



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
EDITAL Nº 01/2010-DIGPE/IFRN
PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO – PROFESSOR SUBSTITUTO

A DIRETORA DE GESTÃO DE PESSOAS EM EXERCÍCIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições, tendo em vista a competência delegada pela Portaria nº. 346/2009-Reitoria/IFRN, de 24/03/2009, e de acordo com a Lei nº. 8.745, de 09/12/93, com nova redação dada pela Lei nº. 9.849, de 26/10/99, publicada no DOU de 27/10/99, e demais alterações, considerando o Decreto nº. 6.944, de 21/08/2009 e a Portaria nº. 1.134/2009-MEC, de 02/12/2009, torna pública a abertura das inscrições para Processo Seletivo Simplificado, destinada à seleção e posterior contratação, por tempo determinado, de PROFESSOR SUBSTITUTO para atuar no ensino básico, na educação profissional de nível médio e no ensino superior, objetivando substituir professores afastados para capacitação, licença para tratamento de saúde, licença para tratar de interesses particulares, bem como para substituir professores em função de processos de aposentadorias, exonerações e falecimentos, cujas vagas não estão autorizadas para provimento efetivo pelo Ministério do Planejamento. O processo ocorrerá de acordo com as normas a seguir:

1. DAS VAGAS

- 1.1. São dispostas 40 (quarenta) vagas de Professor Substituto para a carreira de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, distribuídas por *Campus* de lotação, Matéria/Disciplina, requisitos mínimos, com regime de trabalho de 40 (quarenta) horas, conforme o QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS, no Anexo I deste Edital. ([Alterado pela Retificação de 29 de janeiro de 2010](#))
- 1.2. Os salários a serem percebidos pelos candidatos contratados correspondem a uma remuneração inicial bruta de R\$ 2.124,20, que corresponde ao Vencimento Básico (VB) + Gratificação Específica de Atividade Docente do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (GEDBT), podendo ser acrescidos do valor da Retribuição por Titulação (RT) de Especialização (R\$ 82,09), Mestrado (R\$ 427,14) e Doutorado (R\$ 1.418,55) – não acumuláveis – e de vantagens, benefícios e adicionais previstos na legislação.

2. DAS INSCRIÇÕES

- 2.1. As inscrições para o Processo Seletivo Simplificado serão realizadas das 10h00min do dia 01 de fevereiro de 2010 às 20h00min do dia 12 de fevereiro de 2010, exclusivamente via Internet, através do sítio do IFRN (<http://www.ifrn.edu.br>).
 - 2.1.1. Em caso de falha ou falta de comunicação relacionada a provedores externos, o IFRN estará isento de responsabilidade.
 - 2.1.2. Informações sobre o Processo Seletivo Simplificado estarão disponíveis no sítio do IFRN (<http://www.ifrn.edu.br>) e na Diretoria de Gestão de Pessoas, no *Campus* Central de Natal do IFRN, localizado à Av. Sen. Salgado Filho, 1559, Tirol, Natal/RN.
- 2.2. Para proceder à sua inscrição no concurso, o candidato deverá:
 - I. ser brasileiro nato ou naturalizado e estar em dia com as obrigações eleitorais e militares;
 - II. satisfazer todas as condições do presente Edital, anulando-se todos os atos decorrentes de inscrição efetuada em desacordo com as presentes normas; e
 - III. preencher formulário de requerimento de inscrição através do sítio do IFRN (<http://www.ifrn.edu.br>) e efetuar recolhimento da taxa de inscrição no valor de R\$ 55,00 (cinquenta e cinco reais), através de Guia de Recolhimento da União (GRU), a ser paga em qualquer agência bancária até a data do vencimento.
- 2.3. Não serão permitidas alterações de dados que compõem o formulário de requerimento de inscrição.
- 2.4. Somente serão aceitas inscrições cujo pagamento seja realizado até 1 (um) dia útil após o término das inscrições.
- 2.5. A taxa de inscrição, uma vez paga, não será restituída em hipótese alguma.
- 2.6. Poderá requerer isenção da taxa de inscrição o candidato que:
 - I. estiver inscrito 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
 - II. for membro de família de baixa renda, nos termos do Decreto nº. 6.135, de 26 de junho de 2007.
 - 2.6.1. O candidato deverá solicitar isenção do pagamento da taxa de inscrição, mediante requerimento junto ao Setor de Protocolo dos Campi do IFRN para os quais são destinadas as vagas do presente certame no período previsto no CRONOGRAMA PARA O PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO, no Anexo II deste Edital.
 - 2.6.2. O resultado do requerimento será fornecido ao candidato 2 (dois) dias úteis após o término do período previsto para requerer a isenção, de modo a possibilitar, no caso de indeferimento, a inscrição do candidato por meio de recolhimento da taxa de inscrição.
- 2.7. O Edital do Concurso e as instruções específicas da Matéria/Disciplina para a qual se inscreveu o candidato estarão disponíveis no sítio do IFRN (<http://www.ifrn.edu.br>).
- 2.8. O candidato terá direito a apenas uma única inscrição no Processo Seletivo Simplificado referente a este Edital e deverá, necessariamente, escolher a Matéria/Disciplina para a qual prestará o concurso.

- 2.9. O candidato que necessitar de condições especiais para realizar as provas deverá apresentar, junto ao setor de protocolo do *Campus* para o qual presta concurso, até o último dia de inscrição, em dias úteis, no horário das 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 17h00min, requerimento devidamente instruído com atestado médico, descrevendo a sua necessidade e especificando o tipo de atendimento que a Instituição deverá dispensar no local das provas, para garantir sua participação no Processo Seletivo Simplificado.
- 2.9.1. O requerimento deverá ser dirigido ao Presidente da Comissão do Processo Seletivo Simplificado, constando nome do candidato, número de inscrição, cargo a que concorre e endereço para correspondência.
- 2.9.2. O requerimento poderá ser apresentado por meio de procuração outorgada pelo candidato por instrumento particular, com firma reconhecida em cartório, ou por instrumento público, dando poderes para tal fim.
- 2.9.3. Os requerimentos sem a devida instrução ou identificação ou interpostos através de fax, Internet, correio, correio eletrônico serão indeferidos.
- 2.10. As provas de desempenho ocorrerão no *Campus* da Matéria/Disciplina para o qual o candidato concorre, com exceção das Matérias/Disciplinas do Campus Avançado Natal-Cidade e dos Núcleos de Nova-Cruz e Parnamirim, as quais ocorrerão no *Campus* Natal-Zona Norte do IFRN.
- 2.11. Os locais de realização dos sorteios de temas para as provas de desempenho serão divulgados no sítio do IFRN (<http://www.ifrn.edu.br>), em data prevista no Anexo II deste Edital e no respectivo Campus para o qual o candidato esteja concorrendo.

3. DOS REQUISITOS PARA INVESTIDURA NO CARGO

- 3.1. São requisitos para investidura no cargo:
- I. nacionalidade brasileira;
 - II. gozo dos direitos políticos;
 - III. quitação com as obrigações militares e eleitorais;
 - IV. nível de escolaridade e habilitação profissional exigidos para o exercício do cargo;
 - V. idade mínima de 18 anos;
 - VI. aptidão física e mental, comprovada através de avaliação clínica médico-ocupacional e laboratorial realizada pelo serviço médico do IFRN;
 - VII. atestado médico dos candidatos portadores de deficiência física, declarando a deficiência de que é portador, com expressa referência ao código correspondente de CID (Classificação Internacional de Doença), e declarando ainda que esta é compatível com as atribuições do cargo, o que será comprovado através de análise do Serviço Especializado de Engenharia, Segurança e Medicina do Trabalho, que emitirá parecer sobre o enquadramento do tipo ou grau de deficiência e sua compatibilidade com o cargo.
- 3.2. A não apresentação dos comprovantes exigidos no item 3.1 implicará o não aproveitamento do candidato aprovado, anulando-se os atos ou efeitos decorrentes da inscrição do concurso.

4. DO CONCURSO

- 4.1. O Processo Seletivo Simplificado será constituído de uma Prova de Desempenho (eliminatória e classificatória) e de uma Prova de Títulos (classificatória).
- 4.2. À Prova de Desempenho será atribuída notas de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, sendo considerado candidato habilitado nesta prova aquele que obtiver o mínimo de 60 (sessenta) pontos.
- 4.3. Não haverá, sob qualquer pretexto, segunda chamada para as provas e/ou realização destas fora dos locais e horários determinados, salvo casos e situações excepcionais, devidamente comprovadas por atestado ou laudo médico ou decisão judicial.
- 4.4. O comprovante de habilitação e requisito mínimo, constante do Anexo I deste Edital, somente será exigido para o ato de contratação, quando o candidato deverá apresentar o(s) Diploma(s) ou Certificado(s) de Conclusão de Curso, não sendo aceitos Boletim ou Histórico Escolar.

5. DA PROVA DE DESEMPENHO

- 5.1. A Prova de Desempenho será composta de uma Aula Expositiva, realizada perante banca examinadora composta por 3 (três) profissionais da área da Matéria/Disciplina e/ou da área de Educação.
- 5.2. No ato do sorteio do tema para a Aula Expositiva, o candidato receberá, em formulário próprio, devidamente carimbado e assinado pelo responsável pelo sorteio, os dados referentes ao dia, horário, local e tema para realização da Aula Expositiva, bem como as informações sobre os recursos didáticos e audiovisuais que estarão disponíveis.
- 5.2.1. O sorteio do tema do candidato ocorrerá 24 (vinte e quatro) horas antes da realização da Prova de Desempenho, perante membros da Comissão do Concurso, sendo o assunto escolhido dentre os apresentados nos TEMAS PARA AS PROVAS DE DESEMPENHO, constantes no Anexo III deste, para a Matéria/Disciplina específica, com reposição dos temas já selecionados a cada novo sorteio.
- 5.2.2. A ordem de realização do sorteio do tema e, por conseguinte, da Prova de Desempenho será definida, preferencialmente, de acordo com a ordem de confirmação de inscrição do candidato.
- 5.2.3. O sorteio do tema será feito na presença do próprio candidato munido de documento de identificação ou ainda de procurador devidamente identificado e portando procuração, com firma reconhecida em cartório, ou por instrumento público, no qual lhe são dados plenos poderes pelo candidato para representá-lo na execução do sorteio.
- 5.2.4. O candidato que não comparecer ao sorteio estará automaticamente eliminado do Processo Seletivo Simplificado.
- 5.3. A Aula Expositiva consistirá de uma aula de 45 (quarenta e cinco) minutos, de acordo com o tema sorteado, e terá o objetivo de avaliar os conhecimentos específicos e a capacidade didático-pedagógica do candidato.

- 5.4. O candidato deverá comparecer ao local da Prova de Desempenho, no mínimo, 15 (quinze) minutos antes do horário previsto para o início da prova.
- 5.5. O candidato que não comparecer ao local do exame no horário estipulado não poderá realizar a atividade e estará automaticamente eliminado do Processo Seletivo Simplificado.
- 5.6. Para ter acesso ao local, antes do início da Prova de Desempenho, o candidato assinará ficha de frequência e deverá apresentar Carteira de Identidade, expedida pelas Secretarias de Segurança Pública ou pelas Forças Armadas, Polícias Militares, Ordens ou Conselhos, que, por lei federal, tenha validade como documento de identidade e que possibilite a conferência da foto e da assinatura, ou Carteira Profissional ou Passaporte ou Carteira de Habilitação com fotografia, na forma da Lei nº. 9.503/97.
- 5.7. No início da Prova de Desempenho, o candidato entregará à banca examinadora o Plano de Aula em 3 (três) vias impressas.
- 5.8. Cada membro da banca examinadora atribuirá uma nota independente de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, e a nota final da Prova de Desempenho do candidato será a média aritmética simples das notas dos avaliadores com arredondamento para o número inteiro mais próximo (0,5 arredonda para 1).
- 5.9. A avaliação da Prova de Desempenho consistirá da análise dos itens descritos a seguir, com a respectiva pontuação máxima:

Item	Descrição	Pontuação Máxima
Plano de Aula	Apresentação do plano e composição; qualidade do material impresso (ortografia; <i>layout</i> ; tipografia e impressão); coerência e clareza dos objetivos; coerência entre objetivos e conteúdos; procedimentos metodológicos; recursos didáticos e audiovisuais; avaliação e execução do plano; referências bibliográficas.	10 pontos
Conteúdos Utilizados	Organização dos conteúdos (introdução, desenvolvimento e conclusão); abordagem subjacente à prática; atualidade das informações e adequação ao nível da turma; seqüência e estrutura dos pontos principais; motivação e criatividade; coerência entre plano e aula; domínio e segurança; avaliação.	40 pontos
Procedimentos Didáticos	Emprego apropriado dos recursos didáticos; clareza na comunicação; utilização do tempo; introdução, desenvolvimento e conclusão da aula; fixação e verificação da aprendizagem.	45 pontos
Requisitos Pessoais	Interação professor-aluno; pontualidade; domínio de classe; postura profissional adequada.	05 pontos
Total		100 pontos

- 5.10. Não será permitida, na Prova de Desempenho de um candidato, a presença dos demais concorrentes.

6. DA PROVA DE TÍTULOS

- 6.1. A Prova de Títulos terá caráter classificatório, sendo considerada pela banca examinadora, nessa avaliação, a formação universitária e a experiência profissional do candidato.
- 6.2. Não serão avaliados os títulos de candidato que obtiver média inferior a 60 pontos na prova de desempenho.
- 6.3. Os títulos constantes da Prova de Títulos serão avaliados por banca examinadora composta por 3 (três) profissionais da área e de Educação.
- 6.4. À Prova de Títulos será atribuída nota de 0 (zero) a 100 (cem) pontos.
- 6.5. O candidato deverá apresentar, no ato da realização da Prova de Desempenho, a comprovação (cópias impressas acompanhadas do original) de todos os títulos que serão analisados pela banca examinadora, e receberá comprovante de entrega da documentação, devidamente carimbado e assinado por um dos membros da banca.
- 6.5.1. As cópias deverão compor um único documento encadernado em espiral e com todas as folhas numeradas manualmente com caneta esferográfica azul.
- 6.5.2. Não serão aceitas entregas em mídia eletrônica.
- 6.6. Os títulos constantes da Prova de Títulos serão os descritos a seguir, com os respectivos valores:

DESCRIÇÃO		VALOR
a)	Título de Doutorado, ministrado por instituição de ensino superior reconhecida pelo Governo Federal.	60 pontos (*)
b)	Título de Mestrado, ministrado por instituição de ensino superior reconhecida pelo Governo Federal.	50 pontos (*)
c)	Título de Especialista, ministrado por instituição de ensino superior reconhecida pelo Governo Federal, com carga horária mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas e aproveitamento.	40 pontos (*)
d)	Exercício de Magistério, na área da matéria objeto do Processo Seletivo.	Máximo (**) 16 pontos
	Em Instituição Federal de Educação Tecnológica (CEFET, Escola Técnica, Escola Agrotécnica, Colégio Pedro II), com valor de 03 pontos por semestre.	
	No ensino superior em outras instituições de ensino, com valor de 02 pontos por semestre.	Máximo (**) 12 pontos
	No ensino médio em outras instituições de ensino, com valor de 02 pontos por semestre.	Máximo (**) 12 pontos

OBSERVAÇÕES:

(*) Para os detentores de títulos de pós-graduação em diversos níveis só será considerado o de maior nível.

(**) Os títulos referentes à letra "d" somente serão válidos mediante comprovação através de carteira de trabalho, certidão de tempo de serviço, contrato de trabalho, certidão de prestação de serviços ou declaração de atividades devidamente reconhecida em cartório.

7. DOS RECURSOS

- 7.1. Caberão recursos apenas contra o resultado da Prova de Títulos.
- 7.2. Para interpor recursos, o candidato deverá formular processo administrativo junto ao IFRN, em formulário próprio disponibilizado pelo Setor de Protocolo do *Campus* para o qual presta concurso, com a devida fundamentação para discordância do ato oficial praticado pela comissão de concurso.
 - 7.2.1. Poderá haver interposição de recurso por meio de procuração outorgada pelo candidato por instrumento particular, com firma reconhecida em cartório, ou por instrumento público, dando poderes para tal fim.
 - 7.2.2. O candidato, ou seu bastante procurador, deverá ingressar com o recurso das 08h00min as 12h00min ou das 14h00min as 17h00min sempre no dia útil seguinte ao da divulgação do gabarito ou das pontuações referidas no item 8.1.
- 7.3. Os resultados dos recursos serão divulgados em até 5 (cinco) dias úteis, após a interposição dos mesmos, no sítio do IFRN (<http://www.ifrn.edu.br>).

8. DOS RESULTADOS

- 8.1. Os resultados de cada prova e o resultado final do concurso serão divulgados no sítio do IFRN (<http://www.ifrn.edu.br>) conforme o calendário no Anexo II.
- 8.2. A nota final no concurso será calculada como a média ponderada das notas das diversas etapas, sendo o peso da Prova de Desempenho 8 (oito), e o peso da Prova de Títulos 2 (dois).
- 8.3. O preenchimento das vagas, por Matéria/Disciplina e por *Campus*, dar-se-á através de processo classificatório, obedecendo à ordem decrescente da nota final dos candidatos que se submeterem a todas as provas e forem considerados habilitados nas provas eliminatórias.
- 8.4. Em caso de igualdade de pontos na nota final, terá preferência, para efeito de classificação, sucessivamente, o candidato que:
 - I. for mais idoso (artigo 27, parágrafo único da Lei nº. 10.741/03);
 - II. tiver maior pontuação na Prova de Desempenho;
 - III. possuir maior titulação acadêmica; ou
 - IV. for sorteado.

9. DA VALIDADE

- 9.1. O Processo Seletivo terá validade de 02 (dois) anos, a contar da data em que for publicada a homologação do resultado final no Diário Oficial da União, podendo ser prorrogado por igual período.
- 9.2. Havendo desistência de algum candidato convocado para contratação, poderá ser substituído pelo próximo candidato melhor colocado.

10. DO APROVEITAMENTO DO CANDIDATO

- 10.1. O candidato habilitado será convocado para contratação, rigorosamente de acordo com a classificação obtida, por um período de até 12 (doze) meses, podendo ocorrer prorrogações por um período de até 24 meses.
- 10.2. Havendo desistência de algum candidato convocado para contratação, poderá ser substituído pelo próximo candidato melhor colocado.
- 10.3. Por necessidade do ensino e de acordo com a especialidade do candidato, este poderá ser remanejado para lecionar disciplina diversa daquela para a qual prestou concurso.
- 10.4. No interesse da Administração Federal e com a anuência do candidato habilitado, este poderá ser contratado para lotação em outro *Campus* do IFRN diferente daquele para o qual fez a inscrição, ou para lotação em outra Instituição Federal de Ensino.
 - 10.4.1. No caso de abertura de vagas em *Campus* em que não haja candidatos aprovados, poderão ser convocados os candidatos aprovados para a mesma Matéria/Disciplina, seguindo a ordem de classificação geral do concurso.
- 10.5. O candidato classificado será convocado para contratação por correspondência direta para o endereço constante na Ficha de Inscrição, obrigando-se a declarar, por escrito, se aceita ou não o cargo.
 - 10.5.1. O não pronunciamento do convocado no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da convocação, permitirá ao IFRN convocar o próximo candidato habilitado.
 - 10.5.2. Para fins de possível convocação, o candidato habilitado será responsável pela correção e atualização de endereço e telefones, durante a vigência do Processo Seletivo Simplificado.
 - 10.5.3. Assinando declaração de que aceita o cargo, o candidato terá trinta dias para apresentar a documentação necessária à contratação.
- 10.6. O candidato convocado deverá apresentar, para efeito de contratação:
 - 10.6.1. Documentos:
 - I. Declaração de acumulação de cargos;
 - II. Declaração de bens e valores;
 - III. Declaração da Junta Médica Oficial do IFRN sobre exame de sanidade e capacidade física (a posse em cargo público dependerá de prévia inspeção médica oficial - Art. 14 da Lei nº. 8.112/90);
 - IV. Uma fotografia 3x4;
 - V. Dados bancários com números de banco, agência e conta corrente (não é aceito conta-poupança).
 - 10.6.2. Fotocópia de Documentos:
 - I. Cadastro de pessoa física – CPF;

- II. Número de PIS/PASEP devidamente registrado;
 - III. Cédula de Identidade;
 - IV. Certidão de nascimento ou de casamento;
 - V. Certidão de nascimento de filhos dependentes (filhos menores de 21 anos ou menores de 24, se estudantes, e/ou filhos incapazes);
 - VI. Certificado de reservista ou equivalente (se o candidato for do sexo masculino);
 - VII. Comprovante de escolaridade;
 - VIII. Título de eleitor juntamente com comprovante de quitação eleitoral;
 - IX. Carteira de trabalho (folhas de número e série e folha do 1º emprego);
 - X. Cédula de habilitação (motorista);
 - XI. Comprovante de residência (boleto de água, luz, telefone, etc.).
 - XII. Exames necessários para a Junta Médica.
- 10.7. A contratação dar-se-á pela assinatura do respectivo contrato.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 11.1. Será eliminado do Processo Seletivo Simplificado, sem prejuízo das sanções penais cabíveis, o candidato que:
- I. burlar ou tentar burlar quaisquer das normas definidas neste Edital;
 - II. dispensar tratamento inadequado, incorreto ou descortês a qualquer pessoa envolvida no Processo Seletivo Simplificado, bem como perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos relativos ao referido processo;
 - III. tiver cometido falsidade ideológica com prova documental.
- 11.2. Não deverá ser contratado o candidato que for servidor da Administração Pública Direta ou Indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios, bem como empregado ou servidor de suas subsidiárias e controladas, salvo nos casos previstos no inciso XVI, letras “a”, “b” e “c” do artigo 37 da Constituição Federal e com a comprovação formal de compatibilidade de horário.
- 11.3. Não poderá ser contratado o candidato integrante das carreiras de magistério das Instituições Federais de Ensino, de acordo com o Decreto nº 94.664, de 23.07.1987 e a Lei nº 11.784 de 22.09.2008.
- 11.4. Não poderá participar do processo seletivo o candidato que, tendo sido Professor Substituto nesta ou em outra Instituição Federal de Ensino, no Brasil, não tenha completado 24 (vinte e quatro) meses de interstício desde o final de seu último contrato, ou que esteja com contrato em vigor, de acordo com o artigo 9º, Item III, da Lei 8.745/93, alterada pela Medida Provisória 1887-46, de 24 de setembro de 1999.
- 11.5. A inexistência das afirmativas ou a falsidade de documentos, ainda que verificadas posteriormente à realização do Processo Seletivo Simplificado, implicarão eliminação sumária do candidato, ressalvado o direito de ampla defesa, sendo declarados nulos, de pleno direito, a inscrição e todos os atos dela decorrentes, sem prejuízo de eventuais sanções de caráter judicial.
- 11.6. A classificação no Processo Seletivo Simplificado não assegura ao candidato aprovado o direito ao ingresso automático no cargo, mas a expectativa de nele ser admitido, seguindo a ordem de classificação. A concretização desse ato fica condicionada à observância das disposições legais pertinentes e ao interesse, juízo e conveniência da Administração do IFRN.**
- 11.7. Serão incorporados ao presente Edital, para todos os efeitos, quaisquer editais e normas complementares que vierem a ser publicados pelo IFRN com vistas ao Processo Seletivo Simplificado objeto deste Edital.
- 11.8. A remuneração será feita de forma isonômica à remuneração da carreira, observados a titulação e o regime de trabalho do contratado.
- 11.9. Conforme o artigo 5º da Lei nº. 8.112/90, serão reservadas até 20% (vinte por cento) das vagas para candidatos portadores de deficiência, declarando-se o grau de deficiência, quando do preenchimento da Ficha de Inscrição, e submetendo-se, quando convocado para contratação, à perícia médica por junta oficial, que terá decisão terminativa sobre a qualificação do candidato como deficiente ou não e a compatibilidade do grau de deficiência com o cargo.
- 11.9.1. Serão reservadas vagas aos deficientes, apenas para as Matérias/Disciplinas cujo número de vagas seja igual ou superior a 05 (cinco) para um determinado *Campus*.
 - 11.9.2. Na ausência de candidatos aprovados para as vagas reservadas a deficientes, estas serão preenchidas pelos demais concursados, com estrita observância à ordem classificatória.
- 11.10. A inscrição no Processo Seletivo Simplificado implicará o conhecimento e a tácita aceitação das condições do teor deste Edital e das Instruções Específicas, expedientes dos quais o candidato não poderá alegar desconhecimento.
- 11.11. Os casos omissos e as situações não previstas no presente Edital serão analisados pela Comissão Central do Processo Seletivo Simplificado e encaminhados, se necessário, ao Reitor do IFRN.

Natal/RN, 22 de janeiro de 2010.

SUZI LOUZANA ANDRADE DE MELO
Diretora de Gestão de Pessoas – Substituta Eventual

ANEXO AO EDITAL Nº. 01/2010 – DIGPE/IFRN

ANEXO I – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS

(Alterado pela Retificação de 29 de janeiro de 2010)

Cargo: Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico Substituto

Classe/nível: DI-1

Regime de trabalho: 40 (quarenta) horas.

MATÉRIA/ DISCIPLINA	Apodi	Caicó	Currais Novos	Ipan-guaçu	Macau	Mos-soró	Natal-Central	Natal-Cidade Alta	Natal-Zona Norte	Nova Cruz	Parna-mirim	Santa Cruz	HABILITAÇÃO / REQUISITO MÍNIMO
Administração de Sistemas Operacionais							1						Graduação em Computação, ou Curso Superior com Pós-graduação em Computação (desde que as disciplinas cursadas na pós-graduação sejam correlatas com o programa do Processo Seletivo)
Administração e Economia								1					Graduação em Administração com especialização em economia ou finanças, ou Graduação em Economia com especialização em Administração
Artes Cênicas							1						Licenciatura Plena em Educação Artística com habilitação em Artes Cênicas ou Licenciatura em Teatro
Avaliação de formação e comportamento de reservatórios							1						Graduação em Engenharia do Petróleo, ou Graduação em Engenharia Mecânica ou Tecnologia em Materiais ou Engenharia da Produção ou Tecnologia em Fabricação Mecânica, com pós-graduação lato sensu em petróleo e gás natural
Comunicação de Dados e Redes sem Fio							1						Graduação em Computação ou Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação, ou Graduação com Pós-graduação lato sensu em Computação ou em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação (desde que as disciplinas cursadas na pós-graduação sejam correlatas com o programa do Processo Seletivo)
Desenvolvimento de Sistemas				1					1	1	1		Graduação em Computação ou Curso Superior com Pós-graduação em Computação (desde que as disciplinas cursadas na pós-graduação sejam correlatas com o programa do Processo Seletivo)
Disciplinas Pedagógicas			1										Licenciatura em Pedagogia
Eletroeletrônica							1		1				Graduação em Engenharia Elétrica
Estabilidade e Patologia das Construções							1						Graduação em Engenharia Civil ou Construção Civil ou Construção de Edifícios ou Construção Predial
Gerência e Segurança de Redes							1						Graduação em Computação, ou Curso Superior com Pós-graduação lato sensu em Computação (desde que as disciplinas cursadas na pós-graduação sejam correlatas com o programa do Processo Seletivo)
Guia de Turismo							1						Graduação em Turismo
História das Civilizações						1							Licenciatura em História

MATÉRIA/ DISCIPLINA	Apodi	Caicó	Currais Novos	Ipan-guaçu	Macau	Mos-soró	Natal-Central	Natal-Cidade Alta	Natal-Zona Norte	Nova Cruz	Parna-mirim	Santa Cruz	HABILITAÇÃO / REQUISITO MÍNIMO
Informática Básica		1						1				1	Graduação em Computação ou Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação, ou Graduação com Pós-graduação lato sensu em Computação ou em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação (desde que as disciplinas cursadas na pós-graduação sejam correlatas com o programa do Processo Seletivo)
Infraestrutura de Redes							1						Graduação em Computação ou Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação, ou Graduação com Pós-graduação lato sensu em Computação ou em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação (desde que as disciplinas cursadas na pós-graduação sejam correlatas com o programa do Processo Seletivo)
Língua Estrangeira / Espanhol						1	1						Licenciatura em Letras ou Letras/ Espanhol ou Licenciatura Plena em Letras com Certificado DELE avançado ou Pós-graduação em Espanhol
Língua Portuguesa	1			1	1								Licenciatura em Letras com habilitação em Língua Portuguesa
Manutenção e Suporte em Informática									1				Graduação em Computação ou Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação, ou Graduação com Pós-graduação lato sensu em Computação ou em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação (desde que as disciplinas cursadas na pós-graduação sejam correlatas com o programa do Processo Seletivo)
Mecânica dos Solos e Materiais de Construção							1						Graduação em Engenharia Civil ou Construção Civil ou Construção de Edifícios ou Construção Predial
Mineralogia e SIG/GIS Aplicado à Geologia							1						Graduação em Geologia ou área afim
Orçamento de Obras, Gestão de Recursos Humanos e Relações Humanas no Trabalho na Construção Civil							1						Graduação em Engenharia Civil ou Construção Civil ou Construção de Edifícios ou Construção Predial
Organização de Computadores e Sistemas Operacionais							1						Graduação em Computação ou Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação, ou Graduação com Pós-graduação lato sensu em Computação ou em Engenharia Elétrica ou em Engenharia de Computação (desde que as disciplinas cursadas na pós-graduação sejam correlatas com o programa do Processo Seletivo)
Programação e Estruturas de Dados em .Net							1						Graduação em Computação, ou Curso Superior com Pós-graduação em Computação (desde que as disciplinas cursadas na pós-graduação sejam correlatas com o programa do Processo Seletivo)
Programação para Ambientes de Redes							1						Graduação em Computação ou Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação, ou Graduação com Pós-graduação lato sensu em Computação ou em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação (desde que as disciplinas cursadas na pós-graduação sejam correlatas com o programa do Processo Seletivo)

MATÉRIA/ DISCIPLINA	Apodi	Caicó	Currais Novos	Ipan-guaçu	Macau	Mos-soró	Natal-Central	Natal-Cidade Alta	Natal-Zona Norte	Nova Cruz	Parna-mirim	Santa Cruz	HABILITAÇÃO / REQUISITO MÍNIMO
Redes de Comunicação de Dados										1	1		Graduação em Computação ou Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação, ou Graduação com Pós-graduação lato sensu em Computação ou em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação (desde que as disciplinas cursadas na pós-graduação sejam correlatas com o programa do Processo Seletivo)
Segurança do Trabalho							2						Graduação em Engenharia ou Arquitetura, com pós-graduação lato sensu em Segurança do Trabalho
Sistemas Prediais Hidrossanitários e de Gás							1						Graduação em Engenharia Civil ou Construção Civil ou Construção de Edifícios ou Construção Predial
Tecnologia da Usinagem							1						Graduação em Engenharia Mecânica, Tecnologia em Materiais, Engenharia da produção, Tecnologia em fabricação Mecânica, Licenciatura em Mecânica (esquema II)
Topografia e Gerência de Suprimentos							1						Graduação em Engenharia Civil ou Construção Civil ou Construção de Edifícios ou Construção Predial
Tratamento de Minérios e Lavra de Minas							1						Graduação em Engenharia de Minas, ou Curso Superior de Tecnologia ou Engenharia com Pós-graduação lato sensu em Tecnologia Mineral ou Lavra de Minas
TOTAL	1	1	1	2	1	2	22	2	3	2	2	1	

ANEXO AO EDITAL Nº. 01/2010 – DIGPE/IFRN

ANEXO II – CRONOGRAMA PARA O PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO

DESCRIÇÃO	PERÍODO PREVISTO
Inscrições	10h de 01/02/2010 até 20h de 12/02/2010
Requerimento de candidatos com condições especiais	
Requerimento de isenção e entrega de documentos	01/02/2010 a 05/02/2010
Resultado do requerimento de isenção	09/02/2010
Divulgação das datas, horários e locais de realização dos sorteios dos temas	22/02/2010
Início da realização de sorteios de temas para Prova de Desempenho	24/02/2010
Início da realização da Prova de Desempenho e entrega dos Títulos	25/02/2010
Resultado Final da Prova de Desempenho	08/03/2010
Resultado da Prova de Títulos	08/03/2010
Recursos contra a pontuação da Prova de Títulos	09/03/2010
Resultado dos recursos contra a pontuação da Prova de Títulos	11/03/2010
Resultado Final da Prova de Títulos	
Resultado Final do Processo Seletivo	11/03/2010

ANEXO AO EDITAL Nº. 01/2010 – DIGPE/IFRN**ANEXO III – TEMAS PARA AS PROVAS DE DESEMPENHO****ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS OPERACIONAIS**

1. Administração de grupos e contas de usuários em domínios Microsoft com Active Directory
2. Fundamentos, estrutura e instalação do Active Directory no Windows Server
3. Compartilhamento e proteção de recursos de rede no Windows Server
4. Configuração e administração do sistema de resolução nomes (DNS) no Microsoft Windows Server
5. Configuração e administração do sistema de resolução nomes (DNS) em sistema operacional Linux
6. Sistemas de arquivos e proteção de recursos no sistema operacional Linux
7. Configuração e administração do serviço de endereçamento IP dinâmico (DHCP) em sistema operacional Linux
8. Mecanismos de integração entre sistemas operacionais Linux e Windows

ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA

1. Formação empreendedora e cenário macroeconômico.
2. Gestão de negócios e planejamento empresarial: aspectos introdutórios e sequenciais.
3. Estratégia de fomento a micro e pequena empresa em cenário de crise econômica global.
4. Gestão de Empresa Exportadora: Aspectos econômicos e administrativos.
5. Aspectos econômicos administrativos para exportação de cultura.

ARTES CÊNICAS

1. As artes cênicas no estado do Rio Grande do Norte.
2. Elementos constitutivos da linguagem teatral (corpo, espaço e cena).
3. Relação entre teatro e as novas tecnologias da informação e comunicação:
4. experimentos em sala de aula.
5. Texto cênico: jogo teatral com textos dramáticos e literários.
6. O teatro épico, dramático e pós-dramático.
7. Teatro como arte coletiva: funções exercidas no fazer teatral.
8. Análise do espetáculo teatral em sala de aula

AVALIAÇÃO DE FORMAÇÃO E COMPORTAMENTO DE RESERVATÓRIOS

1. Conceituação de meio poroso, rocha e fluido;
2. Perfilagem de poços: fundamentos, tipos e perfis, potencial espontâneo.
3. Testes de pressão em poços: Objetivos, operação e interpretação, tipos e sonologs;
4. Mecanismos de produção: petróleo, gás em solução, capa de gás, influxo de água, mecanismo combinado;
5. Métodos de recuperação: injeção de água e gás, métodos térmicos, miscíveis, químicos etc;
6. Histórico de produção: RGO, RAO e BSW;
7. Noções de previsão de comportamento de reservatórios;
8. Métodos de elevação artificial;
9. Estimativa de reservas: volume original, volume recuperável, fator de recuperação, produção acumulada, fração recuperada e reserva.

COMUNICAÇÃO DE DADOS E REDES SEM FIO

1. Amostragem e Quantização
2. Modulação Digital (ASK, PSK, FSK, QAM)
3. Hierarquia de Multiplexação Digital (PDH e SDH)
4. Técnicas de Espalhamento Espectral
5. Sistema WDM
6. Nível MAC do padrão IEEE 802.11
7. Bluetooth (IEEE 802.15.1)
8. WiMAX (IEEE 802.16)

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

1. Lógica de Programação (Algoritmos)
2. Programação Orientada a Objetos
3. Programação Web
4. Programação com Acesso a Banco de Dados
5. Processos de Desenvolvimento de Software
6. Estruturas de Dados
7. Normalização de Banco de Dados
8. Linguagem SQL
9. UML

DISCIPLINAS PEDAGÓGICAS

1. A Filosofia da educação na formação e na prática do educador
2. História e Historiografia da educação: perspectivas atuais de investigação para o campo educacional
3. Mudanças epistemológicas da prática pedagógica brasileira a partir da abertura política nos anos de 1980.
4. A evolução histórica da Didática no Brasil e sua importância na construção de uma concepção teórico-prática de ensino
5. O projeto político-pedagógico: uma possibilidade de democratização escolar.

6. A avaliação da aprendizagem escolar: da concepção a prática
7. Variáveis que interferem no processo de ensino e de aprendizagem escolar
8. O planejamento e sua importância para a prática docente
9. A interdisciplinaridade, a transdisciplinaridade e o multiculturalismo na prática pedagógica

ELETRÔELETRÔNICA

1. Circuitos Elétricos de Corrente Contínua
2. Circuitos Elétricos de Corrente Alternada
3. Instalações Elétricas Prediais de Baixa Tensão
4. Comandos e Acionamentos de Máquinas Elétricas
5. Diodos e aplicações
6. Transistores e aplicações
7. Circuitos combinacionais
8. Circuitos sequenciais
9. Tiristores
10. Conversores CC/CC e CA/CC

ESTABILIDADE E PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES

1. Conceitos fundamentais da estática
2. Estudo de tensão x deformação
3. Vínculos e carregamentos em estruturas
4. Esforços seccionais
5. Estruturas de concreto armado
6. Conceitos de patologia aplicados às construções
7. Manifestações patológicas das alvenarias e revestimentos
8. Patologias em estruturas de concreto
9. Características do projeto recuperação/reforço
10. Plano de manutenção

GERÊNCIA E SEGURANÇA DE REDES

1. Sistema simétrico de criptografia
2. Sistema assimétrico de criptografia
3. Segurança na camada de Rede (IPSec)
4. Mecanismo de detecção de intrusão – IDS
5. Conceito e implementação de sistemas de filtro de pacotes com estados e sem estado (stateless/stateful packet filter)
6. Certificação digital e Infra-estrutura de chaves públicas
7. Ataques à segurança da informação e mecanismos de defesa
8. Mecanismo de segurança para serviço de correio eletrônico

GUIA DE TURISMO

1. Antecedentes Históricos do Turismo e Turismo no RN: histórico e perspectivas.
2. Mercado turístico: oferta, demanda e produto;
3. Marketing Turístico;
4. Segmentação e Tipos de Turismo;
5. Impactos do turismo (econômicos, ambientais e sócio-culturais);
6. Políticas Públicas de Turismo e Turismo Sustentável;
7. Agências emissivas, Agências receptoras e Operadoras de Turismo;
8. Regulamentação da profissão, categoria profissional e perfil do guia de turismo regional;
9. A importância dos programas, roteiros e itinerários locais para o desenvolvimento do turismo;
10. Procedimentos técnicos de guiamento em viagens e excursões: preparação, condução e finalização;

HISTÓRIA DAS CIVILIZAÇÕES (Incluído pela Retificação de 29 de janeiro de 2010)

1. A Democracia Ateniense
2. A Estrutura Socioeconômica do Feudalismo
3. O Renascimento Comercial e Urbano
4. A Revolução Industrial
5. A Estrutura Socioeconômica do Brasil Colonial
6. O Estado Novo e a Classe Operária Brasileira
7. A Revolução Russa
8. A Nova Democracia Brasileira (1985-2008)

INFORMÁTICA BÁSICA

1. Processador de texto: preparando, formatando e configurando um documento com marcadores e numeradores, tabelas, colunas duplas, desenhos, figuras e objetos
2. Planilha Eletrônica: preparando uma planilha para resolução de um problema, utilizando fórmulas e funções, formatação de células e vinculação de planilhas
3. Software de apresentação: preparando uma apresentação com inserção de desenhos, figuras, som, vídeo
4. Softwares utilitários: compactadores de arquivos, antivírus e antispymware, firewall
5. Produção de páginas web com XHTML e folhas de estilo (CSS)
6. Instalação de computadores: Identificação de componentes na placa-mãe; setup: principais configurações;

instalação do sistema operacional Windows e Linux, principalmente utilizando dual boot; configuração do sistema operacional Windows e Linux.

INFRAESTRUTURA DE REDES

1. Cabeamento metálico e óptico: características
2. Integração de redes cabeadas e redes sem fio
3. Instrumentos, testes, medições e certificação em redes estruturadas
4. Padrões e normas de cabeamento: Normas internacionais e brasileira
5. Técnicas de projeto, implantação e administração de cabeamento estruturado
6. Infraestrutura elétrica e aterramento
7. Ferramentas gráficas para elaboração de projetos
8. Processo de integração entre a rede estruturada e seus ativos

LÍNGUA ESTRANGEIRA / ESPANHOL

1. Formación de palabras;
2. Niveles y criterios de análisis de la oración;
3. Las categorías gramaticales y las funciones gramaticales;
4. Uso incorrecto de los pronombres: aspectos fónicos y gráficos;
5. Construcciones nominales de sustantivos con artículos y adjetivo;
6. Usos y aplicaciones de "se";
7. Las variedades lingüísticas;
8. Origen y formación del idioma castellano;
9. Criterios para analizar el discurso;
10. Análisis sintáctico.

Observação: A aula deverá ser ministrada em espanhol, numa abordagem comunicativa.

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Gênero textual e intenção comunicativa
2. Variação lingüística
3. Mecanismos de coesão textual
4. Fatores de coerência textual
5. Seqüência textual narrativa
6. Seqüência textual argumentativa
7. Sintaxe de concordância
8. Sintaxe de regência
9. Sintaxe de períodos simples e compostos
10. A literatura brasileira do século XX

MANUTENÇÃO E SUPORTE EM INFORMÁTICA

1. Manutenção de fontes chaveadas
2. Manutenção de Estabilizadores
3. Manutenção de No-breaks
4. Manutenção de Impressora a jato de tinta
5. Manutenção de impressora a laser
6. Manutenção de monitor CRT
7. Manutenção de monitor LCD
8. Manutenção de placa-mãe
9. Manutenção de notebook
10. Recuperação e atualização de BIOS

MECÂNICA DOS SOLOS E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

1. Determinação das propriedades físico-mecânica dos materiais
2. Controle Tecnológico do Concreto
3. Controle Tecnológico de Argamassas
4. Métodos de Dosagem
5. Fabricação de produtos cerâmicos
6. Classificação Unificada e Rodoviária dos Solos
7. Compactação dos Solos em Campo
8. Resistência ao Cisalhamento das Areias
9. Adensamento de Solos: Evolução dos Recalques com o Tempo
10. Prospecção com SPT – Standard Penetration Test

MINERALOGIA E SIG/GIS APLICADO À GEOLOGIA

1. Identificação de Minerais / Mineralogia Física (Macroscópica)
2. Ótica Cristalina
3. Análise de Minerais e Rochas com Microscópio Petrográfico
4. Análise Química dos Minerais
5. Minerais formadores de Rocha (ígnea, sedimentar e metamórfica)
6. O Microscópio Petrográfico de luz Polarizada
7. Descrição de Minerais e Rochas com Microscópio Petrográfico
8. Fundamentos de Posicionamento Global/GPS

9. Implantação de Banco de Dados em software SIG/GIS (ArcGis, MapInfo e Geosoft)
10. Confeção de Mapas Geológicos com software SIG/GIS (ArcGis, MapInfo e Geosoft)

ORÇAMENTO DE OBRAS, GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS E RELAÇÕES HUMANAS NO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL (Alterado pela Retificação de 29 de janeiro de 2010)

1. Orçamentos: Métodos, técnicas de execução e tipos
2. Regime de contratação e execução de obras e serviços
3. Planejamento de obras
4. Gerenciamento de obras
5. Custos diretos e indiretos
6. Composição de custos: custo com mão-de-obra, custo com materiais e equipamentos
7. Especificações, Levantamento de quantidades, Curva ABC, BDI
8. Licitação e contratos
9. Gestão de recursos humanos
10. Reengenharia

ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES E SISTEMAS OPERACIONAIS

1. Linguagem de Montagem e Linguagem de Máquina.
2. Via de Dados (datapath) de um processador Monociclo na perspectiva do hardware
3. Sistema de Memórias (Hierarquia, Virtualização e Gerenciamento).
4. Pipeline, Processadores Superescalares e VLIW
5. Processos e Threads
6. Sistema de Arquivos
7. Deadlocks
8. Sistema de Entrada e Saída

PROGRAMAÇÃO E ESTRUTURAS DE DADOS EM .NET

1. Herança e polimorfismo em C#
2. Classes abstratas e interfaces em C#
3. Classes genéricas e métodos genéricos em C#
4. Delegates e expressões lambdas em C#
5. Estruturas de dados do namespace System.Collections.Generic do Framework .Net
6. Árvores binárias e genéricas em C#
7. Representação computacional de grafos
8. Busca em profundidade e busca em largura em grafos

PROGRAMAÇÃO PARA AMBIENTES DE REDES

1. Arquitetura TCP/IP
2. Tecnologias de redes locais
3. Programação cliente-servidor (exemplos em C/C++)
4. Programação com Sockets TCP e UDP (exemplos em C/C++)
5. Programação concorrente (exemplos em C/C++)
6. Comunicação interprocessos em sistemas Linux/Unix
7. Avaliação de desempenho de aplicações concorrentes
8. Programação em Shell Script

REDES DE COMUNICAÇÕES DE DADOS

1. Endereçamento IP: IPv4
2. Endereçamento IP: IPv6
3. Roteamento IP estático e dinâmico
4. Normas e projeto de Cabeamento Estruturado de redes
5. Protocolos e configurações de redes sem fio
6. Gerenciamento de Recursos e Usuários em sistemas Windows e Linux
7. Serviços em sistemas Windows
8. Serviços em sistemas Linux
9. Gerenciamento de redes
10. Segurança de Redes

SEGURANÇA DO TRABALHO

1. Fundamentos da Ergonomia;
2. Fundamentos de Segurança e Higiene do Trabalho;
3. Prevenção e Combate a Incêndio
4. Riscos químicos;
5. Riscos Físicos;
6. Equipamentos de Proteção Individual e coletiva
7. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA);
8. Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT;
9. Mapa de Risco;
10. Segurança e saúde no trabalho aquaviário.

SISTEMAS PREDIAIS HIDROSSANITÁRIOS E DE GÁS (Alterado pela Retificação de 29 de janeiro de 2010)

1. Sistemas de abastecimento e distribuição
2. Determinação da capacidade de reservatórios residenciais
3. Dimensionamento das redes hidráulicas de água fria
4. Aquecimento central de edifícios – Sistemas de distribuição
5. Determinação do número de sprinklers e disposição da rede
6. Dados e componentes utilizados em projetos de esgoto sanitário
7. Dimensionamento das redes de esgoto sanitário
8. Fossas sépticas e sumidouros
9. Dimensionamento de calhas, condutos verticais e condutos horizontais utilizados nas instalações prediais de águas pluviais
10. Dimensionamento das tubulações para GLP

TECNOLOGIA DA USINAGEM

1. Torno CNC
2. Fresa CNC
3. Processo de torneamento convencional
4. Nomenclatura e movimentos da plaina limadora
5. Ferramentas manuais
6. Fresagem
7. Soldagem elétrica e Oxi-acetilênica
8. Máquinas e equipamentos

TOPOGRAFIA E GERÊNCIA DE SUPRIMENTOS

1. Limites da representação topográfica.
2. Medições lineares e angulares em topografia.
3. Orientação topográfica.
4. Coordenadas planas UTM.
5. Estações totais.
6. Levantamentos topográficos planimétricos.
7. Nivelamento trigonométrico.
8. Nivelamento geométrico.
9. Perfis e curvas de nível.
10. Cálculo de volumes a partir de MDT.

TRATAMENTO DE MINÉRIOS E LAVRA DE MINAS

1. Análise granulométrica
2. Separação magnética e eletrostática
3. Dimensionamentos dos corpos moedores, separadores gravíticos e células de flotação e Balanço de massa
4. Estudo dos métodos de lavra e sua aplicação no desenvolvimento de depósitos a céu aberto
5. Princípios dos métodos de lavra a céu aberto
6. Técnicas de planejamento de lavra
7. Escolha do método de lavra
8. Procedimentos para determinação da seqüência de lavra
9. Métodos de lavra como auto-sustentação das escavações: câmaras e pilares, recalque (shrinkage), desmonte em sub-níveis
10. Métodos que requerem suporte das escavações: corte e enchimento, square-sets