ou emprego público, sem prejuízo a instauração de procedimento administrativo em que lhe sejam assegurados o contraditório e a ampla defesa, independentemente de outras sanções cabíveis.

7.5.1.3 O candidato que, no ato de inscrição, não declarar a opção de concorrer ao cadastro reservado para pessoas negras ou pardas, conforme determinado no subitem 7.5, deixará de concorrer ao cadastro reservado às pessoas negras ou pardas e não poderá interpor recurso em favor de sua situação.

7.6 O candidato que se autodeclarar negro ou pardo participará do Concurso Público em igualdade de condições com os demais candidatos, no que se refere às provas aplicadas, ao conteúdo das mesmas, à avaliação e aos critérios de aprovação, ao horário e local de aplicação da prova e à nota mínima exigida para todos os demais candidatos.

7.6.1 Os candidatos negros concorrerão concomitantemente ao cadastro reservado às pessoas com deficiência, se atenderem a essa condição, e ao cadastro destinado à ampla concorrência, de acordo com a sua classificação no concurso.

7.6.2 Os candidatos negros ou pardos aprovados dentro do número de cadastro reserva oferecido à ampla concorrência não preencherão o cadastro reservado a candidatos negros ou pardos.

7.6.3 Em caso de desistência de candidato negro ou pardo aprovado em cadastro reservado, a vaga será preenchida pelo candidato negro ou pardo posteriormente classificado.

7.6.4 Após a aplicação de todas as etapas do concurso, na hipótese de não haver candidatos negros ou pardos aprovados, na lista final, em número suficiente para que sejam ocupadas no cadastro reservado, as vagas remanescentes serão revertidas para a lista da ampla concorrência e serão preenchidas pelos demais candidatos aprovados, observada a ordem de classificação no concurso.

7.6.5 A nomeação dos candidatos aprovados respeitará os critérios de alternância e de proporcionalidade, que consideram a relação entre o número total de cadastro reserva e o número de cadastro reservado aos candidatos com deficiência e aos candidatos negros.

7.6.6 A relação dos candidatos que se autodeclararam, na inscrição, pretos ou pardos, na forma da Lei n.º 12.990/2014, será divulgada na internet, no endereço eletrônico www.iades.com.br, na ocasião da divulgação do edital de locais e horários de realização das provas.

7.6.6.1 **O candidato disporá de 2 (dois) dias úteis a partir da divulgação da relação citada no subitem anterior para contestar a referida relação, por meio do e-mail concursocitec@iades.com.br.** Após esse período, não serão aceitos pedidos de revisão.

7.6.6.2 A inobservância do disposto no item 7 deste edital acarretará a perda do direito ao pleito do cadastro reservado aos negros e pardos

8 DA SOLICITAÇÃO DE ATENDIMENTO ESPECIAL

8.1 O candidato que necessitar de atendimento especial para a realização da prova objetiva deverá encaminhar, **até o dia 13 de janeiro de 2016**, via Sedex, para o **IADES – Concurso Público CEITEC** Caixa Postal 8642, CEP 70.312-970, Brasília (DF), requerimento de atendimento especial constante do **Anexo VI**, devidamente preenchido e assinado, e o laudo médico original ou cópia autenticada expedido no prazo máximo de 12 (doze) meses contados até o último dia de inscrição, atestando a espécie e o grau de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID, bem como a provável causa da deficiência, que justifique o atendimento especial solicitado.

Após esse período, a solicitação será indeferida, salvo nos casos de força maior.

8.2 O laudo médico referido no subitem 8.1 deste edital valerá somente para este concurso e não será devolvido. Além disso, não será fornecida cópia do laudo.

8.3 A candidata lactante deverá preencher e encaminhar o requerimento constante no **Anexo VI**, conforme o estabelecido no subitem 8.1, e ainda levar um acompanhante, maior de idade, que ficará em sala reservada para essa finalidade e que será responsável pela guarda e pelo cuidado da criança. A candidata que não levar o acompanhante não poderá realizar a prova.

8.3.1 Não será concedido tempo adicional para a execução da prova à candidata devido ao tempo despendido com a amamentação.

8.3.2 Durante o período de amamentação, a candidata será acompanhada de um fiscal do **IADES**, que garantirá que a sua conduta esteja de acordo com os termos e condições deste edital, sem a presença do acompanhante responsável pela guarda da criança.

8.3.3 O acompanhante se submeterá às instruções contidas nos subitens 13.11 e 13.12.

8.4 O candidato que fizer uso de aparelho auditivo por orientação médica deverá solicitar permissão para utilização do referido aparelho, de acordo com as instruções contidas no subitem 8.1.

8.5 O candidato que, por convicção religiosa, necessitar realizar a prova após horário impeditivo deverá protocolar requerimento indicando a sua condição e solicitando o atendimento especial. Nesse caso, será reservada sala especial para aguardar o término do horário impeditivo.

8.6 O candidato que não solicitar condição especial na forma determinada neste edital, de acordo com sua condição, não a terá atendida sob qualquer alegação, sendo que a solicitação de condições especiais será analisada dentro dos critérios de viabilidade e de razoabilidade.

8.7 Ao término da apreciação dos requerimentos de atendimento especial e dos respectivos documentos, o IADES divulgará, no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, na data provável de **22 de janeiro de 2016**, a listagem contendo o resultado preliminar da apreciação dos pedidos de atendimento especial.

8.8 Do resultado preliminar dos requerimentos de atendimento especial caberá recurso, conforme o estabelecido no subitem 14.3.2.

8.9 Ao término da apreciação dos recursos contra o resultado preliminar do requerimento de atendimento especial, a CAC-IADES divulgará, no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, na data provável de **1 de fevereiro de 2016**, a listagem contendo o resultado final dos requerimentos de atendimento especial para realização da prova.

8.10 A solicitação de atendimento especial será atendida segundo os critérios de viabilidade e razoabilidade.

9. DA PROVA OBJETIVA

9.1. Da prova objetiva

9.1.1. A prova objetiva será composta de questões do tipo múltipla escolha, sendo que cada questão conterà 5 (cinco) opções de resposta e somente uma correta.

9.1.2. A quantidade de questões por disciplina, o valor de cada questão por disciplina, o total de pontos da disciplina e o mínimo de pontos por disciplina para aprovação estão descritos no **Anexo III** deste Edital.

10. DA PROVA DISCURSIVA

10.1 A prova discursiva será realizada no mesmo dia e dentro dos prazos de duração previstos para a realização da prova objetiva, para cargos de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada e Analista Administrativo e Operacional versará sobre um tema relacionado ao conteúdo programático de cada cargo/área de atuação.

10.2 Será corrigida a prova discursiva dos candidatos aprovados e classificados na prova objetiva, em ordem decrescente do total de pontos da nota da prova objetiva, até a posição de número 15 (quinze), para os de cada cargo/área de atuação, respeitados os empates da última posição.

10.3 A prova discursiva terá o objetivo de avaliar os conhecimentos específicos, pertinentes a cada área de formação, constantes do item 10.1 deste edital e, ainda, a capacidade de expressão na modalidade escrita e o uso das normas do registro formal culto da Língua Portuguesa.

10.4 A prova discursiva receberá pontuação máxima igual a 10,00 (dez) pontos.

10.5 A prova discursiva deverá ser manuscrita, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada de material transparente, não sendo permitida a interferência e (ou) a participação de outras pessoas, salvo em caso de candidato portador de deficiência, se a deficiência impossibilitar a redação pelo próprio candidato, e de candidato que solicitou atendimento especial, observado o disposto no subitem 8.1 deste edital. Nesse caso, o candidato será acompanhado por um fiscal do IADES devidamente treinado, para o qual deverá ditar o texto, especificando oralmente a grafia das palavras e os sinais gráficos de pontuação.

10.6 A(s) folha(s) de texto definitivo da prova discursiva não poderá (ão) ser assinada(s), rubricada(s) nem conter, em outro local que não o apropriado, qualquer palavra ou marca que a identifique, sob pena de anulação da prova discursiva. Assim, a detecção de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição de texto definitivo acarretará a anulação da prova do candidato.

10.7 A(s) folha(s) de texto definitivo será(ão) o único documento válido para a avaliação da prova discursiva. A folha para rascunho, contida no caderno de provas, é de preenchimento facultativo e não valerá para tal finalidade.

10.8 A prova discursiva consistirá na elaboração de texto dissertativo e (ou) descritivo, com extensão mínima de 20 (vinte) linhas e máxima de 40 (quarenta) linhas, com base em tema formulado pela banca examinadora, referente ao conteúdo programático constante no **Anexo II** deste edital, primando pela clareza, precisão, consistência e concisão.

10.9 O candidato receberá nota zero na prova discursiva em casos de fuga ao tema, de haver texto com quantidade inferior a 20 (vinte) linhas, de não haver texto ou de identificação em local indevido.

10.10 No texto avaliado, a adequação ao tema, a argumentação, a coerência e a elaboração crítica, totalizarão a nota relativa ao domínio do conhecimento específico (DCE), assim distribuídos:

a) Tema / Texto (**TX**), pontuação máxima igual a 2,5 (dois vírgula cinco) pontos. Serão verificadas a adequação ao tema (pertinência ao tema proposto), a adequação à proposta (pertinência quanto ao gênero proposto e obediência ao número de linhas exigidos) e a organização textual;

b) Argumentação (**AR**), pontuação máxima igual a 2,5 (dois vírgula cinco) pontos. Serão verificadas a especificação do tema, o conhecimento do assunto, a seleção de ideias distribuídas de forma lógica, concatenadas e sem fragmentação e a apresentação de informações fatos e opiniões pertinentes ao tema, com articulação e consistência de raciocínio, sem contradição estabelecendo um diálogo contemporâneo;

c) Coerência Argumentativa (**CA**), pontuação máxima igual a 2,5 (dois vírgula cinco) pontos. Será verificada a coerência argumentativa (seleção e ordenação de argumentos; relações de implicação ou de adequação entre premissas e as conclusões que dela se tiram ou entre afirmações e as consequências que delas decorrem);

d) Elaboração Crítica (**EC**), pontuação máxima igual a 2,5 (dois vírgula cinco) pontos. Serão verificadas a elaboração de proposta de intervenção relacionada ao tema abordado e a pertinência dos argumentos selecionados fundamentados em informações de apoio, estabelecendo relações lógicas, que visem propor valores e conceitos.

10.11 Desta forma, **DCE** (domínio do conhecimento específico) = **TX + AR + CA + EC**.

10.12 A avaliação do domínio da modalidade escrita da língua portuguesa totalizará o número de erros (**NE**) do candidato, considerando-se aspectos como acentuação, grafia, pontuação, concordância, regência, morfossintaxe, propriedade vocabular e translineação.

10.13 Para o texto dissertativo e (ou) descritivo, será computado o número total de linhas (**TL**) efetivamente escritas pelo candidato.

10.14 Será desconsiderado, para efeito de avaliação, qualquer fragmento de texto que for escrito fora do local apropriado ou que ultrapassar a extensão máxima permitida.

10.15 Para cada candidato, será calculada a pontuação final na prova discursiva (NPD) da seguinte forma: $NPD = DCE - ((NE/TL) \times 2)$.

10.16 Será atribuída nota zero ao candidato que obtiver $NPD < 0,00$.

10.17 Será eliminado do Concurso Público e não terá classificação alguma o candidato que obtiver nota zero na prova discursiva.

11. DA AVALIAÇÃO DE TÍTULOS

11.1. A avaliação de títulos terá por finalidade verificar o enriquecimento da capacitação e da especialização técnico-profissional do candidato para fins de classificação.

11.2. Todos os candidatos deverão entregar os documentos a serem considerados para a avaliação de títulos no mesmo dia e local de realização da prova objetiva e da prova discursiva, **após o término de sua prova, na coordenação do local de prova.**

11.2.1. O candidato que deixar o local de prova sem entregar os documentos a serem considerados para a avaliação de títulos, não poderão retornar para entregá-los posteriormente.

11.3. O candidato que não apresentar os documentos a serem considerados para a avaliação de títulos, na data e horário estabelecido no subitem 11.2 deste Edital, receberá nota O (zero) na avaliação de títulos.

11.3.1. Não serão analisados os documentos entregues de forma diferente da estabelecida no subitem 11.2 deste Edital.

11.4. Serão analisados os títulos de todos os candidatos aos cargos de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada e Analista Administrativo e Operacional, aprovados na prova discursiva, que concorrem às vagas de ampla concorrência de cada cargo/área de atuação e os candidatos que concorrem às vagas reservadas aos portadores de deficiência de cada cargo/área de atuação.

11.4.1. Serão analisados os títulos de todos os candidatos aos cargos de Técnico em Eletrônica Avançada e Técnico Administrativo e Operacional, aprovados e classificados na prova objetiva, até a posição de número 15 (quinze), para os candidatos que estão concorrendo para ampla concorrência de cada cargo/área de atuação, respeitados os empates da última posição.

11.5. A avaliação de títulos será realizada de acordo com os critérios para a avaliação de títulos definidos para cada cargo/área de atuação, disponíveis no endereço eletrônico www.iades.com.br, e com o estabelecido neste item do Edital.

11.6. Todos os documentos entregues deverão estar numerados sequencialmente.

11.6.1. Os documentos não numerados serão desconsiderados.

11.7. Os documentos deverão ser entregues por meio de cópia simples, não sendo necessária a autenticação em cartório.

11.8. Os documentos entregues não serão devolvidos.

11.9. Cada documento será considerado uma única vez.

11.10. Todos os documentos expedidos em língua estrangeira somente serão considerados se traduzidos para a Língua Portuguesa por tradutor juramentado.

11.11. Todos os candidatos deverão encaminhar o Formulário para Entrega de Títulos, disponível no endereço eletrônico www.iades.com.br, devidamente preenchido, contendo informações relacionadas aos documentos entregues para a avaliação de títulos, considerando os critérios para a avaliação de títulos definidos para o cargo/área de atuação para o qual concorre.

11.12. Todos os candidatos deverão preencher no Formulário para Entrega de Títulos as informações referentes a comprovação dos pré-requisitos estabelecidos para o cargo/área de atuação para o qual concorre, além de anexar o(s) documento(s) comprobatórios.

11.12.1. Os documentos mencionados no subitem 11.12 deste Edital não serão avaliados. Seu encaminhamento tem por objetivo apenas identificar quando o candidato passou a ter o pré-requisito atendido de forma a poder identificar a data inicial que deve ser considerada para efeito de contagem de tempo de experiência profissional, caso o candidato encaminhe documentação a ser considerada para a avaliação de sua experiência profissional.

11.13. Para a avaliação acadêmica, serão considerados os seguintes documentos comprobatórios:

para curso de pós-graduação *stricto sensu* em nível de doutorado ou mestrado: diploma ou certificado ou declaração de conclusão do curso (esta última acompanhada obrigatoriamente de histórico escolar que permita identificar o número de créditos obtidos, as disciplinas cursadas e a indicação do resultado do julgamento da dissertação ou tese) expedido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC.

para curso de pós-graduação *lato sensu* ou MBA: diploma ou certificado de conclusão do curso expedido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC (atentar para a Resolução CNE/CES n° 1, de 8 de junho de 2007).

a) para curso de especialização: diploma ou certificado ou declaração de conclusão do curso (esta última contendo explicitamente a carga horária e a demonstração de que o mesmo encontra-se concluído) expedido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC.

b) para curso: diploma ou certificado ou declaração desde que contenha o nome do curso e a carga horária.

c) para certificações: documento emitido pelo órgão certificador.

11.14. A comprovação do curso relacionado no subitem 11.13, alínea "a" deste Edital, concluído no exterior, deverá ser feita única e exclusivamente por meio do diploma, desde que revalidado por instituição de ensino superior do Brasil.

11.14.1. Caso o candidato não possua o diploma nas condições estabelecidas no subitem 11.15 deste Edital, a comprovação poderá ser feita por meio do diploma acompanhado de um histórico escolar contendo as disciplinas e a carga horária de cada disciplina.

11.15. A comprovação do curso relacionado no subitem 11.13, alíneas "b" ou "c" deste Edital, concluído no exterior, deverá ser feita acompanhada de um histórico escolar contendo as disciplinas e a carga horária de cada disciplina.

11.16. Para a comprovação do curso relacionado no subitem 11.14, deste Edital, concluído no exterior, o candidato deverá encaminhar o diploma ou certificado ou declaração desde que contenha o nome do curso e a carga horária.

11.17. Não será considerado como curso de especialização o curso de pós-graduação *stricto sensu* em nível de mestrado ou doutorado cujas disciplinas estejam concluídas e o candidato ainda não tenha realizado a dissertação ou tese, ou obtido o resultado do julgamento das mesmas.

11.18. Somente será aceito certificado ou declaração das instituições referidas nos subitens anteriores nas quais seja possível efetuar a identificação das mesmas e constem todos os dados necessários à sua perfeita comprovação.

11.19. Somente será considerado o curso concluído.

11.20. Curso com carga horária inferior à estipulada não será considerado, do mesmo modo que não serão somadas cargas horárias de cursos diferentes.

11.21. O mesmo diploma ou certificado ou declaração será considerado uma única vez.

11.22. A comprovação da experiência profissional será feita por meio da apresentação de:

a) experiência profissional em serviço público federal, estadual e (ou) municipal: certidão de tempo de serviço ou declaração equivalente, desde que indique o cargo/função exercido e o período de atuação (início e fim).

b) experiência profissional no setor privado: carteira de trabalho (parte referente à identificação pessoal e do contrato de trabalho).

c) prestadores de serviço: contrato de prestação de serviços ou contrato social (demonstrando claramente o período inicial e final de validade).

d) bolsas relacionadas nas alíneas "g" e "h" descritas no quadro referente aos critérios para a avaliação de títulos relacionado ao cargo/área de atuação para o qual o candidato concorre: documento do órgão financiador.

e) experiência profissional no exterior: contrato de trabalho.

11.23. Os documentos relacionados no subitem 11.22, alíneas "a" e "b" deste Edital, deverão ser emitidos pelo setor de pessoal ou recursos humanos ou por outro setor da empresa, devendo estar devidamente datados e assinados, sendo obrigatória a identificação do cargo e da pessoa responsável pela assinatura.

11.24. Os documentos relacionados no subitem 11.22 deste Edital, que fazem menção a períodos, deverão permitir identificar claramente o período inicial e final da realização do serviço, não sendo assumido implicitamente que o período final seja a data atual.

11.25. Serão desconsiderados os documentos relacionados no subitem 11.22 deste Edital que não contenham todas as informações relacionadas e (ou) não permitam uma análise precisa e clara da experiência profissional do candidato.

11.26. Deverá ser encaminhada, obrigatoriamente, independente da documentação relacionada no subitem 11.22 deste Edital, declaração do contratante ou responsável legal, onde possa ser identificado claramente o exercício de uma ou mais atividades profissionais constantes nas alíneas "g" ou "h" descritas no quadro referente aos critérios para a avaliação de títulos, relacionado ao cargo/área de atuação para o qual o candidato concorre.

11.26.1. O candidato poderá comprovar sua experiência profissional em qualquer uma das atividades relacionadas nas alíneas "g" ou "h" no quadro referente aos critérios para a avaliação de títulos relacionado ao cargo/área de atuação para o qual concorre.

11.27. Só será considerada a experiência profissional adquirida pelo candidato após a conclusão do curso de graduação utilizado como pré-requisito (acompanhado ou não de pós-graduação *lato sensu* ou MBA ou curso de especialização ou certificação) para os candidatos aos cargos de nível superior, ou após a conclusão do ensino médio ou do curso técnico utilizado como pré-requisito, para os candidatos aos cargos de nível médio.

11.27.1. Somente com o envio dos documentos relacionados no subitem 11.22 deste Edital poderá ser identificada a data inicial que possa vir a ser considerada para contagem do tempo da experiência profissional do candidato.

11.27.2. Não será aceito como experiência profissional o tempo de estágio, de bolsa de estudo ou de monitoria durante o curso de graduação, diferentes daqueles estabelecidos nas alíneas "g" ou "h" no quadro referente aos critérios para avaliação de títulos, relacionado ao cargo/área de atuação para o qual o candidato concorre.

11.28. Não serão aceitos termos de posse e (ou) nomeação, pois os mesmos não comprovam período de experiência.

11.29. As certidões de tempo de serviço não poderão conter rasuras e (ou) emendas;

11.30. Não será considerado tempo de experiência como sócio ou diretor de empresa.

11.31. Para efeito do cômputo de pontuação relativa a tempo de experiência, não será considerada mais de uma pontuação no mesmo período.

11.32. Quando da convocação para contratação, o candidato deverá apresentar o original e cópia autenticada em cartório de todos os documentos que foram entregues para a avaliação de títulos, sendo eliminado do Concurso Público aquele que não o fizer ou apresentar documentação falsa ou diferente da apresentada na avaliação de títulos, respondendo civil e criminalmente por qualquer irregularidade constatada.

11.33. Será considerado eliminado do Concurso Público o candidato que não for selecionado para ter sua documentação avaliada.

12 DA DEFESA DE MEMORIAL

12.1 – A defesa de memorial, conforme o disposto na Resolução nº 2 do Conselho do Plano de Carreiras de Ciência e Tecnologia, de 23 de novembro de 1994, tem por objetivo avaliar a experiência do candidato na área de atuação para a qual concorre.

12.1.1 – Na defesa de memorial, o candidato apresentará à banca examinadora uma análise de trabalhos e projetos realizados, demonstrando a compatibilidade de seus conhecimentos, e habilidades profissional com as atividades e eventuais projetos a serem executados no cargo/área de atuação para o qual concorre.

12.1.2 – A defesa de memorial consistirá na exposição da formação e carreira do candidato, contendo a descrição das atividades executadas ao longo da formação e do exercício profissional, incluindo a forma como eram executadas e os conhecimentos necessários para sua execução.

12.2. Serão convocados para realizar a defesa de memorial os candidatos às vagas de ampla concorrência de cada área de atuação do cargo de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada, aprovados na prova discursiva e classificados em até a posição de número 15 (quinze), em ordem decrescente da nota obtida por intermédio da nota da prova objetiva multiplicada por 2 (dois) somada a nota da prova discursiva multiplicada por 10 (dez) e somada a nota da avaliação de títulos multiplicada por 5 (cinco), considerando-se os empates na última posição.

12.3. Serão convocados para realizar a defesa de memorial os candidatos às vagas reservadas aos portadores de deficiência e os autodeclarados negros e pardos, de cada área de atuação do cargo de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada, aprovados na prova discursiva e classificados a posição de número 10 (dez), em ordem decrescente da nota obtida por intermédio da nota da prova objetiva multiplicada por 2 (dois) somada a nota da prova discursiva multiplicada por 10 (dez) e somada a nota da avaliação de títulos multiplicada por 5 (cinco), considerando-se os empates na última posição.

12.4. A convocação dos candidatos para a realização da defesa de memorial será publicada por meio de Edital específico no Diário Oficial da União em data prevista no cronograma existente no endereço eletrônico www.iades.com.br.

12.5. o Instituto Americano de Desenvolvimento – IADES, antes de realizar a convocação dos candidatos para a defesa de memorial, disponibilizará uma relação com os candidatos que serão convocados para a defesa de memorial no endereço eletrônico www.iades.com.br.

12.5.1. Os candidatos constantes da relação mencionada no subitem 12.5 deste Edital deverão encaminhar, por meio dos Correios, via SEDEX postado obrigatoriamente no período compreendido entre os **dias 30 de março de 2016 a 4 de abril de 2016**, para a Central de Atendimento ao Candidato (CAC-IADES) localizada na QE 32 – Conjunto C – Lote 2 – Guará II – Guará/DF, em dias úteis e no horário compreendido entre 10 (dez) horas e 16 (dezesesseis) horas., 3 (três) cópias de seu currículo relacionando toda sua formação acadêmica e experiência profissional, detalhando para cada local de trabalho as atividades exercidas, como estas atividades eram executadas, quais os conhecimentos necessários para a execução destas atividades, acompanhado de uma análise sucinta, com o máximo de 6 (seis) laudas, dos trabalhos e projetos desenvolvidos em cada local de trabalho, de forma a demonstrar a compatibilidade de seus conhecimentos, aptidões e experiência profissional com as atividades e eventuais projetos a serem executados no cargo/área de atuação para o qual concorre.

12.6. A defesa de memorial será realizada em sessão pública, frente à respectiva Banca Examinadora, não sendo assistida por candidatos da mesma área de atuação, constando de uma apresentação de no máximo 20 (vinte) minutos, onde o candidato deverá expor sobre sua formação e experiência profissional, procurando destacar as realizações que considerar mais relevantes.

12.6.1 A data provável para apresentação da defesa de memorial será dia **9 de abril de 2016**.

12.7. Após a apresentação, o candidato será arguido pelos membros da Banca Examinadora sobre o conteúdo da apresentação, podendo cada um destes abordar, inclusive criticamente, a obra do candidato, a quem caberá o direito de defesa.

12.7.1. Será de no máximo 25 (vinte e cinco) minutos a soma do tempo da arguição e as respectivas respostas do candidato.

12.8. Cada membro da Banca Examinadora atribuirá nota de 0 (zero) a 10 (dez) a cada candidato, sendo que a nota final do mesmo será a média aritmética das notas atribuídas por cada membro da Banca Examinadora, considerando até a 2ª casa decimal, desprezando-se as demais, sem arredondamento ou aproximação.

12.8.1 Os seguintes critérios serão considerados pela banca examinadora para a avaliação do candidato:

- a) clareza da exposição;
- b) formação portadora dos conhecimentos necessários à área de atuação;
- c) experiência profissional alinhada com as atividades descritas para a área de atuação;
- d) conhecimento teórico e prático demonstrado durante a arguição.

12.9. Será eliminado do concurso o candidato que não encaminhar o memorial ou o currículo no prazo estabelecido no subitem 12.5.1 deste Edital assim como aquele que não comparecer à defesa de memorial no dia, hora e local definidos.

12.10. Os candidatos de cada área de atuação, aprovados na prova discursiva, que não forem convocados para a defesa de memorial, poderão ser convocados posteriormente, durante o período de validade do Concurso Público, para a realização da defesa de memorial, caso as vagas para o cargo/área de atuação para o qual concorre não venham a ser preenchidas, ocorra a vacância ou o surgimento de novas vagas.

13. DAS CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DA PROVA OBJETIVA, PROVA DISCURSIVA E DEFESA DE MEMORIAL

13.1. A prova objetiva, a prova discursiva e a defesa de memorial serão realizadas na cidade de Porto Alegre.

13.1.1. A prova discursiva será realizada juntamente com a prova objetiva.

13.2. A data definitiva de realização da prova objetiva, prova discursiva e defesa de memorial será divulgada por meio de Edital específico no Diário Oficial da União e informada na página do concurso no endereço eletrônico www.iades.com.br.

13.2.1 O tempo estipulado para a realização da prova objetiva e da discursiva, se for o caso, é de 4 (quatro) horas, e elas serão aplicadas na data provável de **21 de fevereiro de 2016**.

13.2.2 Os locais, as datas e os horários de aplicação da prova objetiva e da discursiva, se for o caso, serão divulgados no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, na data provável de **12 de fevereiro de 2016**.

13.3. As provas serão realizadas no turno da manhã e no turno da tarde, conforme discriminado no Anexo I deste Edital.

13.4. O início da prova objetiva e da prova discursiva ocorrerá após o fechamento dos portões e assim que os candidatos encontrarem-se em seu local de prova, sendo respeitado o tempo estipulado para realização da prova independentemente do horário de início da mesma.

13.5. O Instituto Americano de Desenvolvimento – IADES, poderá utilizar sala(s) extra(s) nos locais de aplicação da prova objetiva e da prova discursiva, alocando ou remanejando candidatos para essa(s) conforme as necessidades.

13.6. O candidato deverá comparecer ao local designado para realização da prova objetiva, prova discursiva e defesa de memorial com antecedência mínima de 1 (uma) hora do horário estabelecido para o início das mesmas, munido de caneta esferográfica de tinta preta fabricada de material transparente e de documento oficial e original de identidade, contendo foto e assinatura, devendo este ser apresentado ao fiscal de sala, conferido pelo mesmo e imediatamente devolvido ao candidato.

13.6.1. Serão considerados documentos de identidade: carteiras expedidas pelos Comandos Militares, pelas Secretarias de Segurança Pública, pelos Institutos de Identificação e pelos Corpos de Bombeiros Militares; carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (ordens, conselhos, etc.); passaporte; certificado de reservista; carteiras funcionais do Ministério Público; carteiras funcionais expedidas por órgão público que, por lei federal, valham como identidade; carteira de trabalho; e carteira nacional de habilitação (somente o modelo novo, com foto).

13.6.2. Não serão aceitos como documentos de identidade: certidões de nascimento, títulos eleitorais, carteiras de motorista (modelo antigo, sem foto), carteiras de estudante, carteiras funcionais sem valor de identidade.

13.6.3. Não serão aceitas cópias de documentos de identidade, ainda que autenticados, nem protocolos de entrega de documentos.

13.7. Os documentos deverão estar em perfeitas condições, de forma a permitir, com clareza, a identificação do candidato e de sua assinatura.

13.7.1. O candidato será submetido à identificação especial caso seu documento oficial de identidade apresente dúvidas quanto à fisionomia ou assinatura.

13.7.2. O candidato que não apresentar documento oficial de identidade não realizará a prova objetiva, prova discursiva e defesa de memorial.

13.7.3. Caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar documento oficial de identidade, por motivo de perda, roubo ou furto, deverá ser apresentado documento que comprove o registro do fato em órgão policial, expedido no máximo há 30 (trinta) dias, sendo o candidato submetido à identificação especial.

13.8. É vedado ao candidato prestar a prova objetiva, prova discursiva e defesa de memorial fora do local, data e horário pré-determinados pela organização do Concurso Público.

13.9. Não será admitido o ingresso de candidatos no local de realização da prova objetiva e prova discursiva após o fechamento dos portões.

13.10. Não será permitida, durante a realização da prova objetiva e prova discursiva, a comunicação entre os candidatos, nem a utilização de anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, inclusive consulta a livros, a legislação simples e comentada ou anotada, a súmulas, a livros doutrinários e a manuais.

13.11. Caso o candidato leve algum aparelho eletrônico, este deverá permanecer desligado e, se possível, com a bateria retirada durante todo o período de prova, devendo, ainda, ser acondicionado em embalagem fornecida pelo IADES, e esta deverá, permanecer, durante todo o período de prova embaixo da carteira do candidato.

13.12. Não realizará a prova objetiva, a prova discursiva e a defesa de memorial o candidato que se apresentar ao local de prova portando arma.

13.13 Não será permitido ao candidato fumar.

13.14 Não haverá segunda chamada para a prova objetiva, prova discursiva e defesa de memorial, independentemente do motivo alegado.

13.15. Não haverá, por qualquer motivo, prorrogação do tempo previsto para a aplicação da prova objetiva, prova discursiva e defesa de memorial em virtude do afastamento do candidato do local onde está sendo aplicada a prova objetiva, prova discursiva e defesa de memorial.

13.16. Nos dias de realização da prova objetiva e prova discursiva não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação das provas, ou pelas autoridades presentes, informações referentes ao conteúdo e aos critérios de avaliação destas.

13.17 O candidato deverá transcrever as respostas da prova objetiva para a folha de respostas, que será o único documento válido para a correção. O preenchimento da folha de respostas é de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas na capa do caderno de questões. Não haverá substituição da folha de respostas por erro do candidato.

13.17.1. Será atribuída pontuação zero à questão da prova objetiva que contiver mais de uma ou nenhuma resposta assinalada, ou que contiver emenda ou rasura.

13.17.2. Não será permitido que as marcações na folha de respostas sejam feitas por outras pessoas, salvo em caso do candidato que tenha solicitado condição especial para esse fim. Nesse caso, o candidato será acompanhado por um fiscal do Instituto Americano de Desenvolvimento – IADES devidamente treinado.

13.18 A prova discursiva deverá ser feita pelo próprio candidato, à mão, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente, não sendo permitida a interferência e (ou) a participação de outras pessoas, salvo em caso de candidato que tenha solicitado atendimento diferenciado para a realização das provas. Nesse caso, se houver necessidade, o candidato será acompanhado por um

fiscal do Instituto Americano de Desenvolvimento – IADES devidamente treinado, para o qual deverá ditar os textos, especificando oralmente a grafia das palavras e os sinais gráficos de pontuação.

13.18.1. O caderno de texto definitivo da prova discursiva não poderá ser assinado, rubricado e (ou) conter qualquer palavra e (ou) marca que o identifique em outro local que não seja o indicado, sob pena de ser anulado. Assim, a detecção de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição dos textos definitivos acarretará nota ZERO na respectiva prova discursiva.

13.18.2 O caderno de texto definitivo da prova discursiva será o único documento válido para a avaliação da prova discursiva. As folhas para rascunho no caderno de prova são de preenchimento facultativo e não valerão para tal finalidade.

13.18.3 O caderno de texto definitivo da prova discursiva não será substituído por erro de preenchimento do candidato.

13.19 Por motivo de segurança, os procedimentos a seguir serão adotados:

a) após ser identificado, nenhum candidato poderá retirar-se da sala da prova objetiva e prova discursiva ou local de realização da defesa de memorial sem autorização e acompanhamento da fiscalização.

b) o candidato somente poderá retirar-se do local de realização da prova objetiva e prova discursiva após a primeira hora do início das mesmas.

c) ao candidato somente será permitido levar o caderno de questões da prova objetiva 30 (trinta) minutos antes do horário previsto para o término da prova.

d) será terminantemente vedado ao candidato copiar seus assinalamentos feitos na folha de respostas da prova objetiva ou no caderno de texto definitivo da prova discursiva.

e) ao terminar a prova objetiva e a prova discursiva, o candidato entregará ao fiscal de sala, obrigatoriamente, o caderno de questões, a folha de respostas da prova objetiva devidamente assinada, ressalvado o disposto na alínea "c", e o caderno de texto definitivo da prova discursiva; e

f) os três últimos candidatos deverão permanecer na sala de prova e somente poderão sair juntos do recinto, no caso da prova objetiva e prova discursiva.

13.20 Por motivo de segurança, o Instituto Americano de Desenvolvimento – IADES, poderá proceder, no ato da aplicação da prova objetiva, prova discursiva e defesa de memorial, a coleta da impressão digital de cada candidato, sendo a mesma recolhida no ato de sua apresentação para posse, de forma que estas possam ser confrontadas.

13.21 Por motivo de segurança, o Instituto Americano de Desenvolvimento – IADES poderá solicitar que o candidato transcreva, no ato da aplicação da prova objetiva, prova discursiva e defesa de memorial, em letra cursiva, de próprio punho, um texto apresentado, sendo que, no ato de sua apresentação para posse, o mesmo texto deverá ser reproduzido para confrontação com o texto transcrito durante a prova.

13.22 Será automaticamente eliminado do Concurso Público o candidato que, durante a realização da prova objetiva e prova discursiva:

a) usar ou tentar usar meios fraudulentos ou ilegais no Concurso Público;

b) for surpreendido dando ou recebendo auxílio;

c) for surpreendido durante o período de realização de sua prova portando (carregando consigo, levando ou conduzindo) armas ou aparelhos eletrônicos (*bip*, telefone celular, relógio de qualquer espécie, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, receptor, gravador, etc) na sala da prova objetiva e prova discursiva;

d) for surpreendido utilizando quaisquer acessórios de chapelaria, tais como: chapéu, boné, gorro etc.;

e) for surpreendido utilizando óculos escuros, protetor auricular, lápis, lapiseira/grafite, marca-texto e (ou) borracha;

f) for surpreendido utilizando qualquer recipiente ou embalagem, tais como: garrafa de água, suco, refrigerante e embalagem de alimentos (biscoitos, barras de cereais, chocolates, balas etc.), que não seja fabricado com material transparente.

g) utilizar-se de máquinas de calcular ou equipamentos similares, livros, dicionário, notas ou impressos que não forem expressamente permitidos, telefone celular, gravador, receptor ou *pager*, ou que se comunicar com outro candidato;

h) faltar com a devida urbanidade para com qualquer membro da equipe de aplicação da prova objetiva, prova discursiva e defesa de memorial, com as autoridades presentes ou candidatos;

O fizer anotação de informações relativas às suas respostas da prova objetiva e prova discursiva, em qualquer meio;

i) afastar-se da sala ou do local de prova, a qualquer tempo, sem o acompanhamento de fiscal;

j) ausentar-se da sala da prova objetiva e prova discursiva, a qualquer tempo, portando a folha de respostas da prova objetiva, o caderno de questões, o caderno de texto definitivo da prova discursiva, celulares ou quaisquer equipamentos eletrônicos;

k) descumprir as instruções contidas no caderno de provas da prova objetiva e prova discursiva e na folha de respostas da prova objetiva;

l) perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos;

m) não permitir a coleta da digital caso seja utilizado o procedimento descrito no subitem 13.20 deste Edital ou não efetuar a transcrição do texto apresentado caso seja utilizado o procedimento descrito no subitem 13.21 deste Edital;

n) quando, após a prova, for constatado por meio eletrônico, estatístico, visual, grafológico ou qualquer meio em Direito admitido ter o candidato se utilizado de processos ilícitos.

14. DOS RECURSOS

14.1. No caso do recurso contra a não homologação da inscrição, admitir-se-á um único recurso, para cada candidato, desde que devidamente fundamentado.

14.2. No caso do recurso contra o gabarito preliminar da prova objetiva, admitir-se-á, para cada candidato, um único recurso por questão, relativamente ao gabarito, à formulação ou ao conteúdo das questões, desde que devidamente fundamentado.

14.3. Os recursos contra o gabarito preliminar, contra o resultado preliminar da prova discursiva e contra o resultado preliminar da prova prática deverão ser interpostos online, através do Ambiente do Candidato no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, no período compreendido **das 8 (oito) horas do dia 23 de fevereiro às 20 (vinte) horas do dia 24 de fevereiro de 2016**, ininterruptamente, contados do primeiro dia útil posterior à data de divulgação do ato ou do fato que lhe deu origem.

14.3.1 A interposição dos recursos contra o resultado preliminar dos pedidos de isenção deverá ser feita por meio do *e-mail* **isencaoitec@iades.com.br**, respeitado o prazo indicado no subitem 14.3 para o seu envio.

14.3.2 Os recursos contra o indeferimento da solicitação para concorrer à vaga para portador de deficiência, contra o indeferimento de atendimento especial e contra a relação preliminar de candidatos que se autodeclararam, na inscrição, pretos ou pardos, na forma da Lei n.º 12.990/2014, devem ser feitos exclusivamente pelo *e-mail* **concursoceitec@iades.com.br**, respeitado o prazo indicado no subitem 14.3 para o seu envio.

14.4 Não serão aceitos recursos por via postal ou via fax.

14.4.1. Após o julgamento dos recursos interpostos a banca examinadora poderá efetuar alterações ou anular questões do gabarito preliminar.

14.4.2. Após o julgamento dos recursos interpostos, os pontos correspondentes às questões porventura anuladas serão atribuídos a todos os candidatos, indistintamente, que não obtiveram os pontos na correção inicial.

14.4.3. Após o julgamento dos recursos, na hipótese de alteração do gabarito de alguma questão, a prova objetiva será recorrida com o novo gabarito da questão.

14.5. No caso do resultado preliminar da prova objetiva, admitir-se-á o pedido de recontagem da pontuação atribuída.

14.5.1. O candidato poderá solicitar vista do cartão de respostas para verificar suas marcações.

14.5.2. A vista do cartão de resposta será realizada via internet.

14.6. No caso do resultado preliminar da prova discursiva, admitir-se-á um único recurso, para cada candidato, desde que devidamente fundamentado.

14.6.1. O candidato poderá solicitar vista da questão da prova discursiva para melhor embasar seu recurso.

14.6.2. A vista da questão da prova discursiva será realizada via internet.

14.7. No caso do resultado preliminar da avaliação de títulos, admitir-se-á o pedido de revisão da contagem dos pontos.

14.7.1. Não será permitido ao candidato anexar cópia de documentos quando da interposição de recurso contra o resultado da avaliação de títulos.

14.8. No caso do resultado preliminar da defesa de memorial, admitir-se-á um único recurso, desde que devidamente fundamentado.

14.8.1. O candidato poderá solicitar oitiva da gravação da defesa de memorial para melhor embasar seu recurso.

14.9. Os recursos, o pedido de vista e a vista do cartão de respostas, o pedido de vista e a vista da questão da prova discursiva e o pedido de oitiva da defesa de memorial deverão ser solicitados via internet, no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, em período informado, partir das 10h do primeiro dia do prazo para recurso até as 17h do último dia do prazo para recurso.

14.9.1 Não será analisado o pedido de recurso apresentado fora do prazo, fora de contexto e de forma diferente da estipulada neste Edital.

14.10. O resultado dos recursos, assim como as alterações de gabaritos das provas objetivas, as alterações das notas preliminares das provas objetivas, as alterações das notas preliminares das provas discursivas, as alterações das notas preliminares da defesa de memorial e as alterações das notas preliminares das avaliações de títulos, que vierem a ocorrer após julgamento dos recursos, estarão à disposição dos candidatos no endereço eletrônico **www.iades.com.br**, em período a ser informado.

14.10.1. As notas obtidas por intermédio do julgamento do recurso impetrado contra o resultado preliminar da prova objetiva, da prova discursiva, da defesa de memorial e da avaliação de títulos poderão permanecer inalteradas, sofrer acréscimos ou até mesmo reduções, em relação à nota divulgada preliminarmente.

14.11. A decisão final da banca examinadora será soberana e definitiva, não existindo desta forma recurso contra resultado de recurso.

15. DA CLASSIFICAÇÃO NO CONCURSO PÚBLICO

15.1. A nota final do candidato será calculada, considerando-se que **NF** é a nota final, **NO** é a nota da Prova Objetiva, **ND** é a nota da Prova Discursiva, **NT** é a nota da Avaliação de Títulos e **NM** é a nota da Defesa de Memorial, da seguinte forma: Para o cargo de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada:

NF = (NO x 2) + (ND x 10) + (NT x 5) + (NM x 30)

Para o cargo de Analista Administrativo e Operacional, exceto área de atuação AAO-ADVOGAD: **NF = NO + (ND x 4) + (NT x 2)**

Para o cargo de Analista Administrativo e Operacional, área de atuação AAO-ADVOGAD: **NF = (NO x 2) + (ND x 10) + (NT x 2)**

Para os cargos de Técnico Administrativo e Operacional e Técnico em Eletrônica Avançada: **NF = (NO x 3) + (NT x 4)**

15.2. Os candidatos serão ordenados e classificados, segundo a ordem decrescente da nota final, em função do cargo/área de atuação e tipo de vaga (vaga de ampla concorrência ou vaga reservada para portadores de deficiência) para o qual concorre.

15.3. Em caso de igualdade na nota final, para fins de classificação, para o cargo de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada, na situação em que nenhum dos candidatos empatados possua idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, completos até o último dia de inscrição, o desempate se fará da seguinte forma:

1º) maior pontuação na defesa de memorial;

2º) maior pontuação na prova objetiva;

3º) maior pontuação na prova discursiva;

4º) maior idade.

15.4. Em caso de igualdade na nota final, para fins de classificação, para o cargo de Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada, na situação em que pelo menos um dos candidatos empatados possua idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, completos até o último dia de inscrição, o desempate se fará da seguinte forma:

1º) maior idade dentre os de idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos;

2º) maior pontuação na defesa de memorial;

3º) maior pontuação na prova objetiva;

4º) maior pontuação na prova discursiva;

5º) maior idade dentre os de idade inferior a 60 (sessenta) anos.

15.5. Em caso de igualdade na nota final, para fins de classificação, para o cargo de Analista Administrativo e Operacional, na situação em que nenhum dos candidatos empatados possua idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, completos até o último dia de inscrição, o desempate se fará da seguinte forma:

1º) maior pontuação na prova objetiva;

2º) maior pontuação na prova discursiva;

3º) maior idade;

15.6. Em caso de igualdade na nota final, para fins de classificação, para o cargo de Analista Administrativo e Operacional, na situação em que pelo menos um dos candidatos empatados possua idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, completos até o último dia de inscrição, o desempate se fará da seguinte forma:

1º) maior idade dentre os de idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos;

2º) maior pontuação na prova objetiva;

3º) maior pontuação na prova discursiva;

4º) maior idade dentre os de idade inferior a 60 (sessenta) anos.

15.7. Em caso de igualdade na nota final, para fins de classificação, para os cargos de Técnico Administrativo e Operacional e Técnico em Eletrônica Avançada, na situação em que nenhum dos candidatos empatados possua idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, completos até o último dia de inscrição, o desempate se fará da seguinte forma:

1º) maior pontuação na prova objetiva;

2º) maior idade.

15.8. Em caso de igualdade na nota final, para fins de classificação, para os cargos de Técnico Administrativo e Operacional e Técnico em Eletrônica Avançada, na situação em que pelo menos um dos candidatos empatados possua idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, completos até o último dia de inscrição, o desempate se fará da seguinte forma:

1º) maior idade dentre os de idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos;

2º) maior pontuação na prova objetiva;

3º) maior idade dentre os de idade inferior a 60 (sessenta) anos.

16. DA ADMISSÃO NO CARGO

16.1. O resultado final do Concurso Público será publicado e homologado, por cargo/área de atuação, no Diário Oficial da União e estará disponível no endereço eletrônico www.iades.com.br.

16.2. **A CEITEC S.A. reserva-se o direito de chamar os candidatos aprovados no Concurso Público, de acordo com as respectivas ordens de classificação, na medida de suas necessidades, conveniência e oportunidade. A aprovação do candidato no Concurso Público, bem como na avaliação médica, não assegura o direito à admissão, mas apenas a sua expectativa, segundo a respectiva ordem de classificação.**

16.2.1. A convocação para realização de exames médicos pré-admissionais, apresentação de documentação e contratação se dará por correspondência direta, por meio de carta com Aviso de Recebimento (AR) ou telegrama.

16.3. Quando da apresentação da documentação, todos os pré-requisitos deverão estar atendidos, conforme estabelecido no item 3 deste Edital.

16.4. Quando da admissão, o candidato assinará contrato individual de trabalho com a CEITEC S.A., o qual será regido pelos preceitos da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), não gerando, portanto, estabilidade ou direitos correlatos.

16.4.1. A contratação será em caráter experimental, pelo período de 90 (noventa) dias, ao término do qual, mediante resultado positivo na avaliação de seu desempenho no período de experiência, o contrato converter-se-á, automaticamente, em contrato por prazo indeterminado.

16.4.2. A admissão ou readmissão na CEITEC S.A. está condicionada ao atendimento aos incisos XVI e XVII do art. 37 da Constituição, devendo o candidato assinar declaração específica.

16.5. O não atendimento à convocação para a admissão, a não apresentação dos documentos solicitados ou o não atendimento ao disposto no item 3 deste Edital implicará na eliminação do candidato do Concurso Público.

16.6. Os candidatos cujos nomes constem na relação de homologação do resultado final do Concurso Público, não nomeados, excedentes às vagas ofertadas, serão mantidos em cadastro durante o prazo de validade do Concurso Público e poderão ser nomeados em função da disponibilidade de vaga.

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. O candidato poderá obter informações e orientações sobre o Concurso Público tais como editais, comunicados, processo de inscrição, no endereço eletrônico www.iades.com.br.

17.1.1 O Instituto Americano de Desenvolvimento – IADES disponibilizará o e-mail concursocitec@iades.com.br para esclarecimentos e dúvidas.

17.2. Não será fornecido qualquer documento comprobatório de aprovação ou classificação do candidato, valendo para esse fim a publicação em Diário Oficial da União.

17.3. Será considerada a legislação atualizada até a data de publicação deste Edital, bem como alterações em dispositivos legais e normativos até a data da publicação deste edital.

17.4. O prazo de validade do Concurso Público será de 1 (um) ano, podendo ser prorrogado por mais 1 (um) ano, contado a partir da data de homologação do resultado final do Concurso Público para cada cargo/área de atuação.

17.5. Todas as informações relativas à contratação, após a publicação do resultado final, deverão ser obtidas na sede da CEITEC S.A..

17.6. Os candidatos aprovados e classificados no Concurso Público devem manter atualizados seus endereços junto a Divisão de Recursos Humanos da CEITEC S.A., unicamente por meio de correspondência, via SEDEX, a ser encaminhada para Estrada João de Oliveira Remião, nº 777 — Lomba do Pinheiro — Porto Alegre — RS — CEP 91550-000, sendo de sua responsabilidade os prejuízos decorrentes da não atualização desta informação.

17.7. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a divulgação de todos os atos, editais e comunicados referentes a este Concurso Público que forem publicados no Diário Oficial da União ou informados pela internet, no endereço eletrônico **www.iades.com.br**.

17.8. A inexistência de declarações ou a irregularidade de documentos, ainda que verificadas posteriormente, importarão em insubsistência de inscrição, nulidade da aprovação ou habilitação e perda dos direitos decorrentes, sem prejuízo da instauração de inquérito policial federal por delito de falsidade ideológica contra a União Federal conforme o art. 299 do Código Penal, caso comprovado que o candidato tenha agido dolosamente para fraudar o certame.

17.9. Os casos omissos serão resolvidos conjuntamente pela CEITEC S.A. e pelo **Instituto Americano de Desenvolvimento – IADES** no que tange à realização deste Concurso Público.

MARCELO LUBASZEWSKI
Presidente da CEITEC S.A.

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A. - CEITEC S.A
Concurso Público para Formação de Cadastro de Reserva em Cargos de Nível Superior e Nível Médio
Edital nº 01/2016, de 11 de novembro de 2015

ANEXO I

QUADRO DE OCUPAÇÕES E FUNÇÕES, ÁREA DE ATUAÇÃO, TURNO DA PROVA E VAGAS OFERTADAS

Quadro Ocupações e Funções: AAO = Analista Administrativo e Operacional ETEA = Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada; TAO = Técnico Administrativo e Operacional; TEA = Técnico em Eletrônica Avançada. Turno de Prova: M = manhã; T = tarde e CR = Cadastro de Reserva;

Área de Atuação				
Cargo	Código	Característica	Total	Tuno da Prova
AAO	AAO-ADVOGAD	Atuar e representar a CEITEC S.A. em qualquer foro e grau de jurisdição.	CR	M
AAO	AAO-ALOGN11	Responsável pelas compras do departamento de design e do departamento de produto e negócios da empresa.	CR	M
AAO	AAO-ARQUIVO	Acompanhar, participar e executar atividades relacionadas à Gestão Documental.	CR	T
AAO	AAO-AUDITOR	Desenvolver estudos e executar atividades relativas à Auditoria Interna.	CR	M
AAO	AAO-COCOLOG	Desenvolver estudos e executar atividades relativas a Compras e Gestão de Contratos, Gestão de Patrimônio e Materiais, Logística e Serviços Gerais.	CR	T
AAO	AAO-COMINTE	Desenvolver estudos e executar atividades relativas a Compras e Gestão de Contratos internacionais.	CR	T
AAO	AAO-COMNACI	Desenvolver estudos e executar atividades relativas a Compras e Gestão de Contratos.	CR	T
AAO	AAO-CONTABI	Acompanhar, participar e executar a elaboração das demonstrações contábeis de acordo com a legislação vigente e a análise e apuração de recolhimentos de tributos.	CR	T
AAO	AAO-CSUPRIM	Planejar as demandas de matérias primas, peças de reposição, consumíveis e outros recursos necessários ao processo produtivo da fábrica.	CR	M
AAO	AAO-GESTAPQ	Assessorar a coordenação de qualidade na documentação relacionada ao sistema de qualidade (ISO 9001 e ISO 14001).	CR	T
AAO	AAO-JORNALI	Exercer atividades de Jornalista.	CR	M
AAO	AAO-ORFINAN	Desenvolver estudos e executar atividades relativas a Planejamento e Execução Orçamentária e Financeira.	CR	T
AAO	AAO-RECHUMA	Desenvolver estudos e executar atividades relativas a recursos humanos.	CR	M
ETEA	ETEA-INFRTI	Administrar, acompanhar, participar e executar o desenvolvimento, implementação e manutenção de soluções de infraestrutura e sistemas de Tecnologia da Informação	CR	M
ETEA	ETEA-SEGINF	Atuar em projetos de gestão de segurança da informação e gestão de riscos.	CR	T
ETEA	ETEA-AFICOR	Responsável na área de Afinamento e Corte por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento.	CR	M
ETEA	ETEA-AGPFAB	Supervisionar o planejamento e controle da produção, visando atender os objetivos de distribuição e otimizar a capacidade de produção.	CR	M

ETEA	ETEA-AGPRFA	Administrar, acompanhar, participar e executar o desenvolvimento, implementação e manutenção de soluções de infraestrutura e sistemas de Tecnologia da Informação.	CR	M
ETEA	ETEA-CONTQF	Responsável pela implementação e manutenção do sistema da qualidade no âmbito da fábrica.	CR	M
ETEA	ETEA-CORRPL	Responsável na área de Corrosão por Plasma por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento	CR	T
ETEA	ETEA-CQUALF	Responsável por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo.	CR	T
ETEA	ETEA-DIFUSA	Responsável na área de Difusão por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento.	CR	M
ETEA	ETEA-EAMIE1	Prestar suporte especializado na solução de problemas de clientes internos e externos, parceiros e usuários finais orientando-os para a correta utilização de circuitos integrados, plataformas de referência, kits de desenvolvimento, softwares e outros produtos CEITEC S.A..	CR	M
ETEA	ETEA-EDACAD	Atuar em atividades operacionais, estratégicas e de desenvolvimento relacionadas com ferramentas de EDA/CAD e automação do fluxo de projeto.	CR	T
ETEA	ETEA-EDIECO	Responsável na área de Caracterização Elétrica por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento, menor custo e menor tempo de processamento.	CR	M
ETEA	ETEA-ENCAPS	Responsável na área de Encapsulamento por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento.	CR	T
ETEA	ETEA-EPMIE1	Executar atividades relacionadas ao processo de desenvolvimento de produtos de microeletrônica.	CR	M
ETEA	ETEA-ESPACP	Planejar, organizar, acompanhar e controlar as atividades de Gestão de Projetos conduzidas pelas diversas áreas da empresa.	CR	T
ETEA	ETEA-ESPDNE	Acompanhar, participar e executar atividades relacionadas ao processo de desenvolvimento de novos clientes e negócios.	CR	M
ETEA	ETEA-ETMIE2	Participar na definição, apoiar tecnicamente e executar testes de desenvolvimento e testes de produto de microeletrônica.	CR	M
ETEA	ETEA-FILFIN	Responsável na área de Filmes Finos por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento,	CR	M
ETEA	ETEA-FOTOLI	Responsável na área de Fotolitografia por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento.	CR	M
ETEA	ETEA-IMPION	Responsável na área de Implantação Iônica por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento.	CR	T
ETEA	ETEA-LABANA	Atuar no Laboratório Analítico	CR	T
ETEA	ETEA-LIMPEZ	Responsável na área de Limpeza Química por acompanhar, participar e/ou executar a otimização do processo procurando o melhor rendimento.	CR	T
ETEA	ETEA-MEF999	Elaborar e interpretar esboços de sistemas mecânicos,	CR	T

		elétricos e civis, conforme normas técnicas vigentes, utilizando instrumentos de desenho, aplicando e/ou baseando-se em cálculos, dados compilados e registros para demonstrar as características técnicas e funcionais dos sistemas.		
ETEA	ETEA-MEFA11	Responsável pela garantia do máximo up-time para os equipamentos de utilidades industriais da fábrica, nas áreas elétrica e eletrônica planejando, programando e executando as manutenções preventivas, preditivas e corretivas.	CR	T
ETEA	ETEA-MEFA55	Responsável pela garantia do máximo up-time para os equipamentos de utilidades industriais da fábrica, nas áreas de mecânica e automação, planejando, programando e executando as manutenções preventivas, preditivas e corretivas.	CR	T
ETEA	ETEA-MEFA77	Responsável pela garantia do máximo up-time para os equipamentos de utilidades industriais da fábrica, na área de química, planejando, programando e executando as manutenções preventivas, preditivas e corretivas.	CR	T
ETEA	ETEA-MEFABR	Supervisionar a equipe de manutenção de equipamentos de produção da fábrica, nas áreas elétricas e eletrônicas.	CR	M
ETEA	ETEA-PCIANA	Atuar em atividades de projeto de circuitos integrados analógicos.	CR	T
ETEA	ETEA-PESDES	Realizar Pesquisa e Desenvolvimento.	CR	M
ETEA	ETEA-PRANBA	Atuar em atividades de back-end analógico, em conjunto com as equipes de projeto analógico e digital.	CR	M
ETEA	ETEA-PRDIBA	Atuar em atividades de back-end de circuitos digitais, assumindo a responsabilidade por etapas de avaliação e prospecção de tecnologias, IPs e Design kits durante a análise de viabilidade de projeto.	CR	T
ETEA	ETEA-PRDICO	Atuar em atividades de codificação para o projeto de circuitos integrados digitais.	CR	M
ETEA	ETEA-PRDIVE	Atuar em atividades de verificação de circuitos integrados digitais e mistos.	CR	T
ETEA	ETEA-PROGMES	Gerenciamento do software de controle de produção da Fábrica.	CR	M
ETEA	ETEA-PROJRF	Atuar em atividades de projeto de circuitos de radiofrequência.	CR	M
ETEA	ETEA-PRTEVA	Atuar em atividades de projeto de testes e validação de circuitos integrados.	CR	T
ETEA	ETEA-QGCPRO	Executar e coordenar a implantação de programas de gestão da qualidade tanto na área administrativa como na área técnica, implementar e manter as certificações ISO 9001 e ISO 14001 na empresa.	CR	T
ETEA	ETEA-SEMAST	Responsável pela área de Segurança de Trabalho. Elaborar mapas de risco. Atuar na identificação, prevenção e contenção de acidentes com produtos químicos e gases perigosos de alto volume, com geradores e fontes de alta tensão, com equipamento da linha de produção e utilidades da fábrica	CR	M
ETEA	ETEA-SISAPL	Executar análises para o desenvolvimento, implantação e	CR	M

		suporte a sistemas de informação e soluções tecnológicas específicas.		
TAO	TAO-ADMINIS	Executar serviços administrativos semi especializados em diferentes áreas da empresa.	CR	T
TAO	TAO-OPPRUTI	Responsável por executar a operação dos equipamentos de fabricação, dos sistemas de utilidades industriais da fábrica e pela operação de controle supervisorio visando atender a demanda e necessidade da fábrica.	CR	T
TAO	TAO-PROGRAM	Realizar atividades técnicas para o desenvolvimento de sistemas de processamento de dados.	CR	M
TAO	TAO-SECRETA	Executar serviços de secretaria administrativa em diferentes áreas da empresa.	CR	M
TEA	TEA-MEFA111	Monitorar e manter os equipamentos de produção em plenas condições de funcionamento.	CR	T
TEA	TEA-MEFAAGE	Monitorar e manter os sistemas de utilidades industriais em plenas condições de funcionamento.	CR	M
TEA	TEA-MEFASEA	Monitorar e manter os sistemas de utilidades industriais em plenas condições de funcionamento.	CR	M
TEA	TEA-MEFASIM	Monitorar e manter os sistemas de utilidades industriais em plenas condições de funcionamento.	CR	M
TEA	TEA-PRFF111	Responsável por elaborar procedimentos operacionais e manter o processo sobcontrole, monitorando os resultados da área.	CR	T
TEA	TEA-SMST111	Inspecionar locais, instalações e equipamentos da Instituição e determinar fatores de riscos e de acidentes.	CR	M
TEA	TEA-TTMIE11	Auxiliar na definição e executar testes de desenvolvimento e testes de produto de microeletrônica	CR	T
TEA	TEA-MEIAMB	Realizar atividades nas áreas de Tratamento de Efluentes e Meio Ambiente.	CR	T

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A.
Concurso Público para Formação de Cadastro de Reserva em Cargos de Nível Superior e Nível Médio
Edital nº01/2016, de 11 de novembro de 2015

ANEXO II

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdos Programáticos para os Cargos de Nível Superior

Língua Portuguesa (Analista Administrativo e Operacional e Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – todas as áreas de atuação) Elementos de construção do texto e seu sentido: gênero do texto (literário e não-literário; narrativo, descritivo e argumentativo); interpretação e organização interna; Semântica: sentido e emprego dos vocábulos; campos semânticos; emprego de tempos e modos dos verbos em português; Morfologia: reconhecimento, emprego e sentido das classes gramaticais; processos de formação de palavras; mecanismos de flexão dos nomes e verbos; Sintaxe: frase, oração e período; termos da oração; processos de coordenação e subordinação; concordância nominal e verbal; transitividade e regência de nomes e verbos; padrões gerais de colocação pronominal no português; mecanismos de coesão textual; Estilística: figuras de linguagem; Ortografia; Pontuação.

Língua Inglesa (Analista Administrativo e Operacional e Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – todas as áreas de atuação) Leitura e compreensão de textos em Língua Inglesa; estratégias e habilidades de leitura; tipologia de textos; vocabulário; estrutura e organização textual; coesão e coerência; Sintaxe; Semântica.

Raciocínio Lógico (Analista Administrativo e Operacional – todas as áreas de atuação exceto AAOADVOGAD) Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.

Conhecimentos Básicos (Analista Administrativo e Operacional – todas as áreas de atuação exceto AAO-ADVOGAD) Bases constitucionais da administração pública. Estado, governo e administração pública. Administração pública: princípios básicos. Poderes administrativos: poder hierárquico e poder disciplinar. Serviços Públicos: conceito e princípios. Ato administrativo: conceito, requisitos e atributos; anulação, revogação e convalidação; discricionariedade e vinculação. Contratos administrativos: conceito e características, licitação (Lei no 8.666/93, e suas alterações): princípios, modalidades, dispensa e inexigibilidade. Pregão eletrônico (Decreto no 5.450/2005 e suas alterações). Lei no 8.429/92 e suas alterações (das disposições gerais; dos atos de improbidade administrativa).

Conhecimentos de Informática (Analista Administrativo e Operacional – todas as áreas de atuação exceto AAO-ADVOGAD) Introdução a conceitos de hardware e software de computador. Introdução ao sistema operacional Microsoft Windows (Vista e 7). Microsoft Office (Word, Excel e PowerPoint). Introdução a redes de computadores. Introdução à Internet e Intranet. Ferramentas e aplicativos de navegação e correio eletrônico. Grupos de discussão, sites de busca e pesquisa. Conceitos de segurança e proteção: vírus, worms e derivados.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOADVOGAD)

DIREITO ADMINISTRATIVO: 1. Conceito de administração pública sob os aspectos orgânico, formal e material. 2. Conceito de direito administrativo. 3. Fontes do direito administrativo: doutrina e jurisprudência na formação do direito administrativo. Lei formal. Regulamentos administrativos, estatutos e regimentos; instruções; princípios gerais; tratados internacionais; costume. 4. Descentralização e desconcentração da atividade administrativa. Relação jurídico-administrativa. Personalidade de direito público. Conceito de pessoa administrativa. Teoria do órgão da pessoa jurídica: aplicação no campo do direito administrativo. 5. Classificação dos órgãos e funções da administração pública. 6. Competência administrativa: conceito e critérios de distribuição. Avocação e delegação de competência. Concentração e desconcentração de competência. 7. Ausência de competência: agente de fato. 8. Hierarquia. Poder hierárquico e suas manifestações. 9. Administração Pública direta e indireta. 10. Autarquias. Agências reguladoras e executivas. 11. Fundações públicas. 12. Empresa pública. 13. Sociedade de economia mista. 14. Entidades paraestatais, em geral. 15. Fatos da administração pública: atos da administração pública e fatos administrativos. Formação do ato administrativo: elementos; procedimento administrativo. 16. Validade, eficácia e auto-executoriedade do ato administrativo. 17. Atos administrativos simples, complexos e compostos. 18. Atos administrativos unilaterais, bilaterais e multilaterais. 19. Atos administrativos gerais e individuais. 20. Atos administrativos vinculados e discricionários. Mérito do ato administrativo, discricionariedade. 21. Controle do ato administrativo. 22. Ato administrativo inexistente. Atos administrativos nulos e anuláveis. Revogação, anulação e convalidação dos atos administrativos. Teoria das nulidades no direito administrativo. Vícios do ato

administrativo. Teoria dos motivos determinantes. 23. Lei nº 9.784/99 (processo administrativo federal). 24. Contrato administrativo: discussão sobre sua existência como categoria específica; conceito e caracteres jurídicos. 25. Formação do contrato administrativo: elementos. Licitação: conceito, modalidades e procedimentos; dispensa e inexigibilidade de licitação; Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 3.555/2000 e Decreto nº 5.450/2005 (pregão eletrônico e pregão presencial). 26. Execução do contrato administrativo: princípios; teorias do fato do príncipe e da imprevisão. 27. Extinção do contrato administrativo: força maior e outras causas. 28. Espécies de contratos administrativos. Convênios administrativos. Lei nº 11.107/2005 (consórcios públicos). Lei 11.079/2004 (parcerias público privadas). 29. Poder de polícia: conceito; polícia judiciária e polícia administrativa; liberdades públicas e poder de polícia. 30. Principais setores de atuação da polícia administrativa. 31. Serviço público: conceito; caracteres jurídicos; classificação e garantias. Usuário do serviço público. 32. Concessão de serviço público: natureza jurídica e conceito; regime jurídico financeiro. 33. Extinção da concessão de serviço público; reversão dos bens. 34. Permissão e autorização. 35. Bens públicos: classificação e caracteres jurídicos. Natureza jurídica do domínio público. 36. Domínio público hídrico: composição; regime jurídico das águas públicas. 37. Domínio público aéreo. 38. Domínio público terrestre: evolução do regime jurídico das terras públicas no Brasil: terras urbanas e rurais; terras devolutas. Vias públicas; cemitérios públicos; portos. 39. Recursos minerais e potenciais de energia hidráulica: regime jurídico. 40. Utilização dos bens públicos: autorização, permissão e concessão de uso; ocupação; aforamento; concessão de domínio pleno. 41. Limitações administrativas: conceito. Zoneamento. Polícia edilícia. Zonas fortificadas e de fronteira. Florestas. Tombamento. 42. Servidões administrativas. 43. Requisição da propriedade privada. Ocupação temporária. 44. Desapropriação por utilidade pública: conceito e fundamento jurídico; objeto da desapropriação e competência para desapropriar; procedimentos administrativo e judicial; indenização. 45. Desapropriação por zona. Direito de extensão. Retrocessão. "Desapropriação indireta". 46. Desapropriação por interesse social: conceito, fundamento jurídico e espécies; função social do imóvel rural. Evolução do regime jurídico no Brasil. 47. Controle interno e externo da administração pública. 48. Sistemas de controle jurisdicional da administração pública: contencioso administrativo e sistema da jurisdição una. 49. Controle jurisdicional da administração pública no direito brasileiro. 50. Responsabilidade patrimonial do Estado por atos da administração pública: evolução histórica e fundamentos jurídicos. Teorias subjetivas e objetivas da responsabilidade patrimonial do Estado. 51. Responsabilidade patrimonial do Estado por atos da administração pública no direito brasileiro. 52. Controle da atividade financeira do Estado: espécies e sistemas. 53. Tribunal de Contas da União e suas atribuições. Entendimentos com caráter normativo exarado pela Corte de Contas. 54. Agentes públicos: servidor público e funcionário público; natureza jurídica da relação de emprego público; preceitos constitucionais. 55. Funcionário ocupante de cargo em comissão e função de confiança. 56. Improbidade administrativa. 57. Formas de provimento e vacância dos cargos públicos. 58. Exigência constitucional de concurso público para investidura em cargo ou emprego público. 59. Lei nº 8.745/93 (contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público). 60. Lei nº 8.666/93 (Lei geral de licitações). 61. Advocacia Geral da União. 62. Procuradoria-Geral Federal. 63. Advocacia pública consultiva. Hipóteses de manifestação obrigatória. Aspectos de responsabilidade do parecerista pelas manifestações exaradas e do administrador público, quando age em acordo e quando age em desacordo com tais manifestações. 64. Lei nº 8.429/92 (Lei de Improbidade). 65. Lei nº 9.469/97 (intervenção da União nas causas em que figuram entes da administração indireta). 66. Lei nº 8.443/92 (Lei orgânica do Tribunal de Contas da União). DIREITO CONSTITUCIONAL: 1. Evolução constitucional do Brasil. 2. Constituição: conceito e classificação. 3. Normas constitucionais: classificação. 4. Preâmbulo, normas constitucionais programáticas e princípios constitucionais. 5. Disposições constitucionais transitórias. 6. Hermenêutica constitucional. 7. Poder constituinte. 8. Controle de constitucionalidade: direito comparado. Sistema brasileiro. Evolução histórica. Normas constitucionais inconstitucionais. 9. Declaração de inconstitucionalidade sem redução de texto e declaração conforme a constituição. 10. Inconstitucionalidade por omissão. 11. Ação direta de inconstitucionalidade: origem, evolução e estado atual. 12. Ação declaratória de constitucionalidade. 13. Arguição de descumprimento de preceito fundamental. 14. Da declaração de direitos: histórico; teoria jurídica e teoria política. 15. Direitos e garantias individuais e coletivos. 16. Princípio da legalidade e da reserva legal. 17. Princípio da isonomia. 18. Regime constitucional da propriedade. 19. Princípio do devido processo legal, do contraditório e da ampla defesa. 20. Habeas corpus, mandado de segurança, mandado de injunção e habeas data. 21. Liberdades constitucionais. Jurisdição constitucional no direito brasileiro e no direito comparado. 22. Direitos difusos coletivos e individuais homogêneos. 23. Direitos sociais e sua efetivação. 24. Princípios constitucionais do trabalho. 25. Direito à Nacionalidade. 26. Direitos Políticos. 27. Estado federal: conceito e sistemas de repartição de competência, direito comparado, discriminação de competência na Constituição de 1988, princípio da simetria constitucional. 28. Estado Democrático de Direito: fundamentos constitucionais e doutrinários. 29. Organização dos Poderes: mecanismos de freios e contrapesos. 30. União: competência. 31. Estado-membro; poder constituinte estadual: autonomia e limitações. 32. Estado-membro: competência e autonomia. 33. Administração pública: princípios constitucionais. 34. Servidores públicos: princípios constitucionais. 35. Poder Legislativo: organização; atribuições; processo legislativo. 36. Poder Executivo: presidencialismo e parlamentarismo; ministro de Estado. 37. Presidente da República: poder regulamentar; medidas provisórias. 38. Crimes de responsabilidade do presidente da República e dos ministros de Estado. 39. Conselho da República e Conselho de Defesa. 40. Poder Legislativo: prerrogativas e vedações. 41. Comissão Parlamentar de Inquérito. 42. Processo Legislativo. 43. Poder Judiciário: organização; estatuto constitucional da magistratura. 44. Supremo Tribunal Federal: organização e competência. Súmula Vinculante.

45. Conselho Nacional de Justiça e do Ministério Público. 46. Superior Tribunal de Justiça: organização e competência. Justiça federal: organização e competência. 47. Justiça do trabalho: organização e competência. 48. Ministério Público: princípios constitucionais. 49. Advocacia Pública: representação judicial e extrajudicial das pessoas jurídicas de direito público; consultoria e assessoramento jurídico do Poder Executivo; organização e funcionamento. 50. Limitações constitucionais do poder de tributar. 51. Ordem econômica e ordem financeira: princípios gerais. 52. Intervenção do Estado no domínio econômico. 53. Ordem social: ciência e tecnologia. 54. Interesses difusos e coletivos. 55. Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. 56. Lei nº 12.562/2011 (intervenção federal).

DIREITO CIVIL e PROCESSO CIVIL: 1. Lei de Introdução ao Código Civil. Aplicação da lei no tempo e no espaço; interpretação da lei; integração da lei; analogia. Princípios gerais do direito e equidade. 2. Das pessoas. Das pessoas naturais. Das pessoas jurídicas. Do domicílio. 3. Dos bens. Das diferentes classes de bens. 4. Dos bens públicos. 5. Dos fatos jurídicos. Do negócio jurídico. Dos atos jurídicos lícitos. Dos atos ilícitos. Da prescrição e da decadência. Da prova. 6. Do direito das obrigações. Das modalidades das obrigações. Da transmissão das obrigações. Do adimplemento e extinção das obrigações. Do inadimplemento das obrigações. Dos contratos em geral. Das várias espécies de contratos. Dos atos unilaterais. Dos títulos de crédito. Da responsabilidade civil. Das preferências e privilégios creditórios. 7. Do direito das coisas. Da posse. Dos direitos reais. Da propriedade. Da superfície. Das servidões. Do usufruto. Do uso. Da habitação. Do penhor, da hipoteca e da anticrese. 8. Da tutela e da curatela. 9. Responsabilidade civil do Estado e do particular. 10. Responsabilidade civil do fornecedor pelos produtos fabricados e pelos serviços prestados. 11. Responsabilidade civil por dano causado ao meio ambiente. 12. Registros públicos. 13. Da jurisdição: conceito, modalidades, poderes, princípios, órgãos, formas e limites da jurisdição civil. 14. Competência: conceito; competência funcional e territorial; competência internacional. Competência absoluta e relativa. Modificações da competência e conflito; conexão e continência. 15. Da ação: conceito; ação e pretensão; natureza jurídica, condições, princípios, classificação. 16. Do processo e procedimento: natureza e princípios. Formação, suspensão e extinção do processo; pressupostos processuais; tipos de procedimentos. 17. Prazos: conceito, classificação, princípios, contagem; preclusão. 18. Sujeitos do processo: das partes e dos procuradores. O litisconsórcio; capacidade de ser parte e estar em juízo. Legitimação ordinária e extraordinária. A substituição processual. Intervenção de terceiros; oposição; nomeação à autoria; denunciação da lide; chamamento ao processo; da assistência. 19. Formação suspensão e extinção do processo. 20. Dos atos processuais. 21. Petição inicial: conceito, requisitos. Pedidos: espécies, modificação, cumulação. Causa de pedir. Despacho liminar: objeto, natureza, de conteúdo positivo, de conteúdo negativo. Da citação. Da intimação. Da resposta do réu: contestação, exceções, reconvenção. Revelia. Direitos indisponíveis. Providências preliminares e julgamento conforme o estado do processo. Antecipação de tutela. Tutela de específica. 22. Despesas processuais e honorários advocatícios. 23. Prova: conceito, modalidades, princípios gerais, objeto, ônus, procedimentos. Da audiência. Da sentença: requisitos; publicação. Da coisa julgada: conceito; limites objetivos e subjetivos; coisa julgada formal e coisa julgada material. Preclusão. 24. Recursos: conceito, fundamentos, princípios, classificação, pressupostos intrínsecos e extrínsecos de admissibilidade, efeitos, juízo de mérito. Reexame necessário. Apelação. Agravo. Embargos infringentes, de divergência e de declaração. Recurso especial. Recurso extraordinário. Recurso repetitivo no STJ. Repercussão geral no STF. Ação rescisória. Nulidades. 25. Liquidação de sentença. 26. Cumprimento de sentença. 27. Processo de execução: pressupostos e princípios informativos. Espécies de execução. Embargos à adjudicação. Embargos do devedor: natureza jurídica, cabimento e procedimento. Embargos de terceiro: natureza jurídica, legitimidade e procedimento. Execução fiscal. Da execução contra a fazenda pública. 28. Processo e ação cautelares. Procedimento cautelar comum e procedimentos específicos. 29. Da ação de usucapião de terras particulares. 30. Ação civil pública, ação popular e ação de improbidade administrativa. 31. Mandado de segurança individual e coletivo. 32. Ação monitória. 33. Reclamação Constitucional. 34. Suspensão de Segurança, de liminar e de antecipação de tutela. 35. Ação civil originária nos Tribunais. 36. Intervenção da União nas causas em que figurarem antes da administração indireta. 37. Regimento Interno do Supremo Tribunal Federal. 38. Regimento Interno do Superior Tribunal de Justiça. 39. Regimento Interno do Tribunal de Contas da União.

DIREITO INTERNACIONAL PÚBLICO E PRIVADO: 1. Fontes do Direito Internacional. 2. Sujeitos de Direito Internacional. 3. Processo de Integração entre os Estados: modalidades de integração e sistemas regionais de integração (MERCOSUL). 4. Fontes do Direito Internacional Privado. 5. Obrigações em Direito Internacional Privado. Contratos Internacionais. Foro e Lei Aplicável. 6. Nacionalidade no Direito Internacional. 7. Propriedade intelectual internacional. Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes.

Convenção da União de Paris. Convenção de Berna. Convenção de Roma. Tratado sobre a Propriedade Intelectual em Matéria de Circuitos Integrados. **LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA:** 1. Lei de Criação e Estatuto do CEITEC S.A. 2. Lei de Acesso a Informações. 4. Lei de Incentivos à Inovação e à Pesquisa Científica e Tecnológica no ambiente produtivo. 5. Estatuto da OAB. 6. Lei de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores. **ORIENTAÇÕES JURISPRUDENCIAIS SUMULADAS:** 1. Súmulas vinculantes do Supremo Tribunal Federal. 2. Súmulas do Supremo Tribunal Federal. 3. Súmulas do Superior Tribunal de Justiça. 4. Súmulas do Tribunal Superior do Trabalho. 5. Orientações jurisprudenciais do Tribunal Superior do Trabalho. 6. Enunciados da Advocacia Geral da União. **DIREITO EMPRESARIAL:** 1. Institutos fundamentais do direito empresarial: atividade empresarial, empresário e estabelecimento empresarial. 2. Institutos complementares: prepostos, registro, escrituração, nome empresarial e título do estabelecimento. 3. Direito de Empresa no Código

Civil. 3. Defesa da Concorrência. 4. Legislação de proteção à Propriedade Industrial e Intelectual. 5. Direito societário: teoria geral das sociedades e tipos societários. 5. Operações de reorganização societária: transformação, incorporação, fusão e cisão. 6. Sociedades controladoras, controladas e coligadas; subsidiária integral. 7. O poder de controle na sociedade anônima. 8. Desconsideração da personalidade jurídica. 9. Títulos de crédito. 10. Títulos societários: ações, debêntures, commercial paper, bônus de subscrição, partes beneficiárias. 11. Recuperação da empresa e falência. 12. Fianças bancárias em comércio internacional: performance bond, advanced payment bond, retention bond, bid bond e maintenance bond. 13. Arbitragem no Brasil e no âmbito internacional: Lei da Arbitragem, Convenção Interamericana sobre Arbitragem Comercial Internacional, Regulamento de Arbitragem da Uncitral, Convenção sobre o Reconhecimento e a Execução de Sentenças Arbitrais Estrangeiras. 14. Convenção de Viena sobre Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias. DIREITO DO TRABALHO e PROCESSO DO TRABALHO: 1. Princípios do direito do trabalho. 2. Contrato individual de trabalho. Alterações. Aviso Prévio. Justa Causa. Rescisão. 3. Sujeitos do contrato de trabalho. 4. Responsabilidade solidária de empresas. Sucessão de empresas. 5. Salário e remuneração. Equiparação salarial. 6. Suspensão e interrupção do contrato de trabalho. 7. Paralisação temporária ou definitiva do trabalho. 8. Força maior no direito do trabalho. 9. Fundo de Garantia do Tempo de Serviço. 10. Férias. 11. Segurança e higiene do trabalho. Periculosidade e insalubridade. 12. Direito coletivo. Organizações sindicais. Acordos e convenções coletivas de trabalho. Direito de greve. Serviços essenciais. Condutas antisindiais e consequências. 13. Justiça do trabalho. Organização. Competência. Alterações introduzidas pela Emenda Constitucional nº 45/2004. 14. Prerrogativas e atribuições do Ministério Público do Trabalho. 15. Princípios do Processo do Trabalho. Atos processuais. Formas de comunicação dos atos processuais. Procedimentos. 16. Dissídios individuais. 17. Dissídios coletivos. 18. Decisões judiciais. 19. Termo de conciliação. 18. Nulidades no processo trabalhista. 19. Recursos no processo trabalhista. 20. Liquidação de sentença. 21. Execução no processo trabalhista. Execução das contribuições sociais na justiça do trabalho. DIREITO TRIBUTÁRIO, FINANCEIRO E ECONÔMICO: 1. Tributo: conceito e espécies. 2. Obrigação tributária: conceito; espécies; fato gerador; sujeitos ativo e passivo; solidariedade; capacidade tributária; domicílio tributário. 3. Crédito tributário: conceito; natureza; lançamento; revisão; suspensão; extinção; exclusão. 4. Prescrição e decadência. 5. Repetição do indébito tributário. 6. Responsabilidade tributária. 7. Garantias e privilégios do crédito tributário. 8. Limitações do poder de tributar. 9. Impostos da União, estados e municípios. 10. Dívida ativa e certidões negativas. 11. Regulamentação do banco Central sobre royalties em serviços de transferência de tecnologia. 12. Lei de Importações de Bens Destinados à Pesquisa Científica e Tecnológica. 13. Princípios orçamentários. 14. Normas gerais de direito financeiro. 15. Fiscalização e controle interno e externo dos orçamentos. 16. Técnica de realização da despesa pública: empenho, liquidação e pagamento. 17. Lei de Responsabilidade Fiscal. 18. Receitas públicas originárias e receitas públicas derivadas. 19. Dívida ativa da União de natureza tributária e não-tributária. 20. Ordem constitucional econômica: princípios gerais da atividade econômica. 21. Intervenção do Estado no domínio econômico. 22. Legislação Antitruste e do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência. DIREITO PREVIDENCIÁRIO: 1. Seguridade social: conceito; organização e princípios constitucionais. 2. Regime Geral da Previdência Social: beneficiário, benefícios e custeio. 3. Prescrição e decadência. 4. Salário-de-contribuição: conceito, parcelas integrantes e excluídas, limites mínimo e máximo; saláriobase, enquadramento, proporcionalidade e reajustamento. 5. Planos de benefícios da previdência social: espécies de benefícios e prestações, disposições gerais e específicas, períodos de carência, salário-debenefício, renda mensal do benefício, reajustamento do valor do benefício. 6. Legislação acidentária: seguro de acidentes do trabalho e moléstia profissional. 7. Lei da Seguridade Social. 8. Lei dos Planos de Benefícios da Previdência Social. 9. Lei da Previdência Complementar. 10. Lei da Assistência social. DIREITO PENAL e PROCESSO PENAL: 1. Aplicação da lei penal. Princípios da legalidade e anterioridade. Lei penal no tempo e no espaço. 2. Crime. Conceito. Relação de causalidade. Superveniência de causa independente. Relevância da omissão. Crime consumado, tentado e impossível. Tipicidade. Erro de tipo e erro de proibição. Coação irresistível e obediência hierárquica. 3. Exclusão de ilicitude. 4. Imputabilidade penal. 5. Concurso de pessoas. 6. Efeitos da condenação e da reabilitação. 7. Pena de multa. 8. Ação penal pública e privada. 9. Extinção da punibilidade. 10. Crimes contra a administração pública. 11. Crimes relativos à licitação. 12. Crimes contra a fé pública. 13. Crimes de segurança nacional. 14. Crimes contra a ordem econômica e tributária, as relações de consumo e a economia popular. 15. Crime de imprensa. 16. Crimes contra a propriedade imaterial e intelectual. 17. Crimes contra a incolumidade pública. 18. Interceptação telefônica. 19. Ação Penal pública e privada. 20. Prerrogativas e atribuições do Ministério Público na persecução penal. 21. Atribuições da Polícia Judiciária da União. ÉTICA: 1. Conceitos: ética, moral, valores e virtudes. 2. Ética aplicada: noções de ética empresarial e profissional. 3. A gestão da ética nas empresas públicas e privadas. 4. Código de conduta da alta administração pública. 5. Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto 1.171, de 22 de junho de 1994).

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOALOGN11)

Análise de operação logística e processos relacionados. Previsão e análise de demandas necessárias ao processo produtivo de circuitos integrados. Gestão de contratos de serviços. Desenvolvimento de fornecedores. Metodologias de gestão de fornecedores de materiais e serviços. Técnicas de negociação. Legislação de comércio exterior (importação e exportação). Modalidades e tipos de licitação. Licitações nacionais e internacionais. Lei Federal Nº 8.666/93 (com suas atualizações). Formação de custos e preço de produtos. Recebimento, conferência, armazenamento e expedição de materiais. Redação de termos de referência de

materiais e serviços. Conhecimento geral de circuitos integrados, peças e equipamentos eletrônicos. Sistemas de ERP. Sistemas de qualidade ISO 9001 e 14001.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAOARQUIVO)

Conceitos fundamentais de Arquivologia: teorias e princípios. Gestão documental: Arquivos correntes, intermediários e permanentes. Avaliação e temporalidade de documentos. Gerenciamento de documentos eletrônicos da área eletrônica. Microfilmagem e automação aplicada em arquivos.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAOAUDITOR)

Auditoria: 1.1. Normas de auditoria independente: normas relativas à pessoa do auditor; normas relativas à execução do trabalho; normas relativas ao parecer; normas emanadas pelo CFC - Conselho Federal de Contabilidade, pelo IBRACON - Instituto Brasileiro dos Auditores Independentes do Brasil e demais órgãos regulamentadores de auditoria. 1.2. Normas brasileiras para o exercício de auditoria interna: independência, competência profissional, âmbito de trabalho, execução do trabalho e administração da área de auditoria interna. Planejamento dos trabalhos. Etapas do planejamento. Pré- auditoria. Execução dos trabalhos de auditoria. Programas de auditoria. Papéis de trabalho. Testes de auditoria. Contingências. Amostragem estatística em auditoria. Avaliação dos controles internos. Materialidade, relevância e risco em auditoria. Evidência em auditoria. Eventos ou transações subsequentes. Revisão analítica. Técnicas e procedimentos de auditoria. Normas brasileiras para o exercício de auditoria interna. Função da auditoria interna. Ética profissional e responsabilidade legal. Resolução 986/03 (Auditoria Interna) do Conselho Federal de Contabilidade. 2. Auditoria no Setor Público Federal: 2.1. Controle externo. O Tribunal de Contas da União (Lei nº 8.443/92 e IN TCU nº 47/04): natureza, competência, jurisdição e julgamento de contas. Processo de tomada de contas e prestação de contas. 2.2. O sistema de controle interno do Poder Executivo Federal. Finalidades, atividades, organização e competências (Lei nº 10.180/2001, Decreto nº 3.591/2000 e suas alterações). 2.3. A metodologia de trabalho do sistema de controle interno do Poder Executivo Federal. 2.4. Técnicas de controle. Formas e tipos. 2.5. Normas relativas à execução dos trabalhos. Normas relativas à opinião do sistema de controle interno. Normas relativas ao controle interno administrativo. Normas relativas à audiência do auditado. Normas relativas à forma de comunicação. Relatórios e pareceres de auditoria. Planejamento das ações de controle interno. 2.6. Direito Administrativo – contrato administrativo, licitações e suas modalidades (Lei nº 8.666/93). 3. Contabilidade: 3.1. Contabilidade Societária – Demonstrações Contábeis (Leis 6.404/76 e alterações), Princípios Fundamentais de Contabilidade (Resolução 1282/10 do Conselho Federal de Contabilidade). 3.2. Contabilidade Pública – Conceito, campo de atuação e regimes contábeis, bens públicos: conceito e classificação. Orçamento: conceito e elaboração; Aspectos gerais: princípios, plano plurianual, lei das diretrizes orçamentárias e lei orçamentária, anual (Lei nº 4.320/64 e alterações, Lei complementar 101/00).

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOCOMNACI)

Legislação que regulamenta as compras públicas, do exercício das atividades de pregoeiro e norma de pregão eletrônico e presencial, previstos na Lei 10.520/02; licitações Lei 8.666/93, suas alterações e regulamentações posteriores, Quando, Por que, Como e Condições para licitar; Modalidades e tipos de Licitação: diferenças básicas; Princípios e requisitos para abertura de uma licitação; Instrumento Convocatório – Formalização; Divulgação do Instrumento Convocatório; Habilitação; Classificação e Julgamento; Contratação Direta sem Licitação: situações mais usuais e exigências legais para sua aplicação; Homologação e Adjudicação; Recursos Administrativos; Sanções Administrativas. Serviços continuados e não continuados. Contrato administrativo: cláusulas obrigatórias e cláusulas exorbitantes; Duração dos contratos e suas alterações; Repactuação, reajuste de preços e o equilíbrio econômico-financeiro do contrato; Execução do contrato; Obrigações do contratado pela lei de licitações; Garantias contratuais – procedimento e necessidade; Rescisão do contrato; Penalidades Administrativas. Conhecimento dos Sistemas Gerenciais Informatizados do Governo Federal: SIASG; Lei 12.440/2011; Lei 11.484/2007; Decreto 7.600/2011; Lei Complementar 123; Decreto 6.204/2007; Decreto 3.555/2000; Decreto 5450/2005; Lei 8387/91.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOCOCOLOG)

Estruturação e estratégia organizacional para a gestão de logística. Noções de gestão de estoque. Planejamento e previsão de estoque. Métodos de controle (sistema de revisão contínua e periódica, ABC) Avaliação de Estoque (PEPS, UEPS, custo médio). Lote econômico, estoque de segurança, MRP, MRPII, JIT e Kanban. Procedimentos e regulamentos de armazenagem. Organização, manutenção e classificação de almoxarifado (IN 205/88 da Secretaria de Administração da Presidência da República). Obrigações legais e procedimentos de Inventário. Gestão de Patrimônio e Almoxarifado Reaproveitamento, a movimentação, a alienação e outras formas de desfazimento de material (Decretos 99.658/90 e 6.087/07). Noções. Licitação de gestão de Contratos no Setor (Lei 8.666/93) e Pregão Público (Lei 10.520/02). IN 205/88, Decreto 6.087/07, Decreto 99.658/90.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOCOMINTE)

Legislação que regulamenta as compras internacionais no setor público. Aplicação da Lei 11.484/07, na

aquisição de bens importados; Aplicação e especificidades do pregão internacional, Comprasnet, (Lei 10.520/02), condições de inexigibilidade na licitação internacional, Aplicação da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores e sua regulamentação. Quando, Por que, Como e Condições para licitar; Modalidades e tipos de Licitação: diferenças básicas; Princípios e requisitos para abertura de uma licitação; Instrumento Convocatório – Formalização; Divulgação do Instrumento Convocatório; Habilitação; Classificação e Julgamento; Contratação Direta sem Licitação: situações mais usuais e exigências legais para sua aplicação; Homologação e Adjudicação; Recursos Administrativos; Sanções Administrativas. Serviços continuados e não continuados. Contrato administrativo: cláusulas obrigatórias e cláusulas exorbitantes; Duração dos contratos e suas alterações; Repactuação, reajuste de preços e o equilíbrio econômico-financeiro do contrato; Execução do contrato; Obrigações do contratado pela lei de licitações; Garantias contratuais – procedimento e necessidade; Rescisão do contrato; Penalidades Administrativas. Modalidade de dispensa para empresa pública e exigências para empresa estrangeira. Desembaraço Aduaneiro de Mercadoria e Principais termos do Comércio Internacional (Incoterms). Uso das Tecnologias da informação; Conhecimentos dos Sistemas Gerenciais Informatizados do Governo Federal: SIASG, Lei 12.440/2011, Lei 11.484/2007, Decreto 7.600/2011, Lei Complementar 123, Decreto 6.204/2007, Decreto 3.555/2000, Decreto 5450/2005, Lei 8387/91.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOCONTABI)

Contabilidade Societária: O processo de convergência da contabilidade brasileira aos padrões internacionais de contabilidade. O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Agenda conjunta CPC e CVM. Normas emitidas pelo CPC e aprovadas pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM (até 30.06.2009). Estrutura conceitual para elaboração das demonstrações contábeis. Apresentação do Balanço Patrimonial. Demonstração do Resultado. Demonstração dos Fluxos de Caixa (Método Direto e Indireto). Demonstração do Valor Adicionado. Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido. Critérios de Avaliação dos Ativos e Passivos. Ativos e passivos contingentes. Práticas contábeis, mudança nas estimativas e correção de erros. Eventos subsequentes. Ajuste a valor presente de direitos e obrigações. Redução ao valor recuperável de ativos. Ativo Imobilizado. Ativo Intangível. Efeitos nas mudanças nas taxas de câmbio e conversão de demonstrações contábeis. Registro e divulgação de operações com partes relacionadas. Subvenções para investimento e assistência governamental. Reconhecimento, mensuração e evidenciação de instrumentos financeiros. Grandes manutenções (paradas programadas). Reconhecimento do Imposto de Renda corrente e diferido. Capitalização dos encargos financeiros. Custo dos empréstimos, inclusive custos de transação. Operações descontinuadas. Arrendamento mercantil. Consolidação de demonstrações contábeis. Análise econômico-financeira. Importações e exportações (noções básicas). Efeitos inflacionários sobre o patrimônio das empresas. Benefícios a empregados pós-emprego. Fusão, cisão e incorporação de empresas. Avaliação e contabilização de investimentos societários no país e no exterior. Reconhecimento de ágio e deságio em subscrição de capital. Destinação de resultado. Evidenciação contábil dos aspectos ambientais. Operações com joint ventures. Legislação Societária: Lei nº 6.404/76, com as alterações das Leis nº 11.638/07 e nº 11.941/09, e legislação complementar. Noções de Orçamento Empresarial: Princípios orçamentários. Orçamento econômico e financeiro. Planejamento e revisões orçamentárias. Considerações sobre índices e cenários macroeconômicos. Projeções de lucro e de fluxos de caixa. Orçamento integrado, orçamento operacional e de investimento. Controle orçamentário (por centro de responsabilidade e programa). Realização e variações orçamentárias. Tributos: conhecimentos básicos. Imposto de Renda Pessoa Jurídica e Contribuição social sobre o lucro. Imposto de Renda Retido na Fonte – IRRF. Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS. Participações governamentais. Programa de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público – PIS/PASEP. Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS. Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE. Regime Tributário de Transição (RTT) - Lei nº 11.941/09. Legislação do ISS. Contribuição Previdenciária (legislação, alíquotas, base de cálculo e apuração). Lei Sarbanes-Oxley (SOX) e Governança Corporativa. Controles Internos e Responsabilidades. Comitê de Auditoria. Melhores Práticas de Governança Corporativa. Sistema Público de Escrituração Digital - SPED Contábil e Fiscal. Legislação aplicável. Objetivos. Implicações. Pessoas jurídicas obrigadas. Usuários das Informações. Livros abrangidos. Plano de Contas Referencial. Prazos. Contabilidade de Custos e Gerencial: Terminologia em custos industriais. Custos para avaliação de estoques. Classificação de custos. Diferentes tipos de custeio (absorção, custeio direto e custeio baseado em atividades - ABC). Custeio por ordem e por processo. Custos conjuntos. Departamentalização. Margem de contribuição e limitações da capacidade de produção. Fixação do preço de venda e a decisão de comprar ou produzir. Custos controláveis e custos estimados. Custo padrão e análise das variações. Mensuração e avaliação de desempenho: EVA e ROI. Administração Financeira: Matemática financeira. Análise de Investimentos (fluxo de caixa descontado, payback, VPL, TIR). Estrutura de capital. Custo de capital (taxa mínima de atratividade, custo médio ponderado de capital – WACC e modelo de precificação de ativos - CAPM). Captação de recursos próprios e de terceiros de longo prazo. Leasing financeiro. Risco, retorno e custo de oportunidade. Capital de giro (natureza e financiamento). Alavancagem financeira. Avaliação de Empresas e metodologia de avaliação (métodos de múltiplos de mercado, fluxo de caixa descontado, taxa de crescimento, perpetuidade e valor de mercado).

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAOCSUPRIM)

Logística internacional; Planejamento estratégico de matérias primas, consumíveis e peças de reposição;

Administração de contratos; Gestão aduaneira e programação de materiais importados; Análise de demanda, ponto de reposição, estoque de segurança e quantidades a comprar; Softwares de Sistemas Integrados de Gestão Empresarial (ERP); Lei Federal Nº 8.666/93 (com suas atualizações); Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI); Sistemas de ERP; Seleção, avaliação e acompanhamento do desempenho de fornecedores quanto a pontualidade, qualidade e serviço prestado; Ferramentas da Qualidade; Indicadores de desempenho; Implementação de melhorias contínuas nos processos de Logística; Implementação de programas de qualidade nos processos de logística.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAOGESTAPQ)

Conhecimentos na área da Qualidade e suas ferramentas. Auditoria de Sistemas de Qualidade (Auditor Líder). Fundamentos da ISO 9001. 4. Fundamentos da ISO 14001. Noções de planejamento estratégico e indicadores.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAOJORNALI) 1.

Práticas em assessoria de comunicação/imprensa. 2. A linguagem jornalística: o estilo de cada meio (jornal, revista, TV, rádio, internet e assessoria de imprensa). 3. Relacionamento com a mídia: produtos e serviços da assessoria de imprensa, produção e redação de press releases e notícias institucionais, entrevistas, media training e comunicação em situações de crise. 4. Notícia e press release: conceitos e práticas. 5. Fotojornalismo: linguagem e operação. 6. Planejamento em assessoria de comunicação/imprensa: como desenvolver estratégias e ferramentas para ampliar a visibilidade de uma instituição. 7. Coberturas jornalísticas e organização de eventos. 8. Redes sociais: linguagem, conteúdo e funcionamento de redes como Twitter, Facebook e LinkedIn. O impacto das redes sociais no jornalismo e na forma de comunicação das empresas. 8. Teorias de comunicação organizacional e relações públicas. 9. Noções de instrumentos de comunicação impressos, digitais e audiovisuais. 10. Planejamento de comunicação organizacional/empresarial: conceitos, produção, implantação e avaliação de planos, programas e projetos. Noções de endomarketing. 11. Identidade, imagem e reputação das organizações. 12. Eventos: conceito, tipos e características dos eventos, planejamento e operacionalização, recepção e atendimento, avaliação de eventos, divulgação, público. 13. Comunicação pública e comunicação governamental.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAOORFINAN)

ORÇAMENTO PÚBLICO – Conceitos, Origem e Base Legal. Princípios Orçamentários. Elaboração dos Instrumentos de Planejamento e Orçamento. Fase Legislativa dos Instrumentos de Planejamento e Orçamento. Execução do PPA e dos Orçamentos Anuais. Receita pública: categorias, fontes, estágios. Despesa pública: categorias, estágios. Suprimento de fundos. Restos a pagar. Despesas de exercícios anteriores. Conta única do Tesouro. Controle e Fiscalização da Execução Orçamentária e Financeira. CONTABILIDADE PÚBLICA - Conceito, objeto, fins, campo de aplicação, usuários. Avaliação dos componentes patrimoniais. Fatos contábeis. Princípios fundamentais de contabilidade: conceito e aplicação segundo as Normas Brasileiras de Contabilidade (NBC). Inventário. Escrituração. Demonstrações contábeis: conceito, finalidade, importância, época e forma de elaboração, estruturação e consolidação. Estrutura do ativo, do passivo, patrimônio líquido e de resultados, para fins de análise. Contabilidade pública, administração orçamentária e financeira: Necessidades e serviços públicos. Patrimônio das entidades públicas. Bens públicos. Avaliação dos componentes patrimoniais. A gestão das entidades públicas. Período administrativo e exercício financeiro. Regimes contábeis. Receita pública e despesa pública. Fases administrativas da receita e da despesa orçamentária. O regime de adiantamento de numerário. A escrituração das operações típicas das entidades públicas. A determinação dos resultados do exercício. Balanços orçamentários, financeiro e patrimonial. Demonstração das variações patrimoniais. Prestação e julgamento de contas governamentais. Controle na administração pública. Auditoria. Diferenças entre auditoria externa e interna. Auditoria interna - conceito, funções, objetivos e atribuições. Avaliação dos controles internos, revisão analítica, conferência de cálculos, inspeção de documentos, programas de trabalho, segregação de funções, análise do custo dos controles x benefícios, confronto dos ativos com os registros contábeis e auxiliares e acompanhamento de inventários. COMPRAS NO SETOR PÚBLICO - Licitações. Conceito, objeto, finalidades e princípios. Dispensa e inexigibilidade. Vedações. Modalidades. Procedimentos e fases. Revogação e invalidação. Especificação de materiais, confecção de termo de referência e projeto básico. Requisição de material e autorização de compra. Sistemas organizacionais e estruturadores (Lei 10.180/2001) – Planejamento e Orçamento, Administração Financeira, Contabilidade e Controle Interno. AGENTES DO SISTEMA DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO E SUAS RESPECTIVAS ATRIBUIÇÕES: Órgão Central, Órgãos Setoriais e Unidades Orçamentárias. Crimes contra as finanças públicas. LEGISLAÇÃO – Constituição Federal; Lei de responsabilidade fiscal (Lei complementar 101/2000 – LRF); Lei 4320/64 e a nova lei de finanças públicas; Lei 10.180/2011 (Organiza e disciplina os Sistemas de Planejamento e de Orçamento Federal, de Administração Financeira Federal, de Contabilidade Federal e de Controle Interno do Poder Executivo); Lei 8666/93.

Conhecimentos Específicos (Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAORECHUMA)

Administração de pessoal. Gerência de recursos humanos e gestão estratégica de pessoal. Legislação Celetista. Planejamento e desenvolvimento de RH. Recrutamento e seleção. Políticas de pessoal. Gestão de planos de carreira e benefícios. Gestão de competências e desempenho. Principais elementos do cálculo de folha de

pagamento de pessoal. Legislação do ponto eletrônico. Informes Anuais. Principais indicadores RH. Análise de clima organizacional. Sistema gerencial SIAPE

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-AFICOR) Tipos de fita (tape) utilizados para afinamento e corte; processos de laminação e delaminação; processamento convencional e processamento tipo corte antes do afinamento (DBG); medição de espessura de lâmina em tempo real; Limpeza de porta-lâmina de silício e de lâminas de silício (wafers) afinadas; principais operações de manutenção de afinadoras (grinders); lâminas de corte (blades); Alinhamento de lâmina de silício para o corte; detecção de quebra de lâmina de corte; ajuste de altura da lâmina de corte sem contato com o porta-lâmina de silício; inspeção de kerf; limpeza de lâminas de silício cortadas;

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-AGPFAB) Fluxo de materiais e gestão de inventário. Gestão de pessoas e capacidade de funcionar em ritmo acelerado. Gerenciamento de projetos para além da operação. Segurança do Trabalho em ambiente de fábrica de CI ou fotovoltaica, formação, gerenciamento e supervisão de recursos. Reduzir o erro humano na produção. Implementar atividades de melhoria contínua na mudança de tempo de ciclo e produtividade. Planejar e administrar políticas e procedimentos. Introduzir e implementar programas de melhorias contínuas (Six Sigma, 5S) em ambiente de fábrica de CI ou fotovoltaica. Seleção e desenvolvimento de pessoal para garantir o funcionamento eficaz da função de produção. Soluções de problemas de produção em tempo hábil e eficaz. Atuação de equipes multifuncionais na resolução de problemas de fabricação, custo, tempo de ciclo em fábrica automatizada.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-AGPRFA) 1. Segurança da informação: Norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005; gestão de risco e políticas de segurança da informação; segurança de equipamentos servidores, estações de trabalho, redes, e dispositivos móveis; Auditoria de sistemas; Sistemas de prevenção de perda de dados; SSL/TLS, IPsec, VPNs; criptografia e suas aplicações, PKI e a infraestrutura brasileira de chaves públicas; plano de continuidade do negócio. 2. Bancos de dados: Fundamentos em SGBDs; diagrama de EntidadeRelacionamento, modelo relacional: tabelas, views, DDL, DML, chaves, índices, integridade e restrições; normalização de dados; linguagem SQL básica e avançada; conceitos de data warehouse e data mining; transações e seu gerenciamento. 3. Redes de computadores: Redes de computadores: Meios de transmissão; técnicas básicas de comunicação de dados; arquitetura e protocolos de redes de comunicação de dados; modelo de referência OSI; tecnologias de rede local Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet; redes sem fio (wireless); elementos de interconexão de redes de computadores (gateways, hubs, repetidores, bridges, switches, roteadores); protocolo TCP/IP; protocolo ICMP; técnicas de roteamento de pacotes de dados; serviços de nomes de domínios (DNS); serviço DHCP; serviços HTTP e HTTPS; serviço de transferência de mensagens SMTP; firewall, filtro de conteúdo, NAT, VPN, IPS/IDS; Conceitos de Storage (NAS e SAN). 4. Sistemas: Conhecimento em Sistemas Supervisórios (Controladores lógicos programáveis) e Sistemas de Gestão do processo de manufatura. 5. Gestão de tecnologia da Informação: Fundamentos de ITIL, COBIT e PMI; Instrução Normativa 04, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG, de 12 de novembro de 2010. 6. Arquitetura de computadores: Organização e funcionamento dos componentes principais: processadores, sistemas de memória, sistemas de armazenamento e periféricos de entrada e saída; execução de instruções. 7. Sistemas operacionais: Conceituação, gerenciamento de processadores, gerenciamento de memória, gerenciamento de entrada/saída, sistemas de arquivos; Microsoft Windows Server 2003/2008, Active Directory; OpenLDAP; Linux (sistema de arquivos, principais comandos, instalação e configuração); virtualização; gerenciamento de sistemas de arquivos CIFS e NFS.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de Atuação ETEA-CONTQF) Aplicação de Sistemas da Qualidade em empresas de grande porte; indicadores da Qualidade para processos de fabricação; Programas da Qualidade (Six Sigma, 5S); certificações ISO 9001 e ISO 1401; auditorias internas, certificações de terceira parte e de clientes; Garantia da Qualidade de processos de fabricação; controle de documentos; Métodos de Análise e Solução de Problemas (MASP ou 8D); ferramentas da qualidade, FMEA e plano de controle; Controle Estatístico de Processos (CEP); Confiabilidade de componentes eletrônicos, inspeções e amostragens.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-CORRPL) Processos de Corrosão por Plasma de Óxido de Silício, Nitreto de Silício, Alumínio e Polissilício. Regimes básicos de corrosão por plasma para microeletrônica: princípios físicos e químicos; Corrosão por íons reativos (RIE, "reactive ion etching") e seus danos; Corrosão por plasma de alta densidade (ICP); Influência dos parâmetros da descarga (pressão, composição química, potência) na otimização da Taxa de corrosão, Anisotropia e Seletividade; Remoção de fotoresiste por plasma (Ashing). Equipamentos e matérias-primas para os processos de corrosão por plasma em microeletrônica; Breakthrough, e Overetch. Detecção de ponto final de corrosão. Passivação. Técnicas de caracterização do plasma de corrosão. Técnicas de caracterização da lâmina de silício associadas aos processos de corrosão por plasma. Aplicações de plasma na microeletrônica. Intervalos

de pressão e bombas de vácuo, medição de pressão; Descargas DC e RF; Conceitos de plasma; Plasmas de alta densidade.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-CQUALF) Física de dispositivos semicondutores; tecnologia CMOS; miniaturização do transistor MOS; Caracterização elétrica de dispositivos semicondutores; integração de processos: isolamento, contatos e metalização; simulação de processos e de dispositivos; Etapas de fabricação de circuitos integrados (microfabricação); silício como substrato semicondutor em microeletrônica; limpeza química do silício; oxidação térmica; processamento térmico rápido; fotolitografia; corrosão úmida; tecnologia de plasmas; implantação iônica; corrosão em plasma; deposição física a partir de vapor; deposição química a partir de vapor; metrologia; caracterização físico-química de materiais e de processos;

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-DIFUSA) Difusão em óxido de silício; Efeito de dopantes durante oxidação, oxidação de polissilício; Tratamento térmico rápido; Deposição química a partir de vapor, especialmente em baixa pressão, e aplicações a nitreto de silício e polissilício; Dopagem de polissilício; Deposição de óxido fluido a partir de técnicas de "spin-on" e sua aplicação; Equipamentos e matérias-primas para os processos da área de difusão; Técnicas de caracterização associadas aos processos da área de difusão; Equação de Fick em uma dimensão, soluções analíticas e coeficientes de difusão; Modelo de oxidação de Deal e Grove, estágios iniciais de oxidação.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de Atuação ETEA-EAMIE1) ENGENHARIA DE SOFTWARE: Noções de engenharia de software: qualidade de software, ciclo de vida (requisitos, projeto, construção, testes), levantamento requisitos; principais diagramas UML; arquitetura de sistemas em três camadas (three tier: apresentação, negócio e dados); design patterns. PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES: Programação: tipos básicos de dados; conceitos básicos de variáveis, instruções, subrotinas e recursividade; construtos básicos sequencial, condicional e repetição; conceitos de orientação a objetos; noções de microprocessadores e microcontroladores. PROGRAMAÇÃO EM LINGUAGEM C: codificação em linguagens C e C++: qualificadores (const, auto, register, extern, static, public, private, protected) em classes, variáveis e funções, sintaxe de declaração de herança, sintaxe de repetição (for, while) e condição (if, switch), alocação dinâmica de memória com malloc(), free(), new e delete. SISTEMAS OPERACIONAIS: Noções de sistemas operacionais: conceitos gerência de processos, gerência de entrada e saída e gerência de memória. PROGRAMAÇÃO EM LINGUAGEM JAVA: Programação: codificação em linguagem Java, qualificadores (static, final, public, private, protected) em classes, variáveis e funções, sintaxe de declaração de herança (extends, implements), sintaxe de repetição (for, while) e condição (if, switch), noções de threads e garbage collector Java; linguagem de representação XML. COMUNICAÇÃO DE DADOS: Princípios de comunicação de dados: representação binária da informação, noções de modulação em amplitude e em frequência; noções de comunicação de dados baseada em TCP/IP; protocolos relevantes para aplicações Internet (DHCP, DNS, HTTP). SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: as dimensões tecnológica, organizacional e humana dos sistemas de informação; conceitos de sistemas integrados de gestão (MIS, MRP, WMS, ERP). BANCOS DE DADOS: conceitos do modelo relacional; noções de linguagem SQL.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-EDACAD) 1- Fluxo de projeto de circuitos integrados (CIs) utilizando ferramentas comerciais: projeto de CIs analógicos; projeto de CIs digitais; arquivos de troca de informações entre ferramentas de EDA. 2- Desenvolvimento de scripts voltados para otimização do processo de desenvolvimento de circuitos integrados: Tcl; Bash; Perl. 3 - Process Design Kits (PDKs); controle de versões de projetos; ferramentas de projeto de circuitos integrados. 4- Infraestrutura computacional para projetos de circuitos integrados: servidores de armazenamento de dados; licenças de software de EDA; softwares para gestão de recursos distribuídos (GRID/LSF); 5- Administração de sistemas do tipo UNIX; quotas; procedimentos de contingência; administração de servidores de armazenamento; NFS; LDAP; Samba; IMAP; SMTP; Cups; redes privadas.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-EDIECO) Estruturas de Caracterização de Processos e Componentes; Capacitor MOS: Curvas CV em alta e baixa frequência; Transistor MOS: Curvas I_{ds} x V_{gs} e I_{ds} x V_{ds} , Extração da tensão de limiar, corrente de fuga e sublimiar e outros parâmetros; Outros aspectos dos dispositivos MOS; Inversor MOS; Estruturas para medidas do efeito tiristor parasitário; Extração da espessura de óxidos, concentração de dopantes e outros parâmetros; Estruturas para determinação da Resistência de folha, de contato e de via, e largura efetiva de linha; Diodo; Resistores; Estruturas de Van der Prawn; Estrutura Kelvin; Testes em ASICs (Application Specific Integration Circuit) de sinal misto (mixed signal); Testes funcionais em estruturas de CIs; Tecnologias, ferramentas e softwares utilizados em testes de CIs.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-ENCAPS) Conceitos fundamentais do Encapsulamento (packaging); Cola de Chips; Solda de Fios; Molde; Marking; Inspeções; Afinação e serra de laminas; Serra de PCB, conformação de leadframes, Materiais

usados em packaging: epóxi, EMC, fios de ouro, etc. Tipos e tecnologias de encapsulamento: DIP, QPN Flip Chip, Chip on Board, BGA, CSP, WLP, MCP, etc.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-EPMIE1) Iniciação, planejamento, execução, monitoramento, controle e encerramento de projetos. Ciclo de desenvolvimento de produtos. Projeto de Circuitos Integrados. Processos de bumping de wafers; Processo de encapsulamento de circuitos integrados; Validação de produtos semicondutores. Certificação e homologação de produtos eletrônicos. RFID - Identificação por radiofrequência. Padrões ISO para RFID, em particular ISO 11784 e ISO 11785. Formação de custos de produtos. Planejamento, definição, execução e acompanhamento de testes de desenvolvimento de circuitos integrados – bring-up. Equipamentos e processos de laboratório de microeletrônica: Probe Station, Prototipadora de PCI, Flip Chip, Wire Bonder, Gerador de RF, Analisador Vetorial de Redes, Gerador de Sinais, Osciloscópio de RF, Fontes de Alimentação, Equipamentos de Testes Térmicos, Analisador Lógico, Leitores RFID, Equipamento de Análise de Protocolo, Source Meter, Multímetro de Precisão, Softwares de Simulação. Salas Limpas e procedimentos para indústria de semicondutores. Sistemas eletrônicos de controle, comunicação sem fio e Smart Cards. Realização de medidas paramétricas e testes funcionais de circuitos integrados. Prototipagem de circuitos, projeto de PCI, montagem e solda de componentes eletrônicos. Desenvolvimento de fornecedores. Compras públicas, lei 8666/93, modalidades e tipos de licitação, fiscalização de contratos.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-ESPACP) Gestão de projetos; fases do projeto; abertura e definição do escopo; gerenciamento do escopo; planejamento; alocação de recursos; cronograma; diagrama de rede; caminho crítico; folgas; estrutura analítica do projeto; gerenciamento do prazo; gerenciamento do custo; fechamento de projeto; indicadores de desempenho; conceitos de gestão de processos de negócios (BPM); processos, subprocessos e atividades; identificação de processos. Ferramentas para gerenciamento de projetos.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de Atuação ETEA-ESPDNE) Iniciação, planejamento, execução, monitoramento, controle e encerramento de projetos. Gestão de contratos Formação de preços de produtos. Conhecimento geral de circuitos integrados, peças e equipamentos eletrônicos. Técnicas de negociação; Modelo de negociação; Ética em negociações; Níveis de negociações; Processo de negociação; Estratégias e táticas de negociações; RFID - Identificação por radiofrequência.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-ETMIE2) Iniciação, planejamento, execução, monitoramento, controle e encerramento de projetos. Conceitos de Teste de produtos semicondutores: objetivo do teste, fluxo de produção, tipos de teste, custos do teste, plano de teste, especificação de teste, programa de teste. Medidas DC e Paramétricas: continuidade, corrente de fuga, corrente de alimentação, tensão, testes DC para circuitos digitais. Equipamentos de Teste de CI: Automated Test Equipment (ATE), Wafer Probers, Handlers, Devide Interface Board (DIB), Probe Cards, Prototipadora de PCI, Flip-Chip, Wire-Bonder, Sistemas de Testes Térmicos. Equipamentos de Instrumentação e Medida: Gerador de RF, Analisador Vetorial de Redes, Gerador de Sinais, Osciloscópio de RF, Fontes de Alimentação., Analisador Lógico, Leitores RFID, Equipamento de Análise de Protocolo, Source Meter, Multímetro de Precisão. Conceitos de Projeto de Circuitos Digitais, Analógicos, de Sinais Mistos e de Radio Frequência. Elaboração de jigas de teste para dispositivos eletrônicos. Testes funcionais de circuitos integrados. Automatização de testes de dispositivos eletrônicos. Programação Labview para controle de equipamentos de laboratório. RFID - Identificação por radiofrequência. Softwares de Simulação. Prototipagem de circuitos eletrônicos. Projeto e layout de PCI. Solda de componentes eletrônicos, incluindo SMD. Compras públicas, lei 8666/93, modalidades e tipos de licitação, fiscalização de contratos. Salas Limpas e procedimentos para indústria de semicondutores.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-FILFIN) Processos de Sputtering e PE CVD (Plasma Enhanced Chemical Vapour Deposition - Deposição química a partir de vapor melhorada por plasma) para produção de circuitos integrados. Morfologia e conformidade de filmes depositados por sputtering e PE CVD; Física e química dos processos de sputtering e PE CVD; Silicetos, camadas antirefletoras e Eletromigração. Plug de Tungstênio. Diferenças nos equipamentos para otimização dos processos de sputtering e PE CVD para produção de circuitos integrados; Matérias primas (gases, alvos, TEOS); Técnicas de caracterização do plasma. Técnicas de caracterização da lâmina de silício associadas aos processos de sputtering e PE CVD. Aplicações de plasma na microeletrônica. Intervalos de pressão e bombas de vácuo, medição de pressão; Descargas DC e RF; Conceitos de plasma; Plasmas de alta densidade.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-FOTOLI) Conceitos de fotolitografia; Fotorresistes; Alinhamento da lâmina; Exposição; Deposição de fotorresiste; Revelação do fotorresiste; Controle de qualidade em fotolitografia. Preparação do substrato; Cura do fotorresiste; Inspeção de dimensão crítica; Inspeção de alinhamento; Máscaras e retículos; Fotorrepetidoras; Química do fotorresiste; Matriz de Foco-Exposição; Técnicas de melhoria da resolução; Coberturas anti-reflexivas; Inspeção de espessura; Inspeções ópticas; Remoção de fotorresiste; Swing curves.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-IMPION) Princípios de implantação iônica, Espalhamento Coulombiano e alcance vertical projetado; Danos causados por implantação iônica; Formação de junções rasas; Perfis de implantação; Equipamentos e matérias-primas para os processos da área de implantação iônica; Técnicas de caracterização associadas aos processos da área de implantação iônica.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-INFRTI) 1. Redes de computadores: meios de transmissão; técnicas básicas de comunicação de dados; arquitetura e protocolos de redes de comunicação de dados; modelo de referência OSI; tecnologias de rede local Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet; redes sem fio (wireless); elementos de interconexão de redes de computadores (gateways, hubs, repetidores, bridges, switches, roteadores); protocolo TCP/IP; protocolo ICMP; técnicas de roteamento de pacotes de dados; serviços de nomes de domínios (DNS); serviço DHCP; serviços HTTP e HTTPS; serviço de transferência de mensagens SMTP; firewall, filtro de conteúdo, NAT, VPN, IPS/IDS; conceitos de Storage (NAS e SAN); conceitos de computação em cluster. 2. Gestão de tecnologia da informação: Fundamentos de ITIL, COBIT e PMI; Instrução Normativa 04, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG, de 12 de novembro de 2010. 3. Segurança da informação: norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005; gestão de risco e políticas de segurança da informação; segurança de equipamentos servidores, estações de trabalho, redes e dispositivos móveis; SSL/TLS, IPsec, VPNs; criptografia e suas aplicações, PKI e a infraestrutura brasileira de chaves públicas; plano de continuidade do negócio. 4. Arquitetura de computadores: organização e funcionamento dos componentes principais: processadores, sistemas de memória, sistemas de armazenamento e periféricos de entrada e saída; execução de instruções. 5. Sistemas operacionais: conceituação, gerenciamento de processadores, gerenciamento de memória, gerenciamento de entrada/saída, sistemas de arquivos; Microsoft Windows Server 2003/2008, Active Directory; OpenLDAP; Linux (sistema de arquivos, principais comandos, instalação e configuração); virtualização; gerenciamento de sistemas de arquivos CIFS e NFS.. 6. Bancos de dados: fundamentos em SGBDs; diagrama de Entidade-Relacionamento, modelo relacional: tabelas, views, DDL, DML, chaves, índices, integridade e restrições; normalização de dados; linguagem SQL básica e avançada; conceitos de data warehouse e data mining; transações e seu gerenciamento.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-LABANA) Princípios físicos, instrumentação/tipos de equipamento e modos de operação/variantes da técnica, preparação de amostras, aplicações à indústria de semicondutores, qualidades/vantagens e limitações das seguintes técnicas analíticas: microscopia eletrônica de varredura (scanning electron microscopy (SEM), espectroscopia de raios x por dispersão em energia (energy-dispersive X-ray spectroscopy, EDS), imageamento e edição de circuitos integrados com feixe de íons focalizado (focused ion beam, FIB); elipsometria espectral (spectroscopic ellipsometry, SE). Princípios físicos, instrumentação/tipos de equipamento e modos de operação/variantes da técnica, preparação de amostras, aplicações à indústria de semicondutores, qualidades/vantagens e limitações das seguintes técnicas analíticas: espectrometria de massas de íons secundários (secondary ion mass spectrometry, SIMS), microscopia de força atômica (atomic force microscopy, AFM), reflectometria de raios x (x-ray reflectometry, XRR), espectroscopia de fotoelétrons com raios x (x-ray photoelectron spectroscopy, XPS), espectroscopia de elétrons Auger (Auger electron spectroscopy, AES), fluorescência de raios x por reflexão total (total reflection x ray fluorescence, TXRF); espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (Fourier transform infrared spectroscopy, FTIR); Metrologia.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-LIMPEZ) Importância das limpezas químicas em microeletrônica; Tipos e origem dos contaminantes em microeletrônica; Vantagens e desvantagens das limpezas químicas de superfícies com soluções aquosas em microeletrônica; Soluções de limpeza padrão usadas na preparação de superfícies em microeletrônica (SC1, SC2, SPM, BOE, DHF); Processo de remoção de contaminantes orgânicos, óxido de silício, partículas e contaminantes metálicos da superfície de lâminas de silício em microeletrônica; Efeito da concentração e da temperatura nas soluções usadas em microeletrônica; Equipamentos usados em processos industriais de fabricação de circuitos integrados: baseado em tecnologias de imersão em produtos químicos (Full Automatic Wet benches), baseado em tecnologias de centrifugação e injeção de produtos químicos (Spray Acid Tools/Spray Solvent Tools), baseado em tecnologias usando sistema de Megasonic para remoção de partículas em soluções químicas (Megasonic Tools), baseado em técnica de secagem de lâminas de silício usando vapor de álcool isopropílico (IPA Vapor Dryer - Efeito Marangoni) e baseado em técnica de secagem de lâminas usando injeção de nitrogênio ultrapuro e centrifugação (Spin Rinser Dryer – SRD).

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEF999) Softwares para elaboração de desenhos em 3 dimensões; Controle de documentação conforme padrões ISO; Projeto de tubulações industriais, incluindo linhas de gases, exaustões e drenos; Dimensionamento das capacidades dos sistemas de utilidades industriais; Projetos de alterações e complementações de sistemas de utilidades industriais; Elaboração de layouts das áreas de fabricação e de utilidades industriais. Elaboração de

regras de projeto para sistemas de utilidades industriais; Elaboração de projetos robustos e metodologia para prevenção de problemas de projeto; Análise de problemas de projeto em equipe, implementação de ações corretivas e preventivas; Ferramentas da Qualidade; Programas de Qualidade. Análise de modos de falha (FMEA) e Planos de Controle; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP).

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEFA11) Inversores de Frequência; Retificadores; Fontes de Alimentação Lineares e Chaveadas; Tiristor; TRIAC; IGBT; Diodo Zener; Varistor; Capacitor Eletrolítico; Capacitor Eletrostático; Centelhador; Termistor; Instrumentação eletrônica, osciloscópios, voltímetros e amperímetros; Circuitos eletrônicos de sinal e de potência; Sensores; Proteção de circuitos eletrônicos; Análise de falha de componentes eletrônicos. Mecanismos de envelhecimento de componentes eletrônicos. Análise das causas e proteções contra picos de tensão, ou excesso de corrente ou excesso de temperatura em circuitos eletrônicos. Supervisão de equipes de manutenção de equipamentos e sistemas de utilidades industriais; Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção Preditiva, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva; Manutenção Produtiva Total; Redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação de melhorias nos equipamentos, Implementação das sequências e procedimentos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Análise de modos de falha (FMEA) e Planos de Controle; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP ou 8D); Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção. Confiabilidade e mecanismos de envelhecimento em equipamentos.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEFA55)

Sistemas de ar condicionado, chillers, boliers, circuitos de circulação de águas industriais, bombas, válvulas e sensores; Vasos sob pressão; Controle de temperatura, umidade e partículas em salas limpas; Sistemas de vácuo e ar comprimido; Sistemas de exaustão de gases tóxicos, ácidos e solventes. Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção Preditiva, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva; Inspeção periódica e manutenção em grupos de equipamentos; Análise de modos de falha (FMEA) e Planos de Controle; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP). Estudo dos tempos de manutenção; Implementação de melhorias nos equipamentos, redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação das sequências e procedimentos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Manutenção Produtiva Total; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de operação.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEFA77) Sistemas de água ultrapura; Osmose reversa; Resinas de troca iônica; Resinas de polimento; Esterilização por luz ultravioleta, Ultrafiltração; Filtros multimídia; Tratamento de efluentes; Processos de floculação e coagulação; Manutenção e distribuição de sistemas de gases a granel e gases especiais; Ácidos, Bases e Solventes utilizados na área de infraestrutura de indústria de semicondutores; Tratamento de águas industriais de refrigeração e aquecimento. Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção preventiva, preditiva e corretiva; Inspeção periódica e manutenção em grupos de equipamentos; Estudo dos tempos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Manutenção Produtiva Total; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de operação. Organização e Planejamento da Manutenção; Implementação de melhorias nos equipamentos, redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação das sequências e procedimentos de manutenção; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção; Análise de modos de falha (FMEA) e Planos de Controle; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP).

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEFABR)

Inversores de Frequência; Retificadores; Fontes de Alimentação Lineares e Chaveadas; Tiristor; TRIAC; IGBT; Diodo Zener; Varistor; Capacitor Eletrolítico; Capacitor Eletrostático; Centelhador; Termistor; Instrumentação eletrônica, osciloscópios, voltímetros e amperímetros; Circuitos eletrônicos de sinal e de potência; Sensores; Proteção de circuitos eletrônicos. Análise de falha de componentes eletrônicos. Mecanismos de envelhecimento de componentes eletrônicos. Análise das causas e proteções contra picos de tensão, ou excesso de corrente ou excesso de temperatura em circuitos eletrônicos. Supervisão de equipes de manutenção de equipamentos de produção; Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção Preditiva, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva; Manutenção Produtiva Total; Redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação de melhorias nos equipamentos, Implementação das sequências e procedimentos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Análise de modos de falha (FMEA) e Planos de Controle; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP ou 8D); Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção. Confiabilidade e mecanismos de envelhecimento em equipamentos.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PCIANA) 1- Projeto de blocos básicos analógicos: fontes e sumidouros de corrente; espelho de corrente; referência de corrente; referência de tensão; referência de tensão "bandgap"; amplificador diferencial; estágios de saída. 2- Tópicos avançados: rejeição de "power supply"; análise de ruído; fontes de ruído; não-linearidades; descasamento de componentes analógicos; estabilidade de compensação. 3- Projeto de circuitos analógicos: comparador; amplificador operacional; regulador linear; regulador chaveado; oscilador em anel; phase locked loop (PLL); memória não volátil. 4- Sistema: Arquiteturas de etiquetas (tag) RFID. 5- Tecnologia CMOS: fabricação; componentes ativos e passivos; modelo de transistor para grandes sinais; modelo de transistor para pequenos sinais; latch-up; ESD. 6- Mecanismos de Falhas: Sobrecarga Elétrica; Contaminação; Efeitos de Superfície; Parasitas; Latch-Up. 7- Ferramentas de simulação de circuitos analógicos: Simulador Spectre. 8- Modelagem comportamental de circuitos integrados analógicos. 9- Ferramentas de Projeto: Virtuoso Preview; Virtuoso Composer; Virtuoso Layout; Virtuoso Hierarchy Editor; Assura DRC, LVS; Analog Design Environment. 10- Leiaute Analógico: Resistores; Capacitores; Transistores Bipolares; Diodos; Transistores MOS; Desenvolvimento de células parametrizáveis. 11-Linguagens de Projeto: VerilogAMS. 12- Operação e Modelo de Dispositivos: Modelo BSIM3. 13- Blocos digitais básicos: Portas lógicas; latches; flip-flops; Multiplexadores & decodificadores; Contadores síncronos; Somadores. 14- Kits para projeto Físico: Biblioteca de Dispositivos Primitivos; Modelos de Simulação; Biblioteca de Células Padrão; Arquivos de Verificação.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-PEDES) Fotolitografia; tecnologia de vácuo e plasmas; corrosão em plasma (dry etching), deposição física a partir de vapor (physical vapor deposition, PVD); deposição química a partir de vapor (chemical vapor deposition, CVD); caracterização elétrica de dispositivos semicondutores. Silício como substrato semicondutor em microeletrônica; limpeza química do silício; oxidação térmica; processamento térmico rápido; corrosão úmida (wet etching); implantação iônica; sistemas microeletromecânicos; integração de processos: isolamento, contatos e metalização; simulação de processos e de dispositivos (TCAD); caracterização físico-química de materiais e de processos (difração de raios x, espectroscopia de fotoelétrons, espectrometria de massas de íons secundários, microscopia de força atômica, microscopia eletrônica de transmissão, microscopia eletrônica de varredura, edição de circuitos integrados com focused ion beam, elipsometria); Física de dispositivos semicondutores; tecnologia CMOS; miniaturização do transistor MOS; etapas de fabricação de circuitos integrados (microfabricação); elementos de concepção/projeto de circuitos integrados; metrologia; planejamento e análise estatística de experimentos;

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PRANBA) 1 - Física de Dispositivos: Semicondutores; Condução; Potenciais de Contato; Junções pn; Transistores de Junção Bipolares; Transistores de Junção MOS. 2 - Leiaute Analógico: Resistores; Capacitores; Transistores Bipolares; Diodos;. Transistores MOS; Desenvolvimento de células parametrizáveis. 3 - Aprimoramentos de Leiaute: Junção de Dispositivos; Anéis de Guarda; Matching de Dispositivos; Imunidade a Ruído; Interconexões. 4 - Sign-off para Manufaturabilidade: Verificação Lógica x Leiaute Físico;. Verificação de Regras de Fábrica; Verificação dos Mecanismos de Falhas; IR Drop; Cross-talk; Planejamento de Máscara; Verificação de Singularização e Montagem; Tapeout. 5 - Fabricação em Microeletrônica: Fabricação do Silício; Fotolitografia; Oxidação Térmica do Silício; Difusão; Implantação Iônica; Deposição de filmes; Etching; Interconexões e Contatos; Encapsulamento e Yield. 6 - Leiaute de Entrada e Saída de Sinais: Anel de PADs; Estruturas de ESD. 7 - Leiaute de Topo: Planejamento do Die; Planejamento Topológico; Interconexões de Topo. 8 - Noções de Projetos de CIs: Projeto Analógico; Projeto Digital; Projeto de radiofrequência; Projeto Mixed-Signal; Projeto de Memória Não-Volátil. 9 - Kits para projeto Físico: Biblioteca de Dispositivos Primitivos; Modelos de Simulação; Biblioteca de Células Padrão; Arquivos de Verificação. 10 - Ferramentas de Projeto: Virtuoso Preview; Virtuoso Composer; Virtuoso Layout; Virtuoso Assembly Chip Router (VCAR); Virtuoso Analog Voltage Storm;. Virtuoso Hierarchy Editor; Assura DRC, LVS; QRC Extraction; Dracula DRC; PIPO; Analog Design Environment. 11 - Mecanismos de Falhas: Sobrecarga Elétrica; Contaminação; Efeitos de Superfície; Parasitas; Latch-Up. 12 - Linguagem de programação SKILL. 13 - Operação e Modelo de Dispositivos: Modelo BSIM3. 14 - Circuitos Digitais: Portas Lógicas; Transistores de Passagem; Multiplexadores e Demultiplexadores; Latches e Flip-Flops; Leiaute de Células Padrão. 15 - Linguagens de modelo de Projeto: VerilogAMS.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PRDIBA) 1- Etapas do fluxo de projeto baseado em standard cells: Síntese lógica, floorplanning, posicionamento, roteamento, síntese de árvore de clock, extração de parasitas, filler cells, metal filling, spare cells. Otimizações e interações de STA durante o fluxo de projeto. 2- Caracterização de standard cells: células combinacionais e sequenciais, tempo de propagação, tempo de subida/descida, capacitância de saída, tempos de hold/setup, minimum pulse width do sinal de clock. 3- Componentes da síntese de clock: latência, skew, topologias, impacto na otimização de timing, static timing analysis 4- Técnicas de projeto Low-Power: Multi-Vt, Clock Gating, Multi-supply voltage. 5- Etapas de physical sign-off de um projeto digital: DRC, LVS, Antena, ERC. 6- Impacto do clock gating no consumo. 7- Componentes do consumo no projeto baseado em standard cells: consumo estático, consumo dinâmico. 8- Células de I/O: conceitos, seleção e fluxo de projeto, SSO noise (simultaneous switching outputs). 9- Outras técnicas de projeto Low-Power: Power shut-off, Dynamic Voltage Frequency Scaling,

Substrate Biasing. 10- Cross talk, IR drop, Interconnect noise e Electromigration: conceitos e técnicas para minimização de seus efeitos.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PRDICO) 1- Lógica Combinacional (Formas Canônicas; Circuitos combinacionais, Multiplexador e Demultiplexador; Codificador e Decodificador; Somadores) e Lógica Seqüencial (Latches; Flip-flops; Contadores síncronos e assíncronos; Registradores; Máquinas de Estado Finito - FSMs). 2-Fluxo de implementação do Projeto Digital (ASIC): visão geral; síntese; verificação, consumo; Static timing analysis e constraints; Teste; Floorplanning e posicionamento; Roteamento; Timing Closure. 3- Codificação em Verilog para síntese: Particionamento de projeto; Geração de clock (divisão, contadores); Chaveamento de clock; Reset síncrono e assíncrono; Lista de sensibilidade; Máquinas de estado finito; Operadores em Verilog (condicional, concatenação); deslocamento; aritmético; módulo; divisão; lógico, bit-a-bit; igualdade; reducional, relacional); Inferência de Latches (elemento de memória). 4- Codificação em Verilog: Módulos; Tipos de dados básicos; Tipos de dados complexos; Blocos procedurais; Atribuição contínua e procedural (bloqueante e não bloqueante). 5- Metodologia de Projeto Digital e ASIC em nível de sistema: arquitetura, especificação e particionamento; Micro-arquitetura: arquitetura de bloco e particionamento; Modelagem algorítmica; Codificação RTL e simulação. 6- Arquitetura de computadores: Parte operativa e de controle; Elementos da parte operativa; unidade de controle (uniciclo; multi-ciclo e pipeline); Codificação de instruções; Modos de endereçamento; Hierarquia de memórias; Memórias cache (mapeamento direto, associativo e conjunto associativo); Memória Virtual; Arbitragem de barramentos; Polling e interrupções; DMA.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PRDIVE) 1-Metodologias de verificação de design de ASICs digitais (componentes de testbenches, planejamento, verificação de um bloco, um DUV (design under verification). 2-Técnicas de verificação avançada (UVM (Universal Verification Methodology), Transaction based verification, asserções, verificação direta e randômica, cobertura de código e funcional). 3- Codificação em SystemVerilog (tipos de dados, threads, métodos, eventos).4- Codificação de asserções na linguagem SVA (SystemVerilog Assertions), Linguagem de programação C para microcontroladores de 8 e 16 bits; nocões de engenharia de software.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – área de Atuação ETEA-PROJRF) 1- Projeto de blocos analógicos básicos: fontes e sumidouros de corrente; espelho de corrente; referência de corrente; referência de tensão; referência de tensão "bandgap"; amplificador diferencial; estágios de saída. 2- Tópicos avançados em radiofrequência: rejeição de "power supply"; análise de ruído; fontes de ruído; não-linearidades; descasamento de componentes analógicos ; casamento de impedância; análise de espectro; transmissão RFID; Antenas; arquitetura de receptor; arquitetura de transmissor. 3- Projetos de Rádio Frequência: LNA; Mixer; Retificador; Sintetizador de frequência. 4- Ferramentas de simulações RF: Simuladores Spectre e SpectreRF. 5- Sistema: arquiteturas de etiquetas (tag) RFID. 6- Tecnologia CMOS: fabricação; componentes ativos e passivos; modelo de transistor para grandes sinais; modelo de transistor para pequenos sinais; latch-up; ESD; restrições de leiaute. 7- Leiaute Analógico: Resistores; Capacitores; Transistores Bipolares; Diodos; Transistores MOS; Desenvolvimento de células parametrizáveis. 8- Ferramentas de Projeto: Virtuoso Preview; Virtuoso Composer; Virtuoso Layout; Virtuoso Hierarchy Editor; Assura DRC, LVS; Analog Design Environment. 9- Modelagem comportamental RF: fluxo de simulação RF; modelo comportamental RF; verificação RF "bottom-up". 10- Operação e Modelo de Dispositivos: Modelo BSIM3. 11- Kits para projeto Físico: Biblioteca de Dispositivos Primitivos; Modelos de Simulação; Biblioteca de Células Padrão; Arquivos de Verificação. 12- Linguagens de Projeto: VerilogAMS. 13- Blocos digitais básicos: Portas lógicas; latches; flip-flops; Multiplexadores & decodificadores; Contadores síncronos; Somadores.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PRTEVA) 1- Conceitos de teste de manufatura de circuitos integrados: objetivo do teste, fluxo de produção pósilício, tipos de teste, custos do teste, plano de teste, especificação de teste, programa de teste, rendimento e taxa de rejeição. 2- Defeitos, erros, modelos de falhas (stuck-at, de atraso, de acoplamento, etc), tipos de teste (funcional, estrutural, etc), simulação de falhas, métodos, algoritmos e ferramentas para a geração automática de vetores de teste (teste exaustivo, pseudo-exaustivo, aleatório, determinístico). 3- Projeto visando a testabilidade (DFT): arquiteturas scan, Built-In Self-Test (BIST), compressão, Boundary Scan (JTAG), NAND-tree, Core Test Wrapper. 4- Técnicas avançadas de teste: teste de memória (modelos de falhas, algoritmos, BIST), testes de atraso (tipos de teste, modelos de falhas, técnicas de teste), teste de IDDQ, teste de baixo consumo (scan, BIST, compressão, RAM), análise e diagnóstico de falhas. 5- Medidas DC e Paramétricas: continuidade, corrente de fuga, corrente de alimentação, tensão, testes DC para circuitos digitais. 6- Conceitos de projeto de circuitos digitais, fluxo de implementação: visão geral; Síntese; Consumo; Static timing analysis e constraints; Teste; Floorplanning e posicionamento; Roteamento, ferramentas de projeto de CIs digitais, linguagens HDL (Verilog). 7- Projeto de circuitos digitais: lógica combinacional e sequencial, codificação em linguagem Verilog para síntese, simulação lógica, análise estática de timing (STA), checagem de equivalência lógica (LEC). 8- Equipamentos de Teste de CI: Automatic Test Equipment (ATE), Wafer Probers, Handlers, Device Interface Board (DIB), Sistemas

de Temperatura. 9- Equipamentos de Instrumentação e Medida: osciloscópio, analisador lógico, fonte de tensão, multímetro, gerador de funções, gerador de padrões, etc.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-QGCPRO) Sistemas de Qualidade e suas ferramentas; Auditoria de Sistemas de Qualidade; Sistemas de Qualidade aplicados a indústria eletrônica; ISO 9001; ISO 14001; Metodologia em Gerenciamento de Projetos; Conhecimentos em planejamento estratégico e indicadores

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-SEGINF) 1. Segurança da informação: Norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005; gestão de risco e políticas de segurança da informação; segurança de equipamentos servidores, estações de trabalho, redes, e dispositivos móveis; Auditoria de sistemas; Tratamento de incidentes; Sistemas de prevenção de perda de dados; SSL/TLS, IPsec, VPNs; criptografia e suas aplicações, PKI e a infraestrutura brasileira de chaves públicas; plano de continuidade do negócio. 2. Redes de computadores: Meios de transmissão; técnicas básicas de comunicação de dados; arquitetura e protocolos de redes de comunicação de dados; modelo de referência OSI; tecnologias de rede local Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet; redes sem fio (wireless); elementos de interconexão de redes de computadores (gateways, hubs, repetidores, bridges, switches, roteadores); protocolo TCP/IP; protocolo ICMP; técnicas de roteamento de pacotes de dados; serviços de nomes de domínios (DNS); serviço DHCP; serviços HTTP e HTTPS; serviço de transferência de mensagens SMTP; firewall, filtro de conteúdo, NAT, VPN, IPS/IDS; Conceitos de Storage (NAS e SAN). 3. Gestão de tecnologia da Informação: Fundamentos de ITIL, COBIT e PMI; Instrução Normativa 04, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG, de 12 de novembro de 2010. 4. Sistemas operacionais: Conceituação, gerenciamento de processadores, gerenciamento de memória, gerenciamento de entrada/saída, sistemas de arquivos; Microsoft Windows Server 2003/2008, Active Directory; OpenLDAP; Linux (sistema de arquivos, principais comandos, instalação e configuração); virtualização; gerenciamento de sistemas de arquivos CIFS e NFS. 5. Arquitetura de computadores: Organização e funcionamento dos componentes principais: processadores, sistemas de memória, sistemas de armazenamento e periféricos de entrada e saída; execução de instruções. 6. Bancos de dados: Fundamentos em SGBDs; diagrama de Entidade-Relacionamento, modelo relacional: tabelas, views, DDL, DML, chaves, índices, integridade e restrições; normalização de dados; linguagem SQL básica e avançada; conceitos de data warehouse e data mining; transações e seu gerenciamento.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-SEMAST) Normas regulamentadoras sobre Segurança do Trabalho; Acidentes e doenças ocupacionais; Política de segurança e saúde no trabalho (SST); PCMSO; Agentes físicos, químicos e biológicos; Acidentes do trabalho, CAT; Primeiros socorros; Prevenção e combate a incêndio e emergência, Brigada de emergência, programa de prevenção contra incêndio; Ergonomia; Legislação ambiental (FEPAM, SMAM, IBAMA e outros). Laudo técnico de condições ambientais de trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais; Perfil profissiográfico previdenciário; Periculosidade e insalubridade;

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-SISAPL) 1. Banco de Dados: Conceitos básicos; Independência de dados; Abordagem relacional; Modelagem entidade-relacionamento; Normalização; Transformação do modelo conceitual; Linguagem SQL. 2. Arquitetura de Sistemas: Sistemas de três camadas; Padrões de projeto; Aplicações distribuídas; Portais; Servidores de Aplicação; Interoperabilidade; Web Services; Arquitetura Orientada a Serviços (SOA); Barramento de Serviços Corporativos (ESB); Sistemas Integrados de Gestão (ERP). 3. Linguagens de Programação: Conceitos básicos e características estruturais das linguagens de programação; Conceitos de orientação a objetos; Coleções; Entradas/Saídas. 4. Sistemas de Informações Gerenciais: BD Relacionais x BD Multidimensionais; Conceitos de OLTP, OLAP, MOLAP, ROLAP; Definições: Fatos, Dimensões; Modelagem Multidimensional; e Conceitos de Datawarehousing. 5. Gestão de tecnologia da Informação: Fundamentos de ITIL, COBIT e PMI; Instrução Normativa 04, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG, de 12 de novembro de 2010. 6. Conhecimento de Processos de Manufatura. 7. Sistemas operacionais: Conceituação, Linux, Microsoft Windows Server 2008; virtualização. 8. Redes de computadores: Meios de transmissão; técnicas básicas de comunicação de dados; arquitetura e protocolos de redes de comunicação de dados; modelo de referência OSI; protocolo TCP/IP. 9. Conceitos e tecnologias relacionadas à Internet: Protocolos relevantes para aplicações Internet; Princípios e arquitetura da Internet; Linguagens de marcação, transformação e apresentação.

Conhecimentos Específicos (Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-PROGMES) 1. Banco de Dados: Conceitos básicos; Independência de dados; Abordagem relacional; Modelagem entidade-relacionamento; Normalização; Transformação do modelo conceitual; Linguagem SQL. 2. Arquitetura de Sistemas: Sistemas de três camadas; Padrões de projeto; Aplicações distribuídas; Portais; Servidores de Aplicação; Interoperabilidade; Web Services; Arquitetura Orientada a Serviços (SOA); Barramento de Serviços Corporativos (ESB); Sistemas

Integrados de Gestão (ERP). 3. Linguagens de Programação: Conceitos básicos e características estruturais das linguagens de programação; Conceitos de orientação a objetos; Coleções; Entradas/Saídas. Java e C#. 4. Processos de Manufatura de Circuitos Integrados: Noções de fotolitografia, corrosão, implantação iônica, difusão, limpeza química, oxidação e deposição de filmes finos para aplicações em microeletrônica. 5. Dispositivos Semicondutores: MOSFETs; Transistores Bipolares; Diodos; Capacitores MOS. 6. Simulação de processos de microeletrônica e de dispositivos semicondutores usando ferramentas TCAD. 7. Sistemas operacionais: Conceituação, Linux, Microsoft Windows Server 2008; virtualização. 8. Redes de computadores: Meios de transmissão; técnicas básicas de comunicação de dados; arquitetura e protocolos de redes de comunicação de dados; modelo de referência OSI; protocolo TCP/IP. 9. Conceitos e tecnologias relacionadas à Internet: Protocolos relevantes para aplicações Internet; Princípios e arquitetura da Internet; Linguagens de marcação, transformação e apresentação.

Conteúdos para os Cargos de Nível Médio

Língua Portuguesa (Técnico Administrativo e Operacional e Técnico em Eletrônica Avançada – todas as áreas de atuação) Elementos de construção do texto e seu sentido: gênero do texto (literário e não-literário; narrativo, descritivo e argumentativo); interpretação e organização interna; Semântica: sentido e emprego dos vocábulos; campos semânticos; emprego de tempos e modos dos verbos em português; Morfologia: reconhecimento, emprego e sentido das classes gramaticais; processos de formação de palavras; mecanismos de flexão dos nomes e verbos; Sintaxe: frase, oração e período; termos da oração; processos de coordenação e subordinação; concordância nominal e verbal; transitividade e regência de nomes e verbos; padrões gerais de colocação pronominal no português; mecanismos de coesão textual; Estilística: figuras de linguagem; Ortografia; Pontuação.

Raciocínio Lógico (Técnico Administrativo e Operacional – Áreas de atuação TAO-ADMINIS e TAO-SECRETA) Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.

Língua Inglesa (Técnico Administrativo e Operacional e Técnico em Eletrônica Avançada – todas as áreas de atuação exceto TAO-SECRETA) Leitura e compreensão de textos em Língua Inglesa; estratégias e habilidades de leitura; tipologia de textos; vocabulário; estrutura e organização textual; coesão e coerência; Sintaxe; Semântica.

Língua Inglesa (Técnico Administrativo e Operacional – Área de atuação TAO-SECRETA) Principais elementos e relações da estrutura linguística da língua inglesa; Leitura e compreensão de textos em Língua Inglesa; estratégias e habilidades de leitura; tipologia de textos; vocabulário; estrutura e organização textual; coesão e coerência; Fonologia; Morfologia; Sintaxe; Semântica.

Conhecimentos de Informática (Técnico Administrativo e Operacional – Áreas de atuação TAOADMINIS e TAO-SECRETA) Introdução a conceitos de hardware e software de computador. Introdução ao sistema operacional Microsoft Windows (Vista e 7). Microsoft Office (Word, Excel e PowerPoint). Introdução a redes de computadores. Introdução à Internet e Intranet. Ferramentas e aplicativos de navegação e correio eletrônico. Grupos de discussão, sites de busca e pesquisa. Conceitos de segurança e proteção: vírus, worms e derivados.

Conhecimentos Específicos (Técnico Administrativo e Operacional - Área de atuação TAOADMINIS) Processo administrativo (Lei nº 9.784/99). Técnicas de arquivamento: classificação, organização, arquivos correntes e protocolo; Procedimentos administrativos; Noções de administração financeira; Noções de recursos humanos; Noções de material.

Conhecimentos Específicos (Técnico Administrativo e Operacional - Área de atuação TAOOPPRUTI) Caldeiras, sistemas de refrigeração industrial, Chillers, compressores e secadores de ar; Sistemas supervisórios de utilidades industriais; Operação de sistemas mecânicos, elétricos e químicos de utilidades industriais. Operação em salas limpas. Sistemas de tratamento de efluentes; Sistemas de água ultrapura. Gases a granel e gases especiais utilizados na fabricação de circuitos integrados. Ferramentas da qualidade; Métodos de análise e solução de problemas; Manutenção produtiva total; Manutenção preventiva, preditiva e corretiva; Controle estatístico de processos; Inspeções e medições em sistemas de utilidades e de fabricação de circuitos

integrados. Processo de melhoria contínua e atividades Kaizen; Processamento de semicondutores e equipamentos de processo; operação de programas de interface de computador e sistema de computação para garantir adequada análise de informações de produção; Seguir as instruções e procedimentos detalhados para concluir as tarefas e documentação necessária; interface com múltiplas tarefas simultaneamente e priorizar atividades. Acompanhar, controlar e qualificar o estado de equipamentos de semicondutores até 150 milímetros (6 polegadas); reagir a mensagens de erro de fábrica de sistemas e / ou equipamentos; operar metrologia / inspeção de equipamentos, conforme necessário; revisão de gráficos de controle de qualidade de processo, reagir a condições fora de controle; executar inspeções visuais. Usar aplicações de software standard (MS Office) e programas específicos (SAP, MES).

Conhecimentos Específicos (Técnico Administrativo e Operacional - Área de atuação TAOPROGRAM) 1. Programação de Computadores: Algoritmos e estruturas de dados; Interpretação de código em português estruturado; Noções de engenharia de software; Linguagem de marcação: HTML e XML; Noções de programação em Java; Linguagens de script: VB Script, Shell Script, programação em lote (batch). 2. Banco de Dados: Independência de dados; Abordagem relacional; Modelagem entidaderelacionamento; Linguagem SQL. 3. Sistemas Operacionais: Utilização (sistemas operacionais Linux e MS Windows XP/Vista/7); Gerência do processador; Sistemas de arquivos; Entrada e saída; Pacote MS Office e Broffice. 4. Arquitetura de computadores: Conceitos de arquiteturas de computadores; Hardware e Software; Representação binária da informação; Componentes de um computador e periféricos.

Conhecimentos Específicos (Técnico Administrativo Operacional - Área de atuação TAOSECRETA) Processo administrativo (Lei nº 9.784/99). Técnicas de arquivamento: classificação, organização, arquivos correntes e protocolo; Procedimentos administrativos; Noções de administração financeira e de material; Regras básicas de comportamento profissional para o trato diário com o público interno e externo e colegas de trabalho; Regras das relações interpessoais e cerimonial; Noções de organização e hierarquia administrativa; Ética profissional.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEFA111) Conceitos de manutenção corretiva, preventiva e preditiva; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP); Noções básicas das etapas de processo de fabricação de semicondutores (fotolitografia, difusão, corrosão, limpeza, deposição e implantação iônica); noções básicas da importância da sala limpa para a produção de circuitos integrados; Conhecimentos de instrumentação eletrônica: sensores de fluxo, vazão, pressão, vácuo e temperatura; Sistemas de vácuo: noções básicas, bombas, instrumentos de medição e detecção de vazamentos; Noções básicas de controladores lógicos programáveis (CLP) e sua linguagem de programação (Ladder); Noções básicas de inversores de frequência; Noções de válvulas, sensores e atuadores (elétrico/eletrônico e pneumáticos). Noções de medição, definição e unidades de elétrica: tensão, corrente, resistência e potência; Riscos envolvidos na manutenção de equipamentos com gases especiais e a granel na fabricação de semicondutores.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEFAAGE) Organização e Planejamento da Manutenção; Inspeção periódica e manutenção em grupos de equipamentos; Estudo dos tempos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Manutenção Produtiva Total; Sistemas de água ultrapura, osmose reversa, resinas de troca iônica; esterilização por ultravioleta; ultra filtragem; Tratamento de efluentes, floculação, coagulação e filtragem; Manutenção e distribuição de sistemas de gases a granel e gases especiais; Sistemas de exaustão de gases tóxicos, ácidos e solventes; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de operação. Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção Preditiva, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva; Implementação de melhorias nos equipamentos, redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação das sequências e procedimentos de manutenção; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção; Análise de modos de falha (FMEA) e Planos de Controle; Análise de falhas e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP); Sistemas de classificação de risco químico; níveis de proteção química, NR 13 e NR 33.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEFASEA) Sistemas de alta tensão, subestações, geradores; UPS (No Break); Supervisórios; Automação e integração de sistemas de utilidades CLPs, inversores de frequência, válvulas, sensores e atuadores; Instrumentação eletrônica: sensores de fluxo, vazão, pressão, vácuo e temperatura; Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção Preditiva, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva; Inspeção periódica e manutenção em grupos de equipamentos; Estudo dos tempos de manutenção; Implementação de melhorias nos equipamentos, redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação das sequências e procedimentos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Manutenção Produtiva Total; Organização e Planejamento da Manutenção; Conexão de equipamentos em rede; Automação, (MASP ou 8 Disciplinas). Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção; Análise de modos de falha (FMEA) e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos industriais.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEFASIM) Sistemas de ar condicionado, chillers, boilers, circuitos de circulação de águas industriais, bombas, compressores de ar industriais, válvulas e sensores; Vasos sob pressão; Controle de temperatura, umidade e partículas em salas limpas; Sistemas de vácuo e ar comprimido; Sistemas de exaustão de gases tóxicos, ácidos e solventes. Organização e Planejamento da Manutenção; Manutenção Preditiva, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva de sistemas mecânicos; Inspeção periódica e manutenção em grupos de equipamentos; Estudo dos tempos de manutenção; Implementação de melhorias nos equipamentos, redução dos tempos de manutenção e de set up; Implementação das sequências e procedimentos de manutenção; Determinação de intervalo ótimo de manutenção; Manutenção Produtiva Total; Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de manutenção; Análise de modos de falha (FMEA) e implementação de ações corretivas e preventivas em equipamentos (MASP ou 8 Disciplinas); Planejamento de orçamento, controle e redução de custos de operação.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-PRFF111) Conceitos básicos da tecnologia de fabricação de microeletrônica: circuitos integrados, técnica planar, etapas de fabricação (fotolitografia, difusão, corrosão, limpeza, deposição e implantação iônica). A importância da sala limpa para produção de circuitos integrados. Equipamentos de medida para controle do processo de produção de circuitos integrados. Conceitos de Qualidade (CEP, FMEA, Six Sigma, MASP). Conceitos básicos de semicondutores: definição, portadores de carga, dopagem, impurezas. Junções p-n, diodos, transistor de efeito de campo (MOSFET), resistores e capacitores.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-SMST111) Normas regulamentadoras sobre Segurança do Trabalho; Acidentes e doenças ocupacionais; Política de segurança e saúde no trabalho (SST); PCMSO; Agentes físicos, químicos e biológicos; Acidentes do trabalho, CAT; Laudo técnico de condições ambientais de trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais; Primeiros socorros; Brigada de emergência, programa de prevenção contra incêndio; Perfil profissional previdenciário; Periculosidade e insalubridade Prevenção e combate a incêndio e emergência; Ergonomia; Emergências Químicas.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-TTMIE11) Medidas DC e Paramétricas: continuidade, corrente de fuga, corrente de alimentação, tensão, testes DC para circuitos digitais. Equipamentos de Teste de CI: Automated Test Equipment (ATE), Wafer Probers, Handlers, Devide Interface Board (DIB), Probe Cards, Prototipadora de PCI, Flip-Chip, Wire-Bonder, Sistemas de Testes Térmicos. Equipamentos de Instrumentação e Medida: Gerador de RF, Analisador Vetorial de Redes, Gerador de Sinais, Osciloscópio de RF, Fontes de Alimentação, Analisador Lógico, Leitores RFID, Equipamento de Análise de Protocolo, Source Meter, Multímetro de Precisão. RFID - Identificação por radiofrequência. Padrões ISO para RFID, em particular ISO 11785, ISO 14443 e EPCC1G2. Programação Labview para controle de equipamentos de laboratório. Prototipagem de circuitos eletrônicos. Projeto e layout de PCI. Solda de componentes eletrônicos, incluindo SMD. Salas limpas e procedimentos para indústria de semicondutores. Redação de termos de referência de materiais e serviços.

Conhecimentos Específicos (Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEIAMB)

1-Tecnologias de tratamento dos efluentes. 2-Degradação e poluição ambiental. 3-Avaliação de impactos ambientais: principais metodologias e aplicação. 4-Controle de poluição ambiental. 5-Educação ambiental. Conceito de análise e gerenciamento de riscos. 6-Resíduos sólidos, líquidos e gasosos. 7-Manejo, gerenciamento e tratamento de resíduos: caracterização, inventário, coleta, acondicionamento, armazenamento, métodos de aproveitamento, transporte, manifesto de resíduos, tecnologias de tratamento e disposição. 8-Emissões atmosféricas: conceitos e padrões, poluição atmosférica e características dos principais poluentes atmosféricos, tecnologias de controle e abatimento de emissões. 9-Saúde, segurança e meio ambiente. 10-Técnicas de coleta e análise físico-química de amostras de água. 11-Tratamento de efluentes: níveis, processos e sistemas de tratamento de efluentes; padrões de lançamento e de qualidade do corpo receptor; tratamento e disposição final do lodo. 12-Monitoramento de efluentes, qualidade do ar e do solo. 13-Characterização da qualidade dos efluentes. 14-Impacto do lançamento de efluentes nos corpos receptores. 15-Parâmetros da qualidade do ar e do solo. 16-Procedimentos para coleta e preservação de amostras de águas, efluentes, solo e ar. 17-Técnicas analíticas e principio dos métodos para determinação da qualidade das águas e dos efluentes. 18-Legislação ambiental aplicada (Leis, decretos, portarias, resoluções CONAMA): Leis Federais: Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente). Lei nº 9.433/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos) e alterações. Lei nº 12.305/2010 (Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos) e Decreto Federal 7.404/2010.

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A.
Concurso Público para Formação de Cadastro de Reserva em Cargos de Nível Superior
e Nível Médio
Edital nº01/2016, de 11 de novembro de 2015

ANEXO III
QUADRO DE PROVAS

Tabela I – Cargo: Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada

Área de atuação	Prova	Disciplina	Qtde questões	Pontos por questão	Total de pontos	Mínimo de pontos por disciplina para aprovação
Todas	Objetiva	Língua Portuguesa	15	1	15	1
		Língua Inglesa	10	1	10	1
		Conhecimentos Específicos	25	3	75	3
	Discursiva	Conhecimentos Específicos	1	10	10	1
	Avaliação de Títulos				30	
	Defesa de Memorial				10	1

Tabela II – Cargo: Analista Administrativo e Operacional

Área de atuação	Prova	Disciplina	Qtde questões	Pontos por questão	Total de pontos	Mínimo de pontos por disciplina para aprovação
AAO-ARQUIVO, AAO-AUDITOR, AAO-COCOLOG, AAO-COMINTE, AAO-COMNACI, AAO-CONTABI, AAO-GESTAPQ, AAO-JORNALI, AAO-ORFINAN, e AAO-RECHUMA	Objetiva	Língua Portuguesa	10	1	10	1
		Língua Inglesa	6	1	6	1
		Raciocínio Lógico	4	1	4	1
		Conhecimentos de Informática	5	1	5	1
		Conhecimentos Básicos	5	1	5	1
		Conhecimentos Específicos	20	3	60	3
	Discursiva	Conhecimentos Específicos	1	10	10	1
	Avaliação de Títulos				30	

Tabela III – Cargo: Analista Administrativo e Operacional

Área de atuação	Prova	Disciplina	Qtde questões	Pontos por questão	Total de pontos	Mínimo de pontos por disciplina para aprovação
AAO-ADVOGAD, AAO-ALOGN11, e AAO-CSUPRIM	Objetiva	Língua Portuguesa	15	1	15	1
		Língua Inglesa	10	1	10	1
		Conhecimentos Específicos	25	3	75	3
	Discursiva	Conhecimentos Específicos	1	10	10	1
	Avaliação de Títulos				30	

Tabela IV – Cargo: Técnico Administrativo e Operacional

Área de atuação	Prova	Disciplina	Qtde questões	Pontos por questão	Total de pontos	Mínimo de pontos por disciplina para aprovação
TAO-ADMINIS e TAO-SECRETARIA	Objetiva	Língua Portuguesa	12	1	12	1
		Língua Inglesa	8	1	8	1
		Raciocínio Lógico	5	1	5	1
		Conhecimentos de Informática	5	1	5	1
		Conhecimentos Específicos	20	3	60	3
	Avaliação de Títulos				30	

Tabela V -Cargos: Técnico Administrativo e Operacional e Técnico em Eletrônica Avançada

Área de atuação	Prova	Disciplina	Qtde questões	Pontos por questão	Total de pontos	Mínimo de pontos por disciplina para aprovação
TAO-OPPRUTI, TAO-PROGRAM, TEA-MEFA111, TEA-MEFAAGE, TEA-MEFASEA, TEA-MEFASIM, TEA-PRFF111, TEA-SMST111, TEA-TTMIE11, e TEA-MEIAMB	Objetiva	Língua Portuguesa	15	1	15	1
		Língua Inglesa	10	1	10	1
		Conhecimentos Específicos	25	3	75	3
	Avaliação de Títulos				30	

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAO - ADVOGAD

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação <i>stricto sensu</i> em nível de doutorado em Direito.	9 pontos a cada curso	18
B	Curso de pós-graduação <i>stricto sensu</i> em nível de mestrado em Direito.	4 pontos a cada curso	8
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas em Direito.	2 pontos a cada curso	4
D			
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		30
	Experiência Profissional		
G			
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAO - ALOGN11

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 16 (dezesesseis) horas nos seguintes assuntos: ISO 9001; ISO 14001; Gerência de Projetos; Comércio Internacional; Desenvolvimento de fornecedores.	3 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada, nos últimos 10 (dez) anos (considerando-se a data de publicação do edital) atuando nas seguintes atividades: responsável por compras em empresa de eletrônica; responsável por compras em empresa de semicondutores.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAO - ARQUIVO

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas nas áreas de Gestão em Arquivos.	4 pontos a cada curso	4
D			
E	Curso com carga horária mínima de 8 (oito) horas nos seguintes assuntos: Redação de documentos Oficiais; Microfilmagem; Digitalização.	1 ponto a cada curso	3
F	Curso com carga horária mínima de 16 (horas) horas nos seguintes assuntos: Preservação de Documentos Digitais; Tipologia Documental; Normatização Arquivística; Preservação e Conservação de Documentos.	2 pontos a cada curso	8
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: Consultoria em Gestão Documental.	1 ponto a cada 4 meses	3
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: Supervisão e gerenciamento de projetos de gestão documental.	1 ponto a cada 4 meses	12
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAO - AUDITOR

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação <i>stricto sensu</i> em nível de doutorado na área de Ciências Contábeis.	5 pontos a cada curso	5
B	Curso de pós-graduação <i>stricto sensu</i> em nível de mestrado na área de Ciências Contábeis.	4 pontos a cada curso	4
C	Curso de pós-graduação <i>lato sensu</i> em Direito Administrativo ou Administração e Finanças ou Direito Tributário ou Perícia Contábil.	2 pontos a cada curso	2
D			
E	Curso com carga horária mínima de 24 (vinte e quatro) horas nos seguintes assuntos: Gestão Administrativa e Financeira; Lei de Responsabilidade Fiscal; Licitações e Contratos Administrativos; Planejamento e Orçamento Público; Prestação de Contas e Convênios; Controles na Administração Pública.	1 ponto a cada curso	4
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: Auditor Externo Independente; Auditor Tributário; Auditor Interno; Gerência de Auditoria Interna.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAO-COCOLOG

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Gestão Patrimonial; Gestão de Almoxarifado; Licitação e Contratos; SRP- Pregão e Registro de preços; Curso Básico de Direito Administrativo; Gestão de contratos.	3 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: compras de materiais, peças e equipamentos utilizados em indústria eletro-eletrônica; utilização do sistema gerencial do Governo Federal SIASG; Licitações; Gestão de almoxarifado; Registro de preços e Pregão – SRP; gestão de compras nacionais.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAO - COMINTE

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas nas áreas de Gestão de Negócios com Ênfase em Relações e Negócios Internacionais ou de Comércio Exterior e Relações Internacionais ou de Gestão Empresarial.	4 pontos a cada curso	4
D			
E	Curso presencial com carga horária mínima de 8 (oito) horas nos seguintes assuntos: licitação pública; contratos públicos; Pregoeiro; Desembarço Aduaneiro; Negociação internacional; Inexigibilidade; Dispensa de Licitação.	1 ponto a cada curso	3
F	Curso presencial com carga horária mínima de 24 (vinte e quatro) horas nos seguintes assuntos: licitação pública; contratos públicos.	2 pontos a cada curso	8
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: compras (licitações) internacionais no setor público; desembarço aduaneiro; negociação internacional.	2 pontos a cada 4 meses	10
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: licitações internacionais, com Comprasnet e sistema de controle do Governo Federal (SIASG).	1 ponto a cada 4 meses	5
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAO-COMNACI

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D	Curso de especialização com carga horária mínima de 180 (cento e oitenta) horas nas áreas de Administração, Contábil ou Jurídica.	4 pontos a cada curso	4
E	Curso presencial com carga horária mínima de 8 (oito) horas nos seguintes assuntos: licitação pública e contratos públicos.	1 ponto a cada curso	2
F	Curso presencial com carga horária mínima de 24 (vinte e quatro) horas nos seguintes assuntos: licitação pública; contratos públicos.	3 pontos a cada curso	9
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: compras (licitações) no setor público; elaboração de contratos; elaboração de editais; realização de pregões presenciais; realização de pregões eletrônicos.	2 pontos a cada 4 meses	9
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: licitações nacionais, com Comprasnet e sistema de controle do Governo Federal (SIASG).	1 ponto a cada 4 meses	6
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAO - CONTABI

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas nas áreas de Contabilidade Pública ou Contabilidade Societária ou Controladoria ou Planejamento Tributário.	4 pontos a cada curso	4
D			
E	Curso com carga horária mínima de 8 (oito) horas nos seguintes assuntos: sped contábil; sped fiscal; sped EFD PIS/COFINS; sped nota fiscal eletrônica; lucro real.	1 ponto a cada curso	3
F	Curso com carga horária mínima de 16 (horas) horas nos seguintes assuntos: sped contábil; sped fiscal; sped EFD PIS/COFINS; sped nota fiscal eletrônica; lucro real; contabilidade pública; nova contabilidade societária brasileira aplicada as leis 11.638/07 e 11.941/09; pronunciamentos técnicos contábeis (CPC).	2 pontos a cada curso	8
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: escrita fiscal.	1 ponto a cada 4 meses	3
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: elaboração das demonstrações financeiras em conformidade com as novas normas contábeis; contabilidade pública.	1 ponto a cada 4 meses	12
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAO - CSUPRIM

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas na área de Planejamento e Controle da Produção.	5 pontos a cada curso	5
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Gestão de Qualidade; PDCA; MASP; Qualificação de Fornecedores; Planejamento e Controle de Produção.	2 pontos a cada curso	10
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: planejamento de materiais utilizados em processos de fabricação industriais; manutenção e suporte a sistemas integrados de gestão para planejamento de materiais.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAO-GESTAPQ

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 16 (horas) horas nos seguintes assuntos: Auditoria Líder da Qualidade em ISO 9001; Auditoria Interna ISO 14001; Controle Estatístico de Processos; Ferramentas da Qualidade; Planejamento Avançado da Qualidade.	3 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: Gestão da Qualidade na empresa; Coordenação de Qualidade de Produtos Recebidos.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Analista Administrativo e Operacional - Área de atuação AAO - JORNALI

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação <i>stricto sensu</i> em nível de doutorado em Comunicação ou <i>Marketing</i> Estratégico ou Comunicação Empresarial ou Comunicação Estratégica ou <i>Marketing</i> e Comunicação ou Gestão em Comunicação Corporativa.	6 pontos a cada curso	6
B	Curso de pós-graduação <i>stricto sensu</i> em nível de mestrado em Comunicação ou <i>Marketing</i> Estratégico ou Comunicação Empresarial ou Comunicação Estratégica ou <i>Marketing</i> e Comunicação ou Gestão em Comunicação Corporativa.	5 pontos a cada curso	5
C	Curso de pós-graduação <i>lato sensu</i> em Comunicação ou <i>Marketing</i> Estratégico ou Comunicação Empresarial ou Comunicação Estratégica ou <i>Marketing</i> e Comunicação ou Gestão em Comunicação Corporativa.	2 pontos a cada curso	4
D			
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: redação de veículos de comunicação (jornal, revista, rádio, TV ou site); assessoria de imprensa de instituições públicas ou privadas.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAO - ORFINAN

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas nas áreas de Contabilidade ou Finanças ou Orçamento e Finanças ou Administração Orçamentária e Financeira ou Auditoria Contábil ou Perícia Contábil ou Gestão Pública.	4 pontos a cada curso	8
D			
E	Curso com carga horária mínima de 24 (vinte e quatro) horas nos seguintes assuntos: Execução e Controle Orçamentário; Administração Orçamentária e Financeira; Contabilidade Pública.	1 ponto a cada curso	7
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: elaboração de orçamento no setor privado; execução de orçamento no setor privado; controle orçamentário no setor privado; execução e controle financeiro no setor privado; auditoria no setor privado.	1 ponto a cada 4 meses	6
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: elaboração de orçamento no setor público; execução de orçamento no setor público; controle orçamentário no setor público; execução e controle financeiro no setor público; auditoria no setor público; utilização do SIAFI, SIOP e SIGMCT.	1 ponto a cada 4 meses	9
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Analista Administrativo e Operacional – Área de atuação AAO-RECHUMA

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 20 (vinte) horas nos seguintes assuntos: legislação trabalhista; administração de pessoal; administração de benefícios; legislação de segurança do trabalho; planejamento e treinamento; avaliação e desempenho.	1 ponto a cada curso	5
F	Curso com carga horária mínima de 32 (trinta e duas) horas nos seguintes assuntos: legislação trabalhista; administração de pessoal; administração de benefícios; cargos e salários; legislação de segurança do trabalho; gestão por competência; planejamento e treinamento; avaliação e desempenho.	2 pontos a cada curso	10
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: cálculos trabalhistas; recursos humanos; gestão de benefícios; avaliação de clima organizacional; gestão por competências; rotinas anuais.	1 ponto a cada 4 meses	6
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: legislação trabalhista; gestão de cargos e salários; recrutamento e seleção; utilização do SIAPE.	1 ponto a cada 4 meses	9
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-AFICOR

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado em Física ou Engenharia (Elétrica ou Mecânica) ou Microeletrônica ou Ciências (Física ou Química).	4 pontos a cada curso	4
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Física ou Engenharia (Elétrica ou Mecânica) ou Microeletrônica.	3 pontos a cada curso	3
C			
D	Cursos de Microeletrônica com carga horária mínima de 60 (sessenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
E	Curso de Afinamento e Corte de lâminas de Silício / Backgridding and Dicing com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Six Sigma; CEP; FMEA; MASP; Auditor ISO 9001; Formação de Auditores Internos; Método Taguchi ou projeto de experimentos.	1 ponto a cada curso	4
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: processos de Afinamento e Corte de lâminas de Silício em indústria de fabricação de circuitos integrados; processo de fabricação em indústria de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-AGPFAB

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas em Gestão de Produção ou de Empresas.	5 pontos a cada curso	5
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Six Sigma (formação completa – Champion).	5 pontos a cada curso	5
F	Curso de Estudo do Trabalho (REFA ou equivalente).	5 pontos a cada curso	5
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: start up e ramp up da produção de uma fábrica de Circuitos Integrados ou Células Fotovoltaicas ou Componentes Eletrônicos; coordenação de atividades de produção de circuitos integrados ou células fotovoltaicas; implementação de melhorias contínuas em fábrica de circuitos integrados ou células fotovoltaicas.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-AGPRFA

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta horas) em ERP ou Gestão de Projetos ou Gerenciamento de Projetos ou Administração de Redes ou Gerência de Redes.	4 pontos a cada curso	8
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Banco de Dados; ERP; Gestão de Projetos; Gerenciamento de Projetos; Administração de Redes; Gerência de Redes.	1 ponto a cada curso	7
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: administração de sistemas de banco de dados; administração de servidores; coordenação de projetos; gerenciamento, implementação e administração de sistemas corporativos; gerenciamento, implementação e administração de sistema de recursos humanos; gerenciamento, implementação e administração de sistemas de manufatura; administração de redes.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-CONTQF

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado na área de Gestão da Qualidade ou curso de especialização com carga horária de 360 (trezentas e sessenta) horas em Gestão da Qualidade ou curso de pós-graduação lato sensu em Gestão da Qualidade.	6 pontos a cada curso	6
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Auditor ISO; Análise de Sistemas de Medição (MSA); CEP; Six Sigma; FMEA; MASP; Sistema de Gestão Ambiental ISO 14001.	3 pontos a cada curso	9
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: implementação de sistema da qualidade; certificação e procedimentos ISO; FMEA; CEP; métodos de análise e solução de problemas (MASP ou 8D); implementação de programas de qualidade; disposição de material discrepante (MRB) ; calibração de instrumentos e equipamentos de medição.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-CORRPL

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado em Engenharia (Elétrica ou Química ou Física ou de Materiais) ou Microeletrônica ou Química ou Física ou Ciências (Física ou Química).	4 pontos a cada curso	4
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Engenharia (Elétrica ou Química ou Física ou de Materiais) ou Microeletrônica ou Química ou Física.	3 pontos a cada curso	3
C			
D	Cursos de Microeletrônica com carga horária mínima de 60 (sessenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
E	Curso de Corrosão por Plasma / Plasma Etch com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Six Sigma; CEP; FMEA; MASP; Auditor ISO 9001; Formação de Auditores Internos; Método Taguchi ou projeto de experimentos.	1 ponto a cada curso	4
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: processos de corrosão por plasma em indústria de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-CQUALF

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado em Física ou Engenharia (Elétrica ou Física) ou Microeletrônica ou Ciências (Física ou Química).	4 pontos a cada curso	4
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Física ou Engenharia (Elétrica ou Física) ou Microeletrônica.	3 pontos a cada curso	3
C			
D			
E	Curso de Processos CMOS ou Microeletrônica com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas.	2 pontos a cada curso	4
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Six Sigma; CEP; FMEA; MASP; Auditor ISO 9001; Formação de Auditores Internos; Método Taguchi ou projeto de experimentos.	1 ponto a cada curso	4
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: integração de processos em indústria de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-DIFUSA

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado em Engenharia (Elétrica ou Química ou Física ou de Materiais) ou Microeletrônica ou Química ou Física ou Ciências (Física ou Química).	4 pontos a cada curso	4
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Engenharia (Elétrica ou Química ou Física ou de Materiais) ou Microeletrônica ou Química ou Física.	3 pontos a cada curso	3
C			
D	Cursos de Microeletrônica com carga horária mínima de 60 (sessenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
E	Curso de Difusão / Diffusion com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Six Sigma; CEP; FMEA; MASP; Auditor ISO 9001; Formação de Auditores Internos; Método Taguchi ou projeto de experimentos.	1 ponto a cada curso	4
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: processos de difusão em indústria de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de Atuação ETEA-EAMIE1

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Engenharia.	6 pontos a cada curso	6
C	Certificação profissional em Gestão de Projetos PMP (Project Management Professional) ou CAPM (Certified Associate in Project Management) emitida pelo Project Management Institute (PMI).	3 pontos a cada certificação	3
D			
E	Curso com carga horária mínima de 16 (dezesseis) horas nos seguintes assuntos: Segurança de RFID ou Smartcard; Segurança e confiabilidade de software para aplicações embarcadas. Conceitos e ferramentas de gerência de configuração e controle de versão de software.	2 pontos a cada curso	6
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: desenvolvimento de software para sistemas embarcados; projetos de eletrônica e layout de placas de circuito impresso; desenvolvimento de aplicações ou serviços baseados nas tecnologias RFID ou Smartcard; Engenharia de Aplicação na indústria de semicondutores.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-EDACAD

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado na área de Microeletrônica.	6 pontos a cada curso	6
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado na área de Microeletrônica.	4 pontos a cada curso	4
C	Certificado de conclusão da primeira etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	2 pontos para a 1ª etapa	2
D	Certificado de conclusão da segunda etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	3 pontos para a 2ª etapa	3
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: suporte a ferramentas de EDA/CAD e ao fluxo de projeto de circuitos integrados nas atribuições descritas para o cargo/área de atuação ao qual concorre; bolsa SDT do CNPq ou DTI do RHAE- CNPq no escopo de atividades profissionais realizadas em regime de 40h semanais em Design House integrante do Programa CI-Brasil.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-EDIECO

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado em Física ou Engenharia (Elétrica ou Física) ou Microeletrônica ou Ciências (Física ou Química).	4 pontos a cada curso	4
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Física ou Engenharia (Elétrica ou Física) ou Microeletrônica.	3 pontos a cada curso	3
C			
D	Cursos de Microeletrônica com carga horária mínima de 60 (sessenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
E	Cursos de Caracterização Elétrica / Probe de circuitos integrados ou Confiabilidade / Reliability de circuitos integrados com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Six Sigma; CEP; FMEA; MASP; Auditor ISO 9001; Formação de Auditores Internos; Método Taguchi ou projeto de experimentos.	1 ponto a cada curso	4
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: Caracterização Elétrica de circuitos integrados ou Confiabilidade em indústria de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-ENCAPS

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado em Física ou Engenharia (Elétrica ou Mecânica) ou Microeletrônica ou Ciências (Física ou Química).	4 pontos a cada curso	4
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Física ou Engenharia (Elétrica ou Mecânica) ou Microeletrônica.	3 pontos a cada curso	3
C			
D	Cursos de Microeletrônica com carga horária mínima de 60 (sessenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
E	Curso de Encapsulamento / Packaging de circuitos integrados com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Six Sigma; CEP; FMEA; MASP; Auditor ISO 9001; Formação de Auditores Internos; Método Taguchi ou projeto de experimentos..	1 ponto a cada curso	4
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: processos de encapsulamento em indústria de fabricação de circuitos integrados; processo de fabricação em indústria de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-EPMIE1

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado nas áreas de Eletrônica ou Microeletrônica ou Computação.	4 pontos a cada curso	4
C	Curso de pós-graduação lato sensu em Gestão de Projetos ou Gerenciamento de Projetos.	2 pontos a cada curso	2
D	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta horas) nas áreas de Eletrônica ou Microeletrônica; Certificado de conclusão do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	2 pontos a cada curso	2
E	Certificações profissionais em: NI Labview ou Labwindows (apenas CLAD ou CLD ou CLA ou CCVID); Processos SCRUM (apenas CSM ou CSP ou CSPO)	1 ponto a cada certificação	2
F	Curso com carga horária mínima de 16 (dezesesseis) horas nos seguintes assuntos: Teste de circuito integrado; Projeto de antenas; Simulação de antenas; Licitações e Contratos, lei 8666; Equipamento micro-manipuladores (probe-station); Equipamento prototipadora PCB/PCI; CAD para PCB/PCI; Segurança de informações - smart-cards	1 ponto a cada curso	5
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: engenharia de produtos de microeletrônica; ambiente de desenvolvimento em equipes em outros países	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-ESPACP

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Engenharia Elétrica.	15 pontos a cada curso	15
C			
D			
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: projetos eletrônicos ou software atuando como desenvolvedor em empresa com processos de gestão de projetos definidos e institucionalizados; gerenciamento de projetos de desenvolvimento eletrônico ou software.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de Atuação ETEA-ESPDNE

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Engenharia Elétrica.	10 pontos a cada curso	10
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 16 (dezesesseis) horas nos seguintes assuntos: Plano de negócios.	5 pontos a cada curso	5
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: desenvolvimento de projetos eletrônicos; liderança de equipes; gerenciamento de equipes; desenvolvimento de negócios para a área eletrônica.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-ETMIE2

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C	Curso de pós-graduação lato sensu em Gestão de Projetos ou Gerenciamento de Projetos.	4 pontos a cada curso	4
D	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta horas) nas áreas de Eletrônica ou Microeletrônica; Certificado de conclusão do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	2 pontos a cada curso	4
E	Certificações profissionais em: NI Labview ou Labwindows (apenas CLAD ou CLD ou CLA ou CCVID).	2 pontos a cada certificação	2
F	Curso com carga horária mínima de 16 (dezesesseis) horas nos seguintes assuntos: Teste de circuito integrado; Projeto de antenas; Sistemas de qualidade; ISO9001; ISO 14001; Six Sigma; NI Labview ou Labwindows; Qualificação de produtos.	1 ponto a cada curso	5
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: engenharia de testes de produtos eletrônicos.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-FILFIN

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado em Engenharia (Elétrica ou Química ou Física ou de Materiais) ou Microeletrônica ou Química ou Física ou Ciências (Física ou Química).	4 pontos a cada curso	4
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Engenharia (Elétrica ou Química ou Física ou de Materiais) ou Microeletrônica ou Química ou Física.	3 pontos a cada curso	3
C			
D	Cursos de Microeletrônica com carga horária mínima de 60 (sessenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
E	Curso de Sputtering ou PE CVD com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Six Sigma; CEP; FMEA; MASP; Auditor ISO 9001; Formação de Auditores Internos; Método Taguchi ou projeto de experimentos.	1 ponto a cada curso	4
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: processos Sputtering ou PE CVD em indústria de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-FOTOLI

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado em Engenharia (Elétrica ou Química ou Física ou de Materiais) ou Microeletrônica ou Química ou Física ou Ciências (Física ou Química).	4 pontos a cada curso	4
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Engenharia (Elétrica ou Química ou Física ou de Materiais) ou Microeletrônica ou Química ou Física.	3 pontos a cada curso	3
C			
D	Cursos de Microeletrônica com carga horária mínima de 60 (sessenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
E	Curso de Fotolitografia / Photolithography com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Six Sigma; CEP; FMEA; MASP; Auditor ISO 9001; Formação de Auditores Internos; Método Taguchi ou projeto de experimentos.	1 ponto a cada curso	4
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: processos de Fotolitografia em indústria de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-IMPION

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado em Engenharia (Elétrica ou Química ou Física ou de Materiais) ou Microeletrônica ou Química ou Física ou Ciências (Física ou Química).	4 pontos a cada curso	4
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Engenharia (Elétrica ou Química ou Física ou de Materiais) ou Microeletrônica ou Química ou Física.	3 pontos a cada curso	3
C			
D	Cursos de Microeletrônica com carga horária mínima de 60 (sessenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
E	Curso de Implantação Iônica / Ion Implantation com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Six Sigma; CEP; FMEA; MASP; Auditor ISO 9001; Formação de Auditores Internos; Método Taguchi ou projeto de experimentos.	1 ponto a cada curso	4
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: processos de Implantação Iônica em indústria de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-INFRTI

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta horas) na área de Redes de Computadores.	4 pontos a cada curso	8
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: ITIL; Cisco; Contratação de Bens e Serviços de TI.	1 ponto a cada curso	7
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: gerencia e administração de redes; administração de servidores; administração de rotinas de backup; administração de sistemas de correio eletrônico; administração de sistemas de gerenciamento de ativos e service desk; administração de sistemas de detecção de intrusão; administração de sistemas de telefonia IP.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-LABANA

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado nas áreas de formação exigidas como pré-requisito.	10 pontos a cada curso	10
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado nas áreas de formação exigidas como pré-requisito.	6 pontos a cada curso	6
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas nas áreas de formação exigidas como pré-requisito.	2 pontos a cada curso	4
D			
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		20
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: análise/caracterização de materiais utilizando SIMS, AFM, XRR, XPS, AES, TXRF, SEM, TEM, EDS, FIB e/ou SE; Pós- Doutorado em área de formação exigida como pré-requisito.	1 ponto a cada 4 meses	10
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		10
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-LIMPEZ

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado em Engenharia (Química ou de Materiais), Microeletrônica ou Química.	4 pontos a cada curso	4
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Engenharia (Química ou de Materiais), Microeletrônica ou Química ou Ciências (Física ou Química).	3 pontos a cada curso	3
C			
D	Cursos de Microeletrônica com carga horária mínima de 60 (sessenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
E	Curso de Limpeza / Wet cleaning com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas.	2 pontos a cada curso	2
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Six Sigma; CEP; FMEA; MASP; Auditor ISO 9001; Formação de Auditores Internos; Método Taguchi ou projeto de experimentos.	1 ponto a cada curso	4
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: processos de Limpeza em indústria de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEF999

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: gases a granel; gases especiais; resposta de emergência em gases.	5 pontos a cada curso	15
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: projeto e implementação de linhas de gases a granel e gases especiais; projeto de instalação de equipamentos de fabricação; projeto e instalações de tubulações duplo contido; projetos de salas limpas; projetos de tubulações para produtos químicos ou água ultrapura; drenos para ácidos, gases especiais e a granel; projetos de sistemas de exaustões; sistemas de filtragem ultra fina; soldas para tubulações de gases especiais (tóxicos); Projetos de equipamentos de refrigeração industrial, vapor e ar comprimido; Projetos de sistemas de refrigeração industrial, vapor e ar comprimido.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEFA11

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: CEP; FMEA; MASP; Performance de grandes máquinas; Performance em sistemas de filtração; TPM; Manutenção centrada em confiabilidade; gases a granel; gases especiais; compressores; comandos hidráulicos; manutenção e montagem de rolamentos.	3 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional atuando nas seguintes atividades: manutenção preventiva, preditiva e corretiva de equipamentos utilizados em utilidades industriais de uma fábrica de circuitos integrados ou células fotovoltaicas; suporte a sistemas de aquecimento e ar condicionado utilizados em fábrica de circuitos integrados ou células fotovoltaicas; suporte a sistemas de gases a granel e gases especiais utilizados em fábrica de circuitos integrados ou células fotovoltaicas.	1 ponto a cada 4 meses	2
H	Experiência profissional atuando nas seguintes atividades: soldas em tubulações industriais; sistemas de alta pressão; sistemas de alta temperatura; criogenia; fluidos perigosos; bombas industriais; sistemas de ar comprimido; sistemas de vapor industrial;	1 ponto a cada 4 meses	13
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEFA55

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: CEP; FMEA; MASP; Performance de grandes máquinas; Performance em sistemas de filtração; TPM; Manutenção centrada em confiabilidade; gases a granel; gases especiais; compressores; comandos hidráulicos; manutenção e montagem de rolamentos.	3 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional atuando nas seguintes atividades: manutenção preventiva, preditiva e corretiva de equipamentos utilizados em utilidades industriais de uma fábrica de circuitos integrados ou células fotovoltaicas; suporte a sistemas de aquecimento e ar condicionado utilizados em fábrica de circuitos integrados ou células fotovoltaicas; suporte a sistemas de gases a granel e gases especiais utilizados em fábrica de circuitos integrados ou células fotovoltaicas.	1 ponto a cada 4 meses	2
H	Experiência profissional atuando nas seguintes atividades: soldas em tubulações industriais; sistemas de alta pressão; sistemas de alta temperatura; criogenia; fluidos perigosos; bombas industriais; sistemas de ar comprimido; sistemas de vapor industrial;	1 ponto a cada 4 meses	13
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEFA77

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: CEP; FMEA; MASP; Água ultrapura; Manutenção produtiva total; Resposta de emergência com produtos perigosos; Brigadista; Tratamento de Efluentes; Tecnologia do vácuo.	3 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: suporte a sistema de água ultrapura utilizada em processos de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	7
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: utilização de abrandadores; resinas de troca iônica; resinas de polimento; osmose reversa; ultrafiltração; tratamento de efluentes gerados na fabricação de circuitos integrados ou células fotovoltaicas; água industrial utilizada para aquecimento e refrigeração na fabricação de circuitos integrados ou células fotovoltaicas	1 ponto a cada 4 meses	8
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-MEFABR

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Treinamento sobre Vácuo; Normas ISO 9000; Confiabilidade; Auditoria da Qualidade; Método Taguchi ou projeto de experimentos; Segurança do Trabalho com eletricidade ou Segurança em instalações e serviços com eletricidade NR 10; solução de problemas e tomada de decisões ou métodos de análise e solução de problemas (MASP); gases especiais; manutenção produtiva total; supervisão de radioproteção; operação e manutenção de implantador iônico; CEP; FMEA.	3 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: manutenção de equipamentos utilizados na fabricação de circuitos integrados; instalação de equipamentos utilizados na fabricação de circuitos integrados; Radioproteção em equipamentos industriais.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-PCIANA

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado na área de Microeletrônica.	6 pontos a cada curso	6
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado na área de Microeletrônica.	4 pontos a cada curso	4
C	Certificado de conclusão da primeira etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	2 pontos para a 1ª etapa	2
D	Certificado de conclusão da segunda etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	3 pontos para a 2ª etapa	3
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: projeto, simulação e verificação de circuitos integrados analógicos e mistos e em ferramentas comerciais de projeto de circuitos analógicos e mistos nas atribuições descritas para o cargo/área de atuação para o qual concorre; bolsa SDT do CNPq ou DTI do RHAEC-CNPq no escopo de atividades profissionais realizadas em regime de 40h semanais em Design House integrante do Programa CI-Brasil.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-PESDES

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado nas áreas de formação exigidas como pré-requisito.	10 pontos a cada curso	10
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado doutorado nas áreas de formação exigidas como pré-requisito.	6 pontos a cada curso	6
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas nas áreas de formação exigidas como pré-requisito.	2 pontos a cada curso	4
D			
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		20
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: processamento ou caracterização de materiais ou dispositivos semicondutores; Pós-Doutorado em área de formação exigida como pré-requisito.	1 ponto a cada 4 meses	10
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		10
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-PROGMES

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado em Engenharia (Elétrica, ou Eletrônica, ou Computação, ou Materiais, ou Física) ou Microeletrônica ou Física ou Ciências (Física).	4 pontos a cada curso	4
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado em Engenharia (Elétrica, ou Eletrônica, ou Computação, ou Materiais, ou Física) ou Microeletrônica ou Física.	3 pontos a cada curso	3
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta horas) em ERP ou Gestão de Projetos.	2 pontos a cada curso	2
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12(doze) horas nos seguintes assuntos: Banco de Dados; ERP; Gerência de Projetos.	1 ponto a cada curso	6
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: administração de sistemas de banco de dados; administração de servidores; gerenciamento, implementação e administração de sistemas de manufatura.	1 ponto a cada 4 meses	7
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: processamento ou caracterização de materiais ou dispositivos semicondutores; engenharia de processo em indústria de semicondutores; Pós-Doutorado em área de formação exigida como pré-requisito.	1 ponto a cada 4 meses	8
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-PRANBA

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado na área de Microeletrônica.	6 pontos a cada curso	6
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado na área de Microeletrônica.	4 pontos a cada curso	4
C	Certificado de conclusão da primeira etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	2 pontos para a 1ª etapa	2
D	Certificado de conclusão da segunda etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	3 pontos para a 2ª etapa	3
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: backend de projetos analógicos de circuitos integrados nas atribuições descritas para o cargo/área de atuação para o qual concorre; bolsa SDT do CNPq ou DTI do RHAE-CNPq no escopo de atividades profissionais realizadas em regime de 40h semanais em Design House integrante do Programa CI-Brasil.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-PRDIBA

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado na área de Microeletrônica.	6 pontos a cada curso	6
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado na área de Microeletrônica.	4 pontos a cada curso	4
C	Certificado de conclusão da primeira etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	2 pontos para a 1ª etapa	2
D	Certificado de conclusão da segunda etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	3 pontos para a 2ª etapa	3
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: projeto de back-end digital de circuitos integrados digitais nas atribuições descritas para o cargo/área de atuação para o qual concorre; bolsa SDT do CNPq ou DTI do RHAEC-CNPq no escopo de atividades profissionais realizadas em regime de 40h semanais em Design House integrante do Programa CI-Brasil.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-PRDICO

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado na área de Microeletrônica.	6 pontos a cada curso	6
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado na área de Microeletrônica.	4 pontos a cada curso	4
C	Certificado de conclusão da primeira etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	2 pontos para a 1ª etapa	2
D	Certificado de conclusão da segunda etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	3 pontos para a 2ª etapa	3
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: projeto digital de circuitos integrados nas atribuições descritas para o cargo/área de atuação para o qual concorre; bolsa SDT do CNPq ou DTI do RHAEC-CNPq no escopo de atividades profissionais realizadas em regime de 40h semanais em Design House integrante do Programa CI-Brasil.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-PRDIVE

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado na área de Microeletrônica.	6 pontos a cada curso	6
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado na área de Microeletrônica.	4 pontos a cada curso	4
C	Certificado de conclusão da primeira etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	2 pontos para a 1ª etapa	2
D	Certificado de conclusão da segunda etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	3 pontos para a 2ª etapa	3
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: verificação de circuitos digitais nas atribuições descritas para o cargo/área de atuação para o qual concorre; bolsa SDT do CNPq ou DTI do RHAEC-CNPq no escopo de atividades profissionais realizadas em regime de 40h semanais em Design House integrante do Programa CI-Brasil.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-PROJRF

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado na área de Microeletrônica.	6 pontos a cada curso	6
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado na área de Microeletrônica.	4 pontos a cada curso	4
C	Certificado de conclusão da primeira etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	2 pontos para a 1ª etapa	2
D	Certificado de conclusão da segunda etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	3 pontos para a 2ª etapa	3
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: projeto, simulação e verificação de circuitos integrados analógicos RF e em ferramentas comerciais de projeto de circuitos analógicos RF nas atribuições descritas para o cargo/área de atuação para o qual concorre; bolsa SDT do CNPq ou DTI do RHAEC-CNPq no escopo de atividades profissionais realizadas em regime de 40h semanais em Design House integrante do Programa CI-Brasil.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-PRTEVA

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de doutorado na área de Microeletrônica.	6 pontos a cada curso	6
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado na área de Microeletrônica.	4 pontos a cada curso	4
C	Certificado de conclusão da primeira etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	2 pontos para a 1ª etapa	2
D	Certificado de conclusão da segunda etapa do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.	3 pontos para a 2ª etapa	3
E			
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: projeto de teste (DFT) e validação/caracterização de circuitos integrados nas atribuições descritas para o cargo/área de atuação para o qual concorre; bolsa SDT do CNPq ou DTI do RHAE-CNPq no escopo de atividades profissionais realizadas em regime de 40h semanais em Design House integrante do Programa CI-Brasil.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-QGCPRO

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B	Curso de pós-graduação stricto sensu em nível de mestrado na área de Engenharia	4 pontos a cada curso	4
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta horas) na área de Qualidade	4 pontos a cada curso	4
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Six sigma (Green Belt); CEP; Auditor Lider ISO 9001; Auditor Lider ISO 14001; Formação de Auditores Internos de Qualidade; Gerenciamento de Projetos.	1 ponto a cada curso	7
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: responsável em administração de sistemas de qualidade; auditor líder; implantação de sistemas de qualidade ISO 9001 aplicados na indústria eletrônica; implantação de sistemas de qualidade ISO 14001 aplicados na indústria eletrônica; acompanhamento de planejamento estratégico.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-SEGINF

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta horas) na área de Gerência de Redes ou Administração de Redes ou Segurança da Informação.	4 pontos a cada curso	8
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: ITIL; Cisco; Criptografia; ISO/IEC 27002:2005; Administração de Redes.	1 ponto a cada curso	7
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: administração de redes; administração de servidores; administração de sistemas de detecção de intrusão; administração de sistemas de criptografia; administração de firewall; administração de sistemas de telecomunicações.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada - Área de atuação ETEA-SEMAST

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Ergonomia; Plano de ação de emergência; Análise de riscos; Seguro Incêndio; Brigada de emergência; Gases especiais.	3 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: Segurança do Trabalho; prevenção de acidentes; prevenção de incêndio; brigada de incêndio; gases a granel e gases especiais utilizados na fabricação de circuitos integrados e células fotovoltaicas	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Especialista em Tecnologia Eletrônica Avançada – Área de atuação ETEA-SISAPL

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C	Curso de especialização com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta horas) em ERP ou Gestão de Projetos ou Gerenciamento de Projetos.	4 pontos a cada curso	8
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Banco de Dados; ERP; Gerência de Projetos.	1 ponto a cada curso	7
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: administração de sistemas de banco de dados; administração de servidores; coordenação de projetos; gerenciamento, implementação e administração de sistemas corporativos; gerenciamento, implementação e administração de sistema de recursos humanos; gerenciamento, implementação e administração de sistemas de manufatura.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Técnico Administrativo Operacional - Área de atuação TAO- ADMINIS

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Controle e apuração de ponto eletrônico; Licitações e contratos; Procedimentos Administrativos; Segurança patrimonial; Departamento de pessoal; Administração Financeira e Orçamento; Material e patrimônio.	2 pontos a cada curso	12
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Atendimento ao Público; Relações humanas no trabalho; Atitudes e comportamentos no local de trabalho; Recepcionista.	1 ponto a cada curso	3
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: auxiliar administrativo ou assistente administrativo na execução de serviços semi especializados nos seguintes setores da empresa: recursos humanos, contabilidade, financeiro, jurídico, compras, administração de materiais, estoque e transporte.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

Conhecimentos Específicos
 Técnico Administrativo e Operacional - Área de atuação TAO-OPPRUTI

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: NR 33 - Segurança em espaço confinado; NR 13 – Segurança em operação de caldeiras; NR 10 – Segurança em sistemas elétricos; Gases a granel utilizados na fabricação de circuitos integrados; Gases especiais utilizados na fabricação de circuitos integrados; Sistema de monitoramento de gases tóxicos; Água ultrapura utilizada na fabricação de circuitos integrados; CEP - Controle Estatístico de Processo; FMEA - Análise de Modo de Efeitos de Falhas; MASP - Método e Análise de Solução de Problemas; Manutenção produtiva total; Seis Sigma; Brigada de emergência.	2 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: operação de sistemas de utilidades industriais; sala de controle dos sistemas de utilidades de uma fábrica; salas limpas utilizadas na fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
Técnico Administrativo e Operacional - Área de atuação TAO-PROGRAM

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Banco de Dados; SQL; PHP; JAVA; SHAREPOINT.	2 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: programação de sistemas; suporte à sistemas corporativos; suporte à sistemas voltados para aplicações web.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Técnico Administrativo Operacional - Área de atuação TAO-SECRETA

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Cerimonial; Recepcionista; Administração Financeira e Orçamento; Material e patrimônio; Redação oficial e comercial.	2 pontos a cada curso	12
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Atendimento ao Público; Relações humanas no trabalho; Atitudes e comportamentos no local de trabalho; Recepcionista.	1 ponto a cada curso	3
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: execução de serviços de secretaria administrativa; redação de correspondências e de relatórios administrativos; elaboração de quadros demonstrativos.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEFA111

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: CEP; FMEA; MASP; Manutenção produtiva total; Segurança em instalações e serviços com eletricidade NR 10; Gases a granel e operação de purificadores; Gases especiais utilizados na fabricação de circuitos integrados.	3 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: manutenção de equipamentos utilizados na fabricação de circuitos integrados; instalação de equipamentos utilizados na fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	7
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: Planejamento da manutenção; manutenção produtiva total.	1 ponto a cada 4 meses	8
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEFAAGE

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: CEP; FMEA; MASP; Manutenção produtiva total; Segurança em instalações e serviços com eletricidade NR 10; Resposta em situações de emergência com produtos perigosos; Gases a granel e operação de purificadores; Gases especiais; operação de planta de água ultrapura; Monitoramento de gases tóxicos (TGM); segurança em trabalhos em espaços confinados; Gestão da qualidade em Laboratórios; Controle estatístico de processos – CEP; Segurança em Operação de caldeiras (NR 13); Tratamento de água industrial e convencional; Operação de estação de tratamento de efluentes; NR 33– Segurança e saúde em espaços confinados; Turbidímetro e PHmetro; Segurança em fábrica de semicondutores.	1 ponto a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: planta de água ultrapura utilizada na fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	5
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: Tratamento físico-químico de águas industriais; desinfecção por UV; análise via espectrômetro.	1 ponto a cada 4 meses	10
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEFASEA

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: CEP; FMEA; MASP; Manutenção produtiva total; Segurança em instalações e serviços com eletricidade NR 10; Termografia; Água ultrapura; Gases especiais; NR – 33 – Espaço Confinado; NR 13 – Vasos de pressão; NR - 5 – Prevenção de acidentes; Turbinas, caldeiras e geradores; Proteção de geradores; Monitoramento de gases tóxicos; Subestações de média tensão; Supervisórios; automação; controladores lógicos programáveis.	1 ponto a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: manutenção preventiva de equipamentos elétricos e eletrônicos utilizados em utilidades industriais de uma fábrica de circuitos integrados; sistemas de automação utilizados numa fábrica de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	7
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: instrumentação industrial; inversores de frequência; controladores lógico programáveis; subestação de alta e média tensão.	1 ponto a cada 4 meses	8
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-MEFASIM

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: CEP; FMEA; MASP; Manutenção produtiva total; Segurança em instalações e serviços com eletricidade NR 10; Gases a Granel e operação de purificadores; Gases especiais; Água ultrapura; Sistema de monitoramento de gases tóxicos (TGM).	2 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: sistemas de ar condicionado e filtragem do ar em salas limpas de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	5
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: sistemas de vácuo; sistemas de ar comprimido utilizados em processos industriais; automação industrial; gases industriais; refrigeração.	1 ponto a cada 4 meses	10
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-PRFF111

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso de Microeletrônica com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas.	5 pontos a cada curso	5
F	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Microscopia Eletrônica; Gestão da Qualidade; Six Sigma; CEP; Green Belt ou Black Belt; PDCA; FMEA; MASP; Auditor ISO 9001; Formação de Auditores Internos; Método Taguchi ou projeto de experimentos.	2 pontos a cada curso	10
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: processo de fabricação em indústria de fabricação de circuitos integrados; inspeção e metrologia em indústria de fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-SMST111

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Segurança em instalações e serviços com eletricidade NR 10; NR 33 - Segurança em espaço confinado; NR 13 – Segurança em operação de caldeiras; Resposta de emergência na operação de gases especiais; Brigada de incêndio; Gases a granel e operação de purificadores; Gases especiais; Resposta de emergência com produtos químicos; CIPA; segurança em espaço confinado.	3 pontos a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: normas reguladoras sobre segurança do trabalho; prevenção de acidentes de trabalho; prevenção de incêndio; gases a granel e gases especiais utilizados na fabricação de circuitos integrados e células fotovoltaicas.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
 Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA-TTMIE11

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C	Graduação concluída nas áreas de Eletrônica , Microeletrônica ou Automação		4
D	Certificado de conclusão do treinamento de projetistas do Programa CI-Brasil.		3
E	Certificações profissionais em: NI Labview ou Labwindows (apenas CLAD ou CLD ou CLA ou CCVID).	2 pontos a cada certificação	4
F	Curso com carga horária mínima de 16 (dezesseis) horas nos seguintes assuntos: Teste de circuito integrado; Projeto de antenas; Licitações e Contratos, lei 8666; Equipamento micro-manipuladores (probe- station); Equipamento prototipadora PCB/PCI; Labview; FPGA; CPLD; CAD para PCB/PCI.	1 ponto a cada curso	4
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando em laboratório de testes de semicondutores.	1 ponto a cada 4 meses	15
H			
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

ANEXO IV
Critérios para Avaliação de Títulos

Conhecimentos Específicos
Técnico em Eletrônica Avançada - Área de atuação TEA- MEIAMB

Alínea	Avaliação de Títulos	Pontuação	Máximo de pontos
	Formação Acadêmica		
A			
B			
C			
D			
E	Curso com carga horária mínima de 12 (doze) horas nos seguintes assuntos: Método Taguchi ou projeto de experimentos; FMEA; MASP; Controle estatístico de processos – CEP; Resposta em situações de emergência com produtos perigosos; Transporte de Cargas Perigosas; Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS); Operação de Filtros Prensa; Operação de Empilhadeira; Gases a granel e operação de purificadores; Gases especiais; Monitoramento de gases tóxicos (TGM); Gestão da qualidade em Laboratórios; Operação de estação de tratamento de efluentes; Interpretação Norma ISO 14.001.	1 ponto a cada curso	15
F			
	Total de pontos na Formação Acadêmica		15
	Experiência Profissional		
G	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: tratamento de efluentes e segregação de resíduos classe I provenientes da fabricação de circuitos integrados.	1 ponto a cada 4 meses	5
H	Experiência profissional comprovada atuando nas seguintes atividades: Tratamento físico-químico de efluentes; caracterização de efluentes líquidos, segregação de resíduos sólidos Classe I e II.	1 ponto a cada 4 meses	10
	Total de pontos na Experiência Profissional		15
	Total de pontos na Avaliação de Títulos		30

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A.
Concurso Público para Formação de Cadastro de Reserva em Cargos de Nível Superior e Nível Médio
Edital nº01/2016, de 11 de novembro de 2015

ANEXO V
REQUERIMENTO PARA CONCORRER ÀS VAGAS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Eu, _____, CPF nº _____, Inscrição nº _____, código nº _____, do concurso público para cargo de nível superior e médio do Quadro de Pessoal do **Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada – CEITEC S.A, DECLARO**, com a finalidade de concorrer a vaga especial, ser pessoa com deficiência e estar ciente das atribuições do cargo para o qual me inscrevo.

Nessa ocasião, apresento 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 possui: _____.

Código correspondente da (CID): _____.

Nome e número de registro no Conselho Regional de Medicina (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 Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, publicado no *Diário Oficial da União* de 3 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.

_____, _____, de _____, de 20____

Assinatura do (a) candidato (a)

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada S.A.
Concurso Público para Formação de Cadastro de Reserva em Cargos de Nível Superior e Nível Médio
Edital nº01/2016, de 11 de novembro de 2015

ANEXO VI
REQUERIMENTO DE PROVA ESPECIAL E (OU) TRATAMENTO ESPECIAL

Eu, _____, CPF nº _____, Inscrição nº _____, candidato(a) ao cargo de _____,

Código nº _____, do concurso público para provimento de formação de cadastro de reserva para cargo de nível superior e médio do Quadro de Pessoal do **Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada – CEITEC S.A, SOLICITO**, conforme laudo médico em anexo (*), atendimento especial no dia da aplicação da prova conforme a seguir (selecione o tipo de prova e (ou) o (s) tratamento (s) especial (is) necessário (s)):

1. Necessidades físicas:

- sala térrea (dificuldade para locomoção)
- sala individual (candidato com doença contagiosa /outras). Especificar _____.
- mesa para cadeira de rodas
- apoio para perna
- mesa e cadeira separadas

1.1. Auxílio para preenchimento

- dificuldade/impossibilidade de escrever
- da folha de respostas da prova objetiva

1.2. Auxílio para leitura (ledor)

- dislexia
- tetraplegia

2. Necessidades visuais (cego ou pessoa com baixa visão)

- auxílio na leitura da prova (ledor)
- prova em *braille*
- prova ampliada (fonte entre 14 e 16)
- prova superampliada (fonte 28)

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

- intérprete de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)
- leitura labial
- uso de aparelho auditivo – mediante justificativa médica

4. Outros

- Tempo Adicional – mediante justificativa médica

5. Amamentação

- sala para amamentação (candidata que tiver necessidade de amamentar seu bebê)

Nessa ocasião, apresento 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 possuo: _____.

Código correspondente da (CID): _____.

Nome e número de registro no Conselho Regional de Medicina (CRM) do médico responsável pelo laudo:

_____.

_____, _____, de _____, de 20____

Assinatura do (a) candidato (a)