



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
CAMPUS PARNAIBA
Avenida Monsenhor Antônio Sampaio, S/N, Dirceu Arcoverde, PARNAIBA / PI, CEP 64.211-145
Site: www.ifpi.edu.br

EDITAL 10/2023 - GDG/DG-PARNAIB/CAPAR/IFPI, de 14 de abril de 2023.

BOLSAS DE MONITORIA CURSOS TÉCNICOS / MODALIDADE REMUNERADA

O DIRETOR-GERAL DO CAMPUS PARNAÍBA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ, no uso de suas atribuições legais, torna público pelo presente Edital que estarão abertas as inscrições para seleção de BOLSAS DE MONITORIA, na modalidade REMUNERADA e CADASTRO DE RESERVA, destinadas ao atendimento de Disciplinas/Cursos Técnicos em Edificações, Eletrotécnica e Informática do Campus Parnaíba, conforme Tabela 01 abaixo.

O valor da bolsa de monitoria será de R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais) para os alunos selecionados no edital dentro das vagas da tabela 01 e terá uma duração de 03 (três) meses.

Todo bolsista terá como orientador o professor do quadro efetivo do IFPI/Campus Parnaíba ministrante da disciplina cuja monitoria está sendo ofertada, sendo este professor responsável, em todas as instâncias, pelo desenvolvimento das atividades programadas.

Tabela 01 - Distribuição das vagas por disciplinas/curso

CURSO	DISCIPLINA	Nº VAGAS	Nº VAGAS CADASTRO DE RESERVA	CARGA HORÁRIA
Técnico em Edificações	Topografia	01	01	20h
	Desenho Arquitetônico I	01	01	20h
	Mecânica dos Solos	01	01	20h
Técnico em Eletrotécnica	Eletricidade Básica	01	01	20h
	Eletrônica Básica	01	01	20h
	Análise de Circuitos Elétricos	01	01	20h
Técnico em Informática	Algoritmos e Lógica de Programação	01	01	20h
	Programação Web	01	01	20h
	Fundamentos de Redes de Computadores	01	01	20h

1. Objetivos da Monitoria

Auxiliar o desenvolvimento dos cursos e/ou disciplinas ofertadas pelo IFPI/Campus Parnaíba, no aspecto teórico ou prático, visando à melhoria do processo ensino aprendizagem e criando condições para o aperfeiçoamento de habilidades relacionadas à atividade docente.

2. Requisitos para Concorrer à Bolsa Monitoria

Podem se candidatar a bolsa de monitoria alunos regularmente matriculados no IFPI/Campus Parnaíba, desde que atendam os seguintes requisitos:

- Estar frequentando regularmente o curso;
- Ter concluído a disciplina a qual pretende concorrer;
- Possuir disponibilidade para dedicar-se integralmente às atividades acadêmicas.

3. Das Atribuições do Monitor

São atribuições dos Monitores:

- Auxiliar o corpo docente em tarefas pedagógicas e científicas, trabalhos didáticos e atendimentos aos alunos;
- Auxiliar o corpo docente nos trabalhos práticos experimentais;
- Auxiliar o corpo discente orientando-o em trabalhos de laboratórios, de biblioteca, de campo e outros compatíveis com seu grau de conhecimento e experiência;
- Constituir um elo entre professores e alunos, visando o melhor ajustamento entre a execução dos programas e o desenvolvimento natural da aprendizagem;
- Apresentar, bimestralmente, ao professor orientador, relatório das atividades desenvolvidas.

4. Das proibições do Monitor

É vedado aos monitores:

- Ministras aulas teóricas ou práticas sem a presença do professor;
- Desempenhar atividades não inerentes à disciplina ou às atividades relativas ao processo ensino-aprendizagem;
- Assumir tarefas ou obrigações próprias e exclusivas de professores e funcionários técnico-administrativos.

5. Das Atribuições do Professor Orientador

São atribuições do professor orientador:

- Planejar e programar as atividades de monitoria, juntamente com o aluno, estabelecendo um plano para a disciplina a ser atendida;
- Orientar o monitor quanto à metodologia a ser utilizada no atendimento aos alunos;
- Organizar com o monitor, e com o auxílio da coordenação do respectivo curso, horário comum de trabalho que garanta o exercício efetivo da monitoria;
- Acompanhar e orientar o monitor na execução das atividades, discutindo com ele as questões teóricas e práticas, fornecendo-lhe subsídios necessários à sua formação;
- Ao final do período de execução das atividades, citado acima, enviar o relatório final das atividades desenvolvidas à respectiva Coordenação de Curso do IFPI/Campus Parnaíba.

6. Do processo de inscrição dos alunos interessados

6.1 O discente interessado em concorrer a Bolsa de Monitoria deverá entregar o Formulário de inscrição (Anexo I) devidamente preenchido e assinado, além de uma cópia

do histórico escolar, devendo este atender os pré-requisitos à inscrição, junto à secretaria da Diretoria de Ensino no período de **17/04/2023 a 19/04/2023, no horário de 08h00 às 11h00 e 13h30 às 16h00.**

7. Da Seleção dos Candidatos

7.1. Da Seleção dos Candidatos à monitoria

I - Será realizada avaliação do conteúdo da disciplina a qual o aluno pretende concorrer, sendo classificado o que obtiver maior nota na avaliação.

II – Em caso de empate no item I, será utilizado como critério de desempate, a média anual ou geral da disciplina conforme histórico escolar.

III – Em caso de empate no item II, será utilizado como critério de desempate, o rendimento acadêmico do aluno, este solicitado somente pelo coordenador de curso.

8. Cronograma

ETAPA/ATIVIDADE	DATA DE REALIZAÇÃO
Publicação do Edital	14/04/2023
Período de inscrição (Entrega da documentação)	17/04/2023 a 19/04/2023
Aplicação da avaliação	20/04/2023
Resultado final	24/04/2023
Recursos contra o resultado final	25/04/2023
Resultado final após recursos	26/04/2023
Início das Atividades	27/04/2023
Os recursos devem ser encaminhados ao e-mail da respectiva coordenação de curso, enviando formulário disponível no Anexo II, especificando no assunto do e-mail "Recurso contra o Resultado Final da Seleção de Bolsa de Monitoria dos Cursos Técnicos". E- mail das coordenações de cursos: Técnico em Edificações - coei.capar@ifpi.edu.br Técnico em Eletrotécnica - coecpi.capar@ifpi.edu.br Técnico em Informática - coeic.capar@ifpi.edu.br	

9. Informações Gerais

9.1 Não está previsto neste edital a concessão de outros auxílios de qualquer natureza, dentre os quais se incluem passagens, diárias, ajudas de custo, taxas bancárias etc.

9.2 Não serão aceitas propostas entregues fora do prazo previsto neste edital.

9.3 A listagem com o resultado da seleção será afixada em área de circulação do IFPI/Campus Parnaíba, na data provável constante no edital, bem como na página da Instituição na internet no endereço www.ifpi.edu.br.

9.4 Os casos omissos neste edital serão resolvidos pela Diretoria de Ensino juntamente com as Coordenações de Cursos do IFPI/Campus Parnaíba

10. Conteúdo Avaliativo

10.1 Técnico em Edificações

10.1.1 TOPOGRAFIA:

Topografia: definição, importância e divisão; Unidades de medidas na topografia; Rumo, azimute e coordenadas topográficas; Coordenadas UTM e Noções de GPS; Prática instrumental e levantamento topográfico de campo; Cálculo de cadernetas, poligonais e divisão de áreas. Altimetria: nivelamento, curva de nível, sistematização.

10.1.2 Desenho Arquitetônico/Desenho Técnico:

O projeto arquitetônico e seus componentes. A representação gráfica do projeto arquitetônico. Normas da ABNT: simbologia e convenções. Adequação de escalas conforme a natureza do projeto. Desenho de plantas, cortes, fachadas e detalhes arquitetônicos. Utilização dos sistemas CAD (Projeto auxiliado por computador). Metodologia de desenvolvimento de desenhos em sistema CAD. Conceitos, ferramentas, funções e utilização de desenho auxiliado por computador. Introdução à aplicação do CAD no desenho arquitetônico. Criação, manipulação de desenhos bidimensionais em software CAD; Personalização de sistemas CAD: geração de bibliotecas, criação de menus e programação. Fundamentos do desenho técnico; introdução ao desenho com instrumentos – régua, esquadro, compasso, escala; noções de desenho geométrico; normas da ABNT; tipos de projeções; projeções ortogonais; vistas ortográficas: principais, seccionais e auxiliares. Noções de geometria descritiva. Ponto, reta e plano. Paralelismo e perpendicularismo de retas e planos. Figuras planas e suas projeções. Cotagem. Perspectivas axonométricas e cilíndrica oblíquo.

10.1.3 Mecânica dos Solos:

Introdução: noções preliminares, conceitos e definições; Propriedades das partículas sólidas; Permeabilidade dos solos; Investigação do subsolo; Tensões admissíveis; Recalque; Noções de geologia; Tipos de solos; Solos colapsíveis.

10.2 Técnico em Eletrotécnica

10.2.1 Eletricidade básica

Estudo dos conceitos e principais grandezas relacionadas com a Eletricidade: Eletrostática (Condutor e Isolante, Carga Elétrica Elementar, Eletrização, Eletroscópio), Eletrodinâmica - Elementos de Circuito Elétrico. Capacitores. Indutores. Introdução à análise de circuitos DC: Leis de Kirchhoff, Transformação de Fontes e Teoremas (Thèvenin, Norton e Superposição).

10.2.2 Eletrônica básica

Semicondutores; Diodos e Circuitos com diodos: Retificadores, Ceifadores, Grampeadores, Multiplicadores; Diodos para aplicações especiais; Introdução ao Transistor de Junção Bipolar; Polarização do TBJ; Operação Ativa, Corte e Saturação do TBJ; Transistores de Efeito de Campo (FET e MOSFET); Polarização dos transistores de Efeito de Campo.

10.2.3 Análise de circuitos elétricos

Princípios de corrente alternada: Capacitância e Indutância em CA, Tensão e Corrente alternada senoidal, Senoides, Fasores, Impedância, Admitância e Diagrama fasorial, Leis de Kirchhoffs em CA; Análise de corrente em CA: Métodos de análise de circuitos e associações elétricas em corrente alternada, Circuitos R, L e C, RL, RC e RLC, Teoremas de circuitos, Potência em CA e Fator de Potência; Circuitos trifásicos em CA: Tensões Balanceadas Trifásicas, Circuitos trifásicos equilibrados, Circuitos Trifásicos desequilibrado, Exemplos e Aplicações; Medição de potência trifásica; Transformadores: Transformadores Monofásicos e Transformadores trifásicos.

10.3 Técnico em Informática

10.3.1 Algoritmos e Lógica de Programação:

Noções de lógica de programação, algoritmos e estruturas fundamentais de programação; Estruturas sequenciais; Estruturas de controle de fluxo para tomada de decisões; Estruturas de controle de fluxo para malhas de repetição; Variáveis indexadas homogêneas; Sub-rotinas ou modularização. Linguagens de programação, sintaxe e semântica na construção de programas.

10.3.2 Programação Web

Aspectos históricos sobre a Internet e Intranet; Navegadores de Internet; Protocolos como HTTP, HTTPS, FTP e UDP; Introdução à linguagem HTML5; Criação de páginas estáticas com HTML5; Atributos de texto; Inserção de imagens; Links; Tabelas; Formulários; Templates; Botões; Publicação de um site; Estilos de páginas com CSS3; Frameworks front-end; Responsive Web Design; Javascript. Bibliografia básica.

10.3.3 Fundamentos de Redes de Computadores

Conceitos básicos sobre comunicação de dados: LAN, MAN e WAN; Classificação e topologias de rede: barramento, estrela, anel e híbrida; Meios de transmissão; Cabeamento estruturado; Equipamentos de rede; Modelo OSI; Protocolo TCP/IP; Endereçamento IP; Classes de endereços; Sub-redes; Noções de redes sem fio. Metodologia top-down para projeto de redes; Normas técnicas, especificação e documentação do projeto; Projetos lógicos; Projetos de topologia de rede; Esquema de endereçamento e nomenclatura; Projeto físico; Ferramentas CAD; Orçamento e lista de material necessário; Utilização de ferramentas de virtualização de rede, como Netkit ou similares; Histórico e áreas do gerenciamento de redes; Arquitetura de um sistema de gerenciamento de redes; Protocolos e ferramentas para o gerenciamento de redes, como Iptables, SNMP, RMON, Wireshark e ZABBIX (ou similares);

LUIS FERNANDO DOS SANTOS SOUZA

Diretor-Geral

IFPI - Campus Parnaíba

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Luis Fernando dos Santos Souza**, DIRETOR(A) GERAL - CD2 - DG-PARNAIB-CAMPUS PARNAIBA, em 14/04/2023 10:20:54.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/03/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 149177

Código de Autenticação: 82ee46baf3

