

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE FÍSICA**

Telefone/Fax: (86) 3215-5833

<https://sigaa.ufpi.br/sigaa/public/departamento/portal.jsf?id=142>

E-mail: depfisica@ufpi.edu.br

EDITAL Nº 02/2025, DE 09 DE JULHO DE 2025 – DFIS / CCN / UFPI

EDITAL PARA SELEÇÃO DE MONITORES DO DEPARTAMENTO FÍSICA QUE INTEGRARÃO O PROGRAMA DE MONITORIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ NO PERÍODO LETIVO 2025.2

O Departamento de Física, do Centro de Ciências da Natureza da Universidade Federal do Piauí (UFPI), torna público aos alunos de graduação regularmente matriculados no semestre acadêmico 2025.2 e, estabelecem neste Edital, as normas para o processo seletivo e o acompanhamento de monitores (remunerados e não remunerados), que integrarem o Programa de Monitoria, a fim de desenvolverem atividades acadêmicas de disciplinas ofertadas pelo Departamento de Física. A distribuição das vagas e as normas para o processo seletivo de monitores estão em conformidade com o disposto na Resolução Nº 076/2015–CEPEX de 09/06/2015, no Edital Nº 5/2025 – CAAC/PREG/UFPI de 13/06/2025.

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

O Programa de Monitoria da Universidade Federal do Piauí, regulamentado pela Resolução Nº 076/2015 – CEPEX de 09/06/2015, é uma modalidade de ensino e aprendizagem coordenada pela Coordenadoria de Administração Acadêmica e Complementar (CAAC) da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PREG), desenvolvida por alunos bolsistas ou não bolsistas, que recebem orientação acadêmica dos professores, com o fim de contribuir com a formação discente e o consequente incentivo à docência, integrando as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Portanto, o processo seletivo do Departamento de Física será realizado de acordo com o disposto na referida Resolução, no Edital Nº 5/2025 – CAAC/PREG/UFPI de 13/06/2025.

2. OBJETIVOS DA MONITORIA

De acordo com o que estabelece a Resolução Nº 076/15 – CEPEX de 09/06/2015, a monitoria tem como objetivos:

- a) Contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico nos cursos de graduação;
- b) Criar condições para que os alunos possam contribuir no desenvolvimento de atividades didáticas, agindo como colaboradores da produção acadêmica;
- c) Incentivar a carreira docente;
- d) Promover a cooperação acadêmica entre discentes e docentes.

3. ATRIBUIÇÕES DO MONITOR

De acordo com o que estabelece a Resolução Nº 076/15 – CEPEX de 09/06/2015, o monitor tem as seguintes atribuições:

- a) Colaborar com o professor na orientação dos alunos, na realização de trabalhos experimentais, e na elaboração de material didático para o uso em aulas teóricas e/ou aulas práticas, e/ou aulas teórico-práticas;
- b) Participar de atividades que propiciem o desenvolvimento de habilidades cognitivas e psicomotoras ou outras atividades inerentes a cada disciplina, em particular;

- c) Participar do planejamento das atividades a serem desenvolvidas junto ao componente curricular;
- d) Executar atividades pedagógicas previstas no projeto de monitoria;
- e) Participar com o professor da execução e avaliação do plano de atividades da disciplina, objeto da monitoria;
- f) Cadastrar, a frequência mensal, diretamente no SIGAA até o último dia do mês informando ao professor-orientador para a imediata validação;
- g) Cadastrar, o relatório final, após o término da monitoria, informando ao professor-orientador para a homologação e, caso não haja pendências, poderá emitir o certificado diretamente no SIGAA;
- h) Participar do evento anual de monitoria.

4. REQUISITOS PARA O(A) ALUNO(A) CANDIDATAR-SE A MONITORIA

4.1 Poderá participar do Programa de Monitoria o aluno que preencher os seguintes requisitos:

- a) Ser aluno(a) da UFPI, regularmente matriculado;
- b) Ter cursado na UFPI o mínimo de dois períodos letivos;
- c) Ter sido aprovado(a) com a nota igual ou superior a 7 (sete) na disciplina objeto da monitoria ou equivalente;
- d) Inscrever-se no processo seletivo diretamente no SIGAA;
- e) No ato da inscrição no SIGAA, declarar não possuir qualquer outro tipo de bolsa meritória da UFPI ou de órgãos conveniados, exclusivamente para aluno(a) candidato(a) à monitoria remunerada;
- f) Possuir disponibilidade de tempo para cumprir a carga horária do Programa.

5. DAS VAGAS PARA O PROGRAMA DE MONITORIA NO PERÍODO LETIVO 2025.2

5.1 Para o período letivo 2025.2 o Departamento de Física oferecerá até **18 (dezoito)** vagas distribuídas de acordo com o Quadro 1.

5.2 Cada professor poderá orientar, no máximo, 05 (cinco) monitores (remunerados ou não remunerados).

Quadro 1 – Distribuição de Vagas de Monitoria de Disciplina.

Nº	Disciplina	Turma	Horário da Disciplina	Professor(a) Orientador(a)	Vagas remuneradas	
					Sim	Não
	DFI0205 - Introdução à Física	01	35T56	Angel Alberto Hidalgo	1	0
	DFI0208 – Física I	01	246N12	Alexandre Miranda Pires dos Anjos	0	1
	DFI0208 – Física I	02	246M34	Ramon Sampaio Ferreira	0	1
	DFI0209 – Física II	01	246T34	Maria de Nazaré Bandeira dos Santos	0	2
	DFI0211 – Física IV	01	246T56	Lucas Soares Marinho	0	1
	DFI0212 – Física Moderna I	01	246N12	Daniel Roger Bezerra Amorim	0	1
	DFI0214 - Física Experimental I	01	3N12	Jonas da Silva Nascimento	1	1
	DFI0214 - Física Experimental I	02	3M34	Maurisan Alves Lino	1	0
	DFI0215 – Física Experimental II	01	5T56	Maria Leticia Vega	1	0
	DFI0215 – Física Experimental II	02	3T56	Maria Leticia Vega	0	1
	DFI0216 - Física Experimental III	02	5T56	Maurisan Alves Lino	1	0
	DFI0216 - Física Experimental III	03	5M56	Maurisan Alves Lino	0	1
	DFI0217 - Física Experimental IV	01	5M56	Maria Leticia Vega	1	0
	DFI0217 - Física Experimental IV	02	6T34	Maria Leticia Vega	0	1
	DFI0218 – Laboratório de Moderna	01	3N12	Daniel Roger Bezerra Amorim	0	1
	DFI0218 – Laboratório de Moderna	02	3M56	Daniel Roger Bezerra Amorim	1	0
	DFI0219 – Laboratório de Eletrônica	01	4M3456	Alexandre de Castro Maciel	1	0
	DFI0219 – Laboratório de Eletrônica	02	3M3456	Alexandre de Castro Maciel	0	1
Total					8	12

6. DAS INSCRIÇÕES

6.1 Para participar do processo seletivo os(as) alunos(as) deverão se inscrever no SIGAA, via portal do discente no período de **11/08/2025 a 15/08/2025**.

6.2 No ato da inscrição o(a) aluno(a) deverá fazer a opção para monitoria remunerada ou não remunerada, bem

como cadastrar as informações pessoais, os dados bancários completos e corretos devidamente atualizados (banco, Nº da agência, Nº da conta, a conta devendo estar desbloqueada e ativa), anexando comprovante da conta. Não será permitida conta de terceiros.

6.3 Não será aceito o preenchimento ou complementação das informações no SIGAA por qualquer outro meio (memorando, processo eletrônico, e-mail etc.) e nem fora do prazo estabelecido neste Edital.

7. DA VERIFICAÇÃO DAS INSCRIÇÕES DE PROVÁVEIS MONITORES

7.1 O deferimento ou indeferimento de inscrições de alunos(as) a integrarem o Programa de Monitoria será feito pelo SIGAA, monitorado pela CAAC/PREG tendo por base o cumprimento das exigências a seguir:

- a) Inserção das informações de cada aluno(a) inscrito associando-as aos dados contidos no registro acadêmico do aluno;
- b) Atendimento integral aos requisitos da inscrição contidos neste Edital;
- c) O aluno não poderá ser beneficiário de outras modalidades de bolsas Meritórias da UFPI ou de órgãos conveniados.

7.2 Poderá ocorrer cruzamento de informações cadastrais de alunos(as) inscritos à monitoria remunerada com outras modalidades de bolsas meritórias da UFPI ou de órgãos conveniados. Caso seja detectado o acúmulo de bolsa, o(a) aluno(a) poderá ser desligado do Programa de Monitoria e deverá devolver a bolsa.

7.3 A inscrição de aluno(a), a complementação de documentos e/ou informações e a substituição de qualquer documento anexado, somente serão permitidas mediante autorização formal de colegiado superior competente.

7.4 A CAAC/PREG e o Departamento de Física (CCN-UFPI) não têm por responsabilidade a inserção de informações, inscrição de alunos ou anexação de documentos de prováveis monitores no SIGAA.

7.5 Aos resultados publicados caberá recurso exclusivamente à comissão de seleção, no prazo de 1 (um) dia útil, somente via e-mail depfisica@ufpi.edu.br como assunto: Recurso referente ao indeferimento de monitoria.

7.6 O recurso interposto será julgado por uma comissão de seleção designada pela PREG e sendo acatada, a vigência da monitoria será a partir da data de aprovação do recurso, para efeito de pagamento de bolsa de monitoria e emissão de certificado e de certidão.

7.7. Recurso não acatado pela comissão de seleção e que apresente posterior pedido de reconsideração aos Conselhos Superiores, sendo favorável, a vigência da monitoria será a partir da data e do mês de aprovação, não sendo permitido o pagamento da bolsa de monitoria do mês anterior.

8. DO PROCESSO SELETIVO

8.1 O SIGAA processará as inscrições e elaborará a relação dos alunos classificados e dos classificáveis, utilizando o somatório da nota obtida na disciplina objeto de monitoria e o Índice de Rendimento Acadêmico - IRA, a exigência da disciplina objeto da monitoria e as vagas ofertadas. Possuir disponibilidade de tempo para cumprir a carga horária do Programa.

8.2 O resultado do processo seletivo de 2025.2 será publicado no SIGAA até o dia **19/08/2025**.

8.3 Após a publicação do resultado, o(a) aluno(a) classificado(a) deverá confirmar a monitoria no período de **20/08/2025 a 23/08/2025**, diretamente no SIGAA devendo imprimir o comprovante de aceitação, iniciando suas atividades de monitoria.

9. DA REDISTRIBUIÇÃO DAS VAGAS

9.1 A redistribuição das vagas de monitoria não preenchidas e o remanejamento de aluno classificável para a condição de monitor (remunerado ou não remunerado) será feita somente para monitores inscritos no processo seletivo do período e poderá ocorrer para a mesma disciplina em que surgir a vacância por desligamento de outro monitor, ou para outra disciplina que atenda aos requisitos para inscrição do processo seletivo, e que esteja no status "EM ESPERA", devendo ser observado os critérios estabelecidos na Resolução Nº 076/2015-CEPEX, de 09/06/2015 e neste Edital, especialmente a pontuação obtida por cada aluno no processo seletivo. A vigência da monitoria se dará a partir do primeiro mês de exercício da monitoria.

10. CRONOGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO SELETIVO PARA O PROGRAMA DE MONITORIA PARA O PERÍODO LETIVO 2025.2

Data/Período	Atividade
13/06/2025	Publicação do Edital Nº 5/2025 – CAAC/PREG/UFPI.

09/07/2025	Publicação do Edital N° 02/2025 – DFIS/CCN/UFPI.
8/8/2025	Ajuste do edital de monitoria via SIGAA para verificação de choque de horário, alteração de professor-orientador. Orientamos que não sejam realizadas alterações nas disciplinas cadastradas/inseridas no edital de monitoria após a data do ajuste do edital, antes do resultado final da seleção, para evitar a exclusão ou inativação, via SIGAA, das disciplinas previamente cadastradas.
11 a 15/8/2025	Alunos se inscrevem no processo seletivo para monitoria para o período letivo 2025.2, diretamente no SIGAA via portal do discente.
Até 19/8/2025	Publicação e divulgação do resultado da seleção no SIGAA.
20 a 23/8/2025	Aluno classificado confirma a monitoria. Aluno selecionado para monitoria e que participam de outros programas, deverá anexar no SIGAA os termos de concordância dos orientadores, em cumprimento ao Edital de monitoria para 2025.2
25/8/2025	Interposição de recurso exclusivamente à comissão de seleção, com documentação comprobatória para o e-mail: caac@ufpi.edu.br .
26/8/2025	Julgamento de recurso interposto à comissão de seleção.
27/8/2025	Publicação do resultado de recurso interposto na Página Eletrônica da UFPI.
28/8/2025	Inserção do resultado de recurso no SIGAA pela CAAC/PREG.
Início da Atividade de Monitoria: 20/8/2025	
Até 12/9/2025	Chefes de Departamentos e Coordenadores de Cursos solicitam à CAAC/PREG remanejamento de alunos classificáveis , para a mesma disciplina em que ocorrer vaga por desligamento de monitor, ou para disciplina que não houve alunos inscritos, a fim de atender ao disposto no Parágrafo Único do Art. 16 da Resolução N° 076/2015–CEPEX, de 09/06/2015 e neste Edital.
Até 24/10/2025	Desligamento dos monitores que não confirmaram a monitoria na data estabelecida neste edital.
Frequência Mensal regular dos Monitores (Remunerados e Não Remunerados)	
Aluno-Monitor: Cadastrar diretamente no SIGAA a frequência mensal conforme calendário a ser divulgado na página da UFPI.	
Professor-Orientador: Após cadastramento da frequência pelo aluno, o professor deverá validar a Frequência de Monitor diretamente no SIGAA conforme calendário a ser divulgado na página da UFPI.	
Final da Atividade de Monitoria: 11/12/2025	
Frequência complementar dos Monitores (Remunerados e Não Remunerados)	
➤ Para os monitores que não tiverem a frequência informada nos períodos regulares poderá ser feito de forma complementar, conforme calendário divulgado pela CAAC/PREG, sem garantia da bolsa de monitoria, apenas para efeito de certificado e de certidão.	
Relatório Semestral de Monitoria	
Será feito após o término do período pelo monitor e orientador objetivando a finalização do processo e emissão da certificação via SIGAA, caso não tenha pendências.	

11. INFORMAÇÕES E DISPOSIÇÕES ADICIONAIS

11.1 Os monitores a integrarem o Programa de Monitoria no período letivo 2025.2 aceitarão o Termo de Compromisso diretamente no SIGAA, contendo suas responsabilidades frente ao Programa de Monitoria. E deve salvar esses termos para se resguardar do processo.

11.2 Os monitores do período letivo 2025.2, após selecionados e aceitos no Programa de Monitoria, que estiverem ou ingressarem em qualquer outro programa da UFPI ou de órgãos conveniados com esta IFES (com ou sem bolsa), devem anexar no SIGAA o termo de concordância (Anexo I deste edital) dos orientadores ou enviar à CAAC/PREG para providências.

11.3 Os planos de trabalho a serem executados durante a monitoria estão no Anexo III deste edital.

11.4 O pagamento da Bolsa de monitoria remunerada, no valor de R\$ 500,00 (quinhentos reais) será proporcional aos dias trabalhados em cada mês de vigência do exercício da monitoria.

11.5 Não será permitido ao aluno exercer mais de uma monitoria no mesmo período letivo.

11.6 Os alunos contemplados com bolsa de monitoria não poderão acumular com qualquer outro tipo de bolsa meritória e de órgãos conveniados;

11.7 O monitor cadastrará sua frequência mensalmente com validação do orientador conforme o mês em referência. Lembrando que, o orientador só conseguirá validar a frequência do aluno/monitor após o cadastramento da frequência dele, sob pena de ser desligado do Programa. A frequência de monitor (remunerado e não remunerado) não informada regularmente pelo aluno monitor e orientador, somente será efetivada de forma complementar, sem garantia de bolsa de monitoria, apenas para efeito da emissão de certificado e de certidão.

11.8 A partir do PRIMEIRO dia útil depois da data de conclusão do período letivo 2025.2 o(a) aluno(a) cadastrará o Relatório Final de Monitoria, que será homologado(a) pelo(a) professor(a) orientador(a) através do SIGAA. Não constatando nenhuma pendência, o(a) aluno(a) e o professor(a) poderão emitir seu certificado/certidão.

11.9 O não cumprimento do estabelecido nos subitens por qualquer uma das partes responsáveis, impossibilitará a emissão de certificado e de certidão.

11.10 O desligamento de qualquer monitor ocorrerá de acordo com o Art. 11 e Art. 19 da Resolução Nº 076/15 – CEPEX, de 09/06/2015, sendo oficialmente comunicado pelo Departamento de Física à CAAC/PREG, para as providências cabíveis, via memorando eletrônico, *e-mail* ou Serviço de Protocolo da UFPI, devendo anexar a comprovação pertinente (Anexo II deste edital); poderá ocorrer ainda por não cumprimento das exigências deste Edital ou de qualquer das normatizações vigentes na UFPI, se ocorrer indisponibilidade financeira ou orçamentária da UFPI (cortes, contingenciamento, insuficiência de recursos e etc.);

11.11 Processo referente a interposição de recurso encaminhado à comissão de seleção fora do prazo estabelecido neste Edital será indeferido sem julgamento do objeto e encaminhado para arquivamento.

11.12 A CAAC/PREG/UFPI não se responsabiliza por solicitação de inscrição não recebida por quaisquer motivos de ordem técnica que afetem os computadores, por falhas ou congestionamento das linhas de comunicação, por procedimento indevido do candidato ou por quaisquer outros fatores que dificultem ou impossibilitem a transferência de dados. Recomenda-se que a inscrição eletrônica seja realizada a partir de microcomputadores e não a partir de tablets ou “smartphones”.

11.13 Informações adicionais e esclarecimentos a respeito do processo seletivo, serão obtidos na CAAC/PREG, pelo telefax (86) 3215-5555 ou pelo *e-mail* caac@ufpi.edu.br.

11.14 Informações adicionais e esclarecimentos de operacionalização do SIGAA serão obtidos na Superintendência de Tecnologia da Informação (STI)/UFPI, pelos telefones (86) 3215-5627 e 3215-5630 ou encaminhamento de demanda via SIGAA.

11.15 Casos omissos neste Edital serão decididos pela CAAC/PREG, juntamente com a comissão de seleção, em conformidade com a Resolução Nº 076/15 - CEPEX, de 09/06/2015 e Resolução Nº 052/2020 de 31/07/2020.

11.16 Este Edital entrará em vigor na data de sua publicação.

Teresina-PI, 09 de julho de 2025.

Prof. Dr. Alexandre de Castro Maciel
Chefe do Departamento de Física
Centro de Ciências da Natureza (CCN)
Universidade Federal do Piauí



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
Coordenadoria de Administração Acadêmica Complementar
Campus “Ministro Petrônio Portella” – Bairro Ininga
CEP 64.049-550 – Teresina – Piauí – Brasil



ANEXO I

TERMO DE CONCORDÂNCIA

Eu, Professor(a) orientador(a) _____, declaro para os devidos fins, que o(a) aluno(a) _____, matrícula _____, do Curso _____, está participando do Programa/Projeto _____ (informar se é bolsista ou não), sob minha orientação. Afirmo, também, que tenho conhecimento de que o aluno exercerá simultaneamente as atividades de monitoria _____ (remunerada ou não remunerada) e do programa/projeto/atividade _____, não comprometendo nenhuma das atividades.

Teresina (PI), _____ de _____ de 20____.

Assinatura do Professor – Orientador do Programa/Projeto



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
Coordenadoria de Administração Acadêmica Complementar
Campus “Ministro Petrônio Portella” – Bairro Ininga
CEP 64.049-550 – Teresina – Piauí – Brasil



ANEXO II

TERMO DE DESISTÊNCIA

Eu, _____, aluno regularmente matriculado no curso de _____, matrícula nº _____, monitor no Período Letivo ____/____, () Remunerado () Não Remunerado, da disciplina _____, do Departamento ou Curso de _____, do Centro de _____, venho por meio do presente **Termo de Desistência** solicitar meu desligamento do Programa de Monitoria no referido semestre acadêmico e a partir de ____/____/____, pelo(s) seguinte(s) motivo(s):

Teresina (PI), ____ de _____ de _____.

Assinatura do Aluno-Monitor

Anexo III – DFI0208 - **Disciplina:** Física I T01 (Física)

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2025.2

1. Professor(a) Supervisor(a):

Nome:	ALEXANDRE MIRANDA PIRES DOS ANJOS
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	DFI0208 Carga Horária: 90h
Vinculação:	Professor(a) efetivo(a)

2. Ementa:

Trabalho e Energia Mecânica. Centro de massa, leis de conservação da energia e do momento linear. Colisões. Dinâmica da rotação. Momento Angular e sua Conservação. Estática de corpos rígidos. Gravitação.

3. Justificativa:

A monitoria faz parte de um conjunto de ações que visam a diminuição da evasão no curso de Física. Além disso, a monitoria propicia a capacitação de estudantes para exercer o magistério no ensino superior criando um canal de troca e aprendizado entre estudantes em diferentes estágios do curso.

4. Objetivos

- Fornecer apoio didático para incentivar o aprofundamento nos tópicos do ementário;
- Aprimorar a fundamentação teórica de monitores e estudantes nos conteúdos do ementário, baseada nos princípios da Mecânica Clássica, indispensáveis à formação do estudante em Física;
- Desenvolver a leitura crítica e praticar a resolução de questões de Física referentes ao ementário.
- Familiarizar os estudantes com a linguagem, conceitualização e modelagem matemática utilizadas para explicar fenômenos físicos abordados no ementário.

5. Metodologia da Monitoria:

Tendo em vista os objetivos propostos, é aplicada a seguinte metodologia:

- Atendimento de estudantes: O monitor fica disponível para atendimento em local e horário definidos coletivamente;
- Aula de resolução de exercícios periódicas: O monitor resolverá exercícios apontados pelo professor da disciplina quinzenalmente e antes da aplicação de avaliações;
- Reunião semanal com o professor da disciplina para planejamento de atividades, correção de resoluções e eventuais dúvidas;

6. Recursos Didáticos:

Quadro branco, pincel e apagador;
Livros didáticos;
Computador;
Internet;
Roteiros para estudo dirigidos;
Artigos de periódicos da área;
Recursos materiais para demonstrações simples.

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Atendimento de estudantes	04
Preparação de aula de exercícios	04
Aulas de exercícios	02
Reunião de planejamento	02
TOTAL DE HORAS	12 h

Prof(a). Dr(a). Alexandre Miranda Pires dos Anjos
Departamento de Física / CCN / UFPI
SIAPE:1775308

Anexo III – DFI0208 - Disciplina: Física I

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2025.2

1. Professor(a) Supervisor(a):

Nome:	Ramon Sampaio Ferreira
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	DFI0208 – Física I Carga Horária: 90 h.
Vinculação:	Professor(a) efetivo(a)

2. Ementa:

Trabalho e Energia Mecânica. Centro de massa, leis de conservação da energia e do momento linear. Colisões. Dinâmica da rotação. Momento Angular e sua Conservação. Estática de corpos rígidos. Gravitação.

3. Justificativa:

A disciplina de Física I apresenta conteúdos fundamentais para a formação acadêmica dos discentes, sendo essencial para diversos cursos da área de ciências exatas e engenharias. Dada sua complexidade conceitual e matemática, é comum que os alunos apresentem dificuldades de aprendizagem. A monitoria se justifica como um suporte didático-pedagógico que visa reforçar os conteúdos ministrados em sala de aula, promover a autonomia dos estudantes, e criar um ambiente propício para a resolução de dúvidas e aprofundamento dos temas abordados.

4. Objetivos:

- Auxiliar os alunos na compreensão dos conceitos teóricos e práticos abordados em Física I.
- Promover sessões de resolução de exercícios e esclarecimento de dúvidas.
- Estimular o raciocínio físico-matemático e a autonomia dos estudantes na resolução de problemas.
- Contribuir para a redução da evasão e retenção na disciplina.
- Apoiar o professor na elaboração de materiais complementares e listas de exercícios.

5. Metodologia da Monitoria:

- Realização de plantões semanais de dúvidas presenciais ou virtuais.
- Acompanhamento e orientação em exercícios de fixação.
- Elaboração e correção orientada de listas de exercícios suplementares.
- Participação em reuniões periódicas com o professor supervisor para alinhamento de estratégias pedagógicas.
- Criação de resumos e mapas conceituais como material de apoio aos estudantes.

6. Recursos Didáticos:

- Quadro branco e marcadores.
- Projetor multimídia (quando necessário).
- Material bibliográfico (livros didáticos e apostilas).
- Plataformas virtuais
- Softwares de simulação (PhET, GeoGebra, etc.), quando aplicável.
- Listas de exercícios, provas anteriores e materiais fornecidos pelo professor.

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Plantões de dúvidas (presenciais ou online)	4 h
Preparação de materiais e listas de exercícios	2 h
Acompanhamento em sala de aula	2 h
Reuniões com o professor supervisor	1 h
Auxílio na correção de listas	2 h
Registro e organização das atividades realizadas	1 h
TOTAL DE HORAS	12 h

A disposição do monitor será de **12 horas semanais** durante as semanas do primeiro semestre letivo do ano 2025.2. O atendimento aos alunos será realizado em hora e data **a serem marcados e fixados de acordo com os horários dos alunos, do monitor e de disposição do laboratório.**

Prof(a). Dr(a). Ramon Sampaio Ferreira
Departamento de Física / CCN / UFPI
SIAPE: 1340442

Anexo III – Disciplina: DFI0209 – FÍSICA II.

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2022.2

1. Professor(a) Supervisor(a):

Nome:	MARIA DE NAZARÉ BANDEIRA DOS SANTOS
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	DFI0209 – FÍSICA II. Carga Horária: 90 h.
Vinculação:	Professora efetiva

2. Ementa:

Estática e Dinâmica dos fluidos.

O Oscilador Harmônico. Oscilações Amortecidas e Forçadas.

Ondas em Meios Elásticos.

Ondas Sonoras.

Temperatura, Calor e a 1ª. Lei da Termodinâmica. Propriedades Térmicas dos Gases. A 2ª. Lei da Termodinâmica. Teoria Cinética dos Gases.

Noções de Mecânica Estatística.

3. Justificativa:

A monitoria é uma atividade de ensino e aprendizagem, que por um lado, amplia as experiências formativas do monitor além de integrar o mesmo nas atividades acadêmicas (de docência e/ou de pesquisa), e por outro, contribui para a aprendizagem dos participantes da monitoria (estudantes de níveis inferiores ao do monitor no curso), minimizando suas dificuldades de aprendizagem, bem como contribuindo para sua permanência e continuidade no curso de graduação.

A implementação da monitoria na disciplina de Física II se torna uma atividade de grande relevância, uma vez que os estudantes dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física compartilham experiências e habilidades na compreensão e resolução de situações problemas de Física apresentados na disciplina, facilitando o envolvimento dos alunos com os conteúdos trabalhados, sua aprendizagem, amadurecimento e crescimento intelectual ao longo do curso.

4. Objetivos

- Ampliar a participação dos estudantes de Licenciatura e Bacharelado de Física nas atividades de ensino e aprendizagem e de pesquisa;
- Contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico dos discentes nos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física;
- Desenvolver capacidades de análise e crítica, incentivando aos estudantes (monitor e participantes) a adquirir hábitos de estudo, interesse e habilidades para a docência e/ou pesquisa;
- Aprofundar conhecimentos teóricos e práticos na disciplina de Introdução à Física, tanto por parte do monitor como dos alunos assistidos;

- Contribuir para a permanência e continuidade dos estudantes nos Cursos de Graduação de Licenciatura e Bacharelado em Física.

5. Metodologia da Monitoria:

O monitor desenvolverá as seguintes atividades:

- Estudo dos conteúdos e planejamento a serem trabalhados na disciplina;
- Preparação de material a ser compartilhado com os alunos da disciplina;
- Acompanhamento dos estudantes da disciplina com discussão e tira dúvidas dos conteúdos trabalhados, bem como na resolução de atividades de cada semana, através de plantões presenciais, compartilhando roteiro de estudo da parte conceitual e orientações para solução de problemas resolvidos e propostos.

6. Recursos Didáticos:

- Livros didáticos, Textos paradidáticos e artigos pertinentes (disponibilizados os pdfs);
- *Slides* para os “tira dúvidas” e orientações de atividades da disciplina.

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Estudo dos conteúdos a serem trabalhados na disciplina	4 h
Preparação do material a ser compartilhado com os alunos da disciplina	4 h
Acompanhamento dos estudantes da disciplina com discussões, tira dúvidas e na resolução de atividades de cada semana por mídia digital.	4 h
TOTAL DE HORAS	12 h

A disposição do monitor será de **12 horas semanais** durante as semanas do segundo semestre letivo do ano 2025. O atendimento aos alunos será realizado através de plantões presenciais semanais fixos, em hora e data marcados e fixados de acordo com a conveniência dos alunos participantes e do monitor.

Maria de Nazaré Bandeirados Santos
Profª D^{ra} Associada do Depto de Física/CCN/UFPI
SIAPE: 1167778

Anexo III – DFI0211 - Disciplina: Física IV

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2025.2

1. Professor(a) Supervisor(a):

Nome:	Lucas Soares Marinho
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	DFI0211 – Física IV Carga Horária: 90 h.
Vinculação:	Professor(a) efetivo(a)

2. Ementa:

Indutância. Circuitos de Corrente Alternada. Equações de Maxwell. Oscilações Eletromagnéticas. Ótica geométrica: Espelhos e Lentes. Interferência. Difração. Redes de Difração. Polarização da Luz.

3. Justificativa:

A disciplina de Física IV apresenta conteúdos fundamentais para a formação acadêmica dos discentes, sendo essencial para diversos cursos da área de ciências exatas e engenharias. Dada sua complexidade conceitual e matemática, é comum que os alunos apresentem dificuldades de aprendizagem. A monitoria se justifica como um suporte didático-pedagógico que visa reforçar os conteúdos ministrados em sala de aula, promover a autonomia dos estudantes, e criar um ambiente propício para a resolução de dúvidas e aprofundamento dos temas abordados.

4. Objetivos:

- Auxiliar os alunos na compreensão dos conceitos teóricos e práticos abordados em Física IV.
- Promover sessões de resolução de exercícios e esclarecimento de dúvidas.
- Estimular o raciocínio físico-matemático e a autonomia dos estudantes na resolução de problemas.
- Contribuir para a redução da evasão e retenção na disciplina.
- Apoiar o professor na elaboração de materiais complementares e listas de exercícios.

5. Metodologia da Monitoria:

- Realização de plantões semanais de dúvidas presenciais ou virtuais.
- Acompanhamento e orientação em exercícios de fixação.
- Elaboração e correção orientada de listas de exercícios suplementares.
- Participação em reuniões periódicas com o professor supervisor para alinhamento de estratégias pedagógicas.

- Criação de resumos e mapas conceituais como material de apoio aos estudantes.

6. Recursos Didáticos:

- Quadro branco e marcadores.
- Projetor multimídia (quando necessário).
- Material bibliográfico (livros didáticos e apostilas).
- Plataformas virtuais
- Softwares de simulação (PhET, GeoGebra, etc.), quando aplicável.
- Listas de exercícios, provas anteriores e materiais fornecidos pelo professor.

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Plantões de dúvidas (presenciais ou online)	4 h
Preparação de materiais e listas de exercícios	2 h
Acompanhamento em sala de aula	2 h
Reuniões com o professor supervisor	1 h
Auxílio na correção de listas	2 h
Registro e organização das atividades realizadas	1 h
TOTAL DE HORAS	12 h

A disposição do monitor será de **12 horas semanais** durante as semanas do primeiro semestre letivo do ano 2025.2. O atendimento aos alunos será realizado em hora e data **a serem marcados e fixados de acordo com os horários dos alunos, do monitor e de disposição do laboratório.**

Prof(a). Dr(a). Lucas Soares Marinho
Departamento de Física / CCN / UFPI
SIAPE: 3374421

Anexo III – Disciplina:

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2025.2

1. Professor(a) Supervisor(a):

Nome:	DANIEL ROGER BEZERRA AMORIM
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	DFI0212 – FÍSICA MODERNA Carga Horária: 90 h.
Vinculação:	Professor efetivo 40 h– DEDICAÇÃO EXCLUSIVA

2. Ementa:

Teoria da Relatividade Restrita; Radiação Térmica e o Postulado de Planck; Propriedades Corpusculares da Radiação; Propriedades Ondulatórias da Matéria; Modelos Atômicos; Teoria de Schrödinger da Mecânica Quântica; Soluções da Equação de Schrödinger de Potenciais Simples; O Oscilador Harmônico Quântico; Átomo de um Elétron.

3. Justificativa:

A disciplina de Física Moderna aborda conceitos fundamentais que marcaram a transição da física clássica para a física contemporânea, como a Teoria da Relatividade e a Mecânica Quântica. Trata-se de um conteúdo abstrato e desafiador, que exige dos estudantes um elevado nível de raciocínio lógico, domínio matemático e capacidade de interpretação conceitual. Apesar de ser uma disciplina teórica, a complexidade dos temas abordados, somada à diversidade de ritmos de aprendizagem dos estudantes, torna desafiadora a tarefa de oferecer um acompanhamento individualizado durante o tempo limitado das aulas. Questões relacionadas à interpretação física dos fenômenos, à resolução de problemas e à contextualização dos modelos exigem atenção constante por parte do professor. Neste contexto, a presença de um monitor pode ser de grande valor pedagógico. Atuando de maneira coordenada com o docente, o monitor pode auxiliar os alunos em dúvidas conceituais, apoiar na resolução de exercícios e promover momentos de revisão e aprofundamento de tópicos específicos. Além disso, pode contribuir com o acompanhamento de atividades extraclasse e estimular o engajamento dos estudantes com o conteúdo. A inclusão de um monitor, portanto, representa um reforço importante à qualidade do ensino, ampliando o suporte disponível aos alunos e favorecendo uma aprendizagem mais efetiva e participativa.

4. Objetivos

Geral:

- Colaborar no desenvolvimento na disciplina de Laboratório de Física Moderna

Específicos:

- Auxiliar o professor no desenvolvimento das aulas;

- Monitorar as dificuldades dos alunos;
- Contribuir na discussão dos resultados e discussão com os alunos dos modelos que envolvem a física moderna.

5. Metodologia da Monitoria:

O monitor desenvolverá as seguintes atividades:

- Participar das aulas semanalmente prestando atendimento aos alunos de acordo com a necessidade;
- Estudar e auxiliar no preparo do material didático de forma gradual, isto é, aula por aula;
- Realizar atendimento semanal presencial ou virtual para resolver possíveis dúvidas dos alunos.

6. Recursos Didáticos:

Livros didáticos e Textos paradidáticos e artigos (disponibilizados os pdfs) para cada tópico da ementa;

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Participar das aulas semanalmente	4 h
Estudar e auxiliar no preparo do material didático de forma gradual	6 h
Realizar atendimento semanal presencial e virtual para resolver possíveis dúvidas dos alunos	2 h
TOTAL DE HORAS	12 h

A disposição do monitor será de **12 horas semanais** durante as semanas do segundo semestre letivo do ano 2025. O atendimento aos alunos será realizado em hora e data a serem marcados e fixados de acordo com os horários dos alunos e do monitor.

Daniel Roger Bezerra Amorim
Professor (a) do Depto de Física/CCN/UFPI
SIAPE:1210882

Anexo III – Disciplina:.

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2025.2

1. Professor(a) Supervisor(a):

Nome:	JONAS DA SILVA NASCIMENTO
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	DFI0214 – FÍSICA EXPERIMENTAL I Carga Horária: 30h.
Vinculação:	Professor (a) efetivo (a)

2. Ementa:

Realização de práticas experimentais de Física em laboratório, abrangendo os seguintes tópicos de Física Geral I: sistema massa-mola, pêndulo, histerese, cinemática do movimento retilíneo, aceleração, leis de Newton, trabalho e energia mecânica, conservação da energia e do momento linear, colisões, bem como cinemática e dinâmica da rotação.

3. Justificativa:

A implementação da monitoria na disciplina Física Experimental I destaca-se como um recurso essencial tanto para o desenvolvimento profissional do monitor quanto para o aprimoramento do aprendizado dos alunos. A presença do monitor, que já acumula experiência nas práticas laboratoriais, proporciona aos estudantes uma oportunidade valiosa de aprofundar o entendimento teórico por meio da prática, esclarecer dúvidas de maneira mais rápida e receber feedbacks construtivos sobre seus experimentos e relatórios. Esse apoio adicional, realizado em parceria com o professor, contribui para uma experiência de aprendizagem mais eficaz, promovendo a assimilação dos conceitos e sua aplicação prática. Esses elementos são fundamentais para uma formação completa em física, além de serem determinantes para o sucesso acadêmico e profissional dos alunos.

4. Objetivos

- Auxiliar os alunos na aplicação dos conceitos teóricos à prática laboratorial, garantindo uma melhor assimilação das leis e princípios da mecânica clássica.
- Orientar os estudantes na montagem correta dos experimentos, na coleta precisa de dados e na análise crítica dos resultados, visando aprimorar suas capacidades investigativas e críticas.
- Oferecer orientações metodológicas para a escrita de relatórios científicos, ajudando os alunos a expressarem seus achados e conclusões de forma clara e estruturada.

5. Metodologia da Monitoria:

O monitor desenvolverá as seguintes atividades:

1. Preparação de Experimentos: Auxiliar na montagem e preparação dos experimentos laboratoriais, assegurando que os equipamentos e materiais estejam prontos e disponíveis para os alunos.

2. Supervisão e Assistência Durante Experimentos: Acompanhar os alunos durante a realização dos experimentos, oferecendo orientações e esclarecendo dúvidas, para facilitar a compreensão dos conceitos e técnicas envolvidas.

3. Revisão de Relatórios: Auxiliar na revisão dos relatórios de laboratório, fornecendo feedback construtivo sobre a análise de dados, interpretação de resultados e qualidade da comunicação científica.

4. Sessões de Tutoria: Organizar e conduzir sessões de tutoria para discutir conceitos teóricos, resolver dúvidas e preparar os alunos para as avaliações práticas e teóricas.

5. Desenvolvimento de Material de Apoio: Criar e disponibilizar materiais de apoio didático, como guias de experimentos, resumos teóricos e listas de exercícios para reforçar o aprendizado.

6. Feedback Contínuo: Estabelecer um canal de comunicação efetivo para o feedback contínuo entre alunos e monitor, incentivando a troca de experiências e o aprimoramento contínuo do processo de ensino-aprendizagem.

6. Recursos Didáticos:

- Computador; mesa digital (se possível); *Smartfone* e/ou *Iphone*;
- Livros didáticos e Textos paradidáticos e artigos (disponibilizados os pdfs);
- *Slides* para os “tira dúvidas” e orientações de atividades da disciplina.

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Estudo dos conteúdos a serem trabalhados na disciplina	4 h
Preparação do material a ser compartilhado com os alunos da disciplina	4 h
Acompanhamento dos estudantes da disciplina na resolução de atividades de cada semana por mídia digital.	4 h

TOTAL DE HORAS	12 h

A disposição do monitor será de **12 horas semanais** durante as semanas do primeiro semestre letivo do ano 2021.2. O atendimento aos alunos será realizado em hora e data a serem marcados e fixados de acordo com os horários dos alunos e do monitor.

JONAS DA SILVA NASCIMENTO

Nome do Professor (a)

Professor (a) do Depto de Física/CCN/UFPI

SIAPE:

Anexo III – Disciplina: DFI0214- FÍSICA EXPERIMENTAL I

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2025.2

1 Professor(a) Supervisor(a):

Nome:	MAURISAN ALVES LINO
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	DFI0214 – FÍSICA EXPERIMENTAL I Carga Horária: 30 h.
Vinculação:	Professor Efetivo

2 Ementa

Realização de práticas experimentais de física em laboratório e/ou experiências computacionais sobre os fundamentos da Mecânica de uma partícula.

3 Justificativa

A monitoria é uma atividade de ensino e aprendizagem que contribui para a formação do aluno e tem por finalidade despertar o interesse pela carreira docente integrada às atividades de ensino dos cursos de graduação. Este documento tem a finalidade de apresentar um subprojeto de monitoria para o curso ministrado através da disciplina Física Experimental I. As atividades propostas neste subprojeto de monitoria possibilitarão ao estudante (i) praticar a docência no âmbito da disciplina, contribuindo para o aprimoramento profissional na área do conhecimento, (ii) estudar novamente os temas envolvidos nos experimentos, contribuindo para que haja uma consolidação do conhecimento (iii) executar os experimentos, contribuindo na sua formação no sentido de que a prática de laboratório fortaleça suas habilidades com o fazer prático dos laboratórios.

4 Objetivos

4.1 Objetivo geral

Propiciar ao estudante conhecimentos fundamentais relacionados ao conteúdo do curso de Física Geral I, com experimentos relacionadas com a mecânica, levando em conta, porém, a maturidade e motivação que se espera de um estudante universitário.

4.2 Objetivos específicos

- ✓ Utilizar diversos aparelhos e instrumentos de medição;
- ✓ Compreender a física dos experimentos realizados;
- ✓ Interpretar gráficos dos resultados experimentais;
- ✓ Interpretar leituras de instrumentos de medição e verificar experimentalmente leis físicas.

5 Metodologia da Monitoria

O monitor desenvolverá as seguintes atividades:

- a) Reuniões semanais de estudo e aprofundamento de um dos temas disponíveis na ementa da disciplina correspondente ao experimento a ser realizado na semana, para que o monitor possa auxiliar o professor orientador junto aos estudantes.
- b) Resumo e fichamento dos textos e/ou livros por parte do monitor para aprofundamento teórico e discussão nas reuniões quinzenais de estudo com o professor orientador;
- c) A disposição do monitor será de 12 horas semanais durante o semestre letivo vigente.

6 Recursos Didáticos

- ✓ Realização de experimentos através de laboratório de Física com a elaboração relatórios. Para auxiliar, faremos uso de computador com equipamentos ou interfaces para aquisição de dados experimentais, mesa digital, *Smartfone* e/ou *Iphone*;
- ✓ Livros didáticos e Textos paradidáticos e artigos (disponibilizados os pdfs);
- ✓ *Slides* para os “tira dúvidas” e orientações de atividades da disciplina.

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Estudo dos conteúdos a serem trabalhados na disciplina	4 h
Preparação do material a ser compartilhado com os alunos da disciplina	4 h
Acompanhamento dos estudantes da disciplina na resolução de atividades de cada semana por mídia digital.	4 h
TOTAL DE HORAS	12 h

A disposição do monitor será de **12 horas semanais** durante o segundo semestre letivo do ano 2025. O atendimento aos alunos será realizado em hora e data a serem marcados e fixados de acordo com os horários dos alunos e do monitor.

Maurisan Alves Lino

Maurisan Alves Lino
Professor do Depto de Física/CCN/UFPI
SIAPE: 1689767

Anexo III – Disciplina: DFI0215 - Física Experimental II

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2025.2

1. Professora Supervisora:

Nome:	Maria Leticia Vega
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	DFI0215 Física Experimental II Carga Horária: 30h.
Vinculação:	Professora efetiva

2. Ementa:

Experiências em Laboratório sobre: Oscilações mecânicas dos fluidos. Ondas Mecânicas. Calorimetria. 1ª e 2ª Leis da Termodinâmica. Experiências em Laboratório sobre: Oscilações mecânicas dos fluidos. Ondas Mecânicas. Calorimetria. 1ª e 2ª Leis da Termodinâmica

3. Justificativa:

As disciplinas experimentais são importantes na formação do profissional, tanto dos futuros pesquisadores quanto dos futuros professores de ensino médio. O objetivo das disciplinas experimentais é o desenvolvimento de habilidades manuais para montagem de experimentos quanto à interpretação e tratamento de um conjunto de dados experimentais. A interpretação incorreta dos dados experimentais pode levar a erros na formulação de leis, no caso de alunos do Bacharelado, e no caso de alunos da Licenciatura, pode levar a elaboração incorreta de estratégias de ensino. A monitoria é uma atividade de ensino e aprendizagem que contribui para a formação do aluno. A monitoria possibilita ao estudante (i) praticar a docência no âmbito da disciplina, contribuindo para o aprimoramento profissional na área do conhecimento, (ii) estudar novamente os temas envolvidos nos experimentos, contribuindo para que haja uma consolidação do conhecimento (iii) executar os experimentos, contribuindo na sua formação no sentido de que a prática de laboratório fortalece o seu traquejo com o fazer prático dos laboratórios.

4. Objetivos

- Utilizar diversos aparelhos e instrumentos de medição.
- Compreender a física dos experimentos realizados;
- Interpretar gráficos dos resultados experimentais;
- Interpretar leituras de instrumentos de medição e verificar experimentalmente leis físicas

5. Metodologia da Monitoria:

O monitor desenvolverá as seguintes atividades:

- **15 minutos antes do início da aula**, o monitor será responsável por separar os materiais necessários para a realização dos experimentos descritos na apostilha da disciplina.
- Discussão com os alunos durante o desenvolvimento dos experimentos

- **Ao término de cada aula**, o monitor será responsável por desmontar e guardar cada equipamento de forma apropriada.
- Atendimento em horário extraclasse para alunos em reposição de prática.
- Auxiliar aos alunos no entendimento dos conceitos, leis e aplicações bem como no esclarecimento.
- Tirar dúvidas na escrita dos relatórios e nas análises dos dados obtidos.
- Ajudar na produção de novos experimentos para a disciplina

6. Recursos Didáticos:

- Computador; mesa digital (se possível); *Smartfone* e/ou *Iphone*;
- Livros didáticos e Textos paradidáticos e artigos (disponibilizados os pdfs);
- *slides* para os “tira dúvidas” e orientações de atividades da disciplina.

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

REQUISITO INDISPENSÁVEL PARA SE MONITOR: **O Aluno tem que ter disponibilidade de horários no horário que a disciplina é ministrada**

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Acompanhamento dos estudantes da disciplina na finalização e realização dos experimentos fora do horário da aula	4 h
Acompanhar e auxiliar ao professor no dia da aula da disciplina	2 h
Estudo dos conteúdos a serem trabalhados na disciplina	2 h
Preparação das práticas experimentais que serão realizadas no dia da aula	2 h
Preparar novas práticas para a disciplina	2 h
TOTAL DE HORAS	12 h

A disposição do monitor será de **12 horas semanais** durante as semanas do primeiro semestre **letivo do ano 2025.2**. O atendimento aos alunos será realizado em hora e data a serem marcados e fixados de acordo com os horários dos alunos, do monitor e de disposição do laboratório.

Profª. Dra. Maria Leticia Vega
 Professora do Dep de Física/CCN/UFPI
 SIAPE: 1714296

Anexo III – Disciplina: DFI0216- FÍSICA EXPERIMENTAL III

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2025.2

1 Professor(a) Supervisor(a):

Nome:	MAURISAN ALVES LINO
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	DFI0216 – FÍSICA EXPERIMENTAL III Carga Horária: 30 h.
Vinculação:	Professor Efetivo

2 Ementa

Realização de práticas experimentais de Física em laboratório abordando os fundamentos sobre Eletrostática, Circuitos de Correntes Contínua, Leis de Kirchhoff, Circuitos de Correntes Alternada, Indução magnética, Leis de Faraday e Lenz, Leis de Ampère e Biot-Savart.

3 Justificativa

A monitoria é uma atividade de ensino e aprendizagem que contribui para a formação do aluno e tem por finalidade despertar o interesse pela carreira docente integrada às atividades de ensino dos cursos de graduação. Este documento tem a finalidade de apresentar um subprojeto de monitoria para o curso ministrado através da disciplina Física Experimental III. As atividades propostas neste subprojeto de monitoria possibilitarão ao estudante (i) praticar a docência no âmbito da disciplina, contribuindo para o aprimoramento profissional na área do conhecimento, (ii) estudar novamente os temas envolvidos nos experimentos contribuindo para que haja uma consolidação do conhecimento, (iii) executar os experimentos, contribuindo em sua formação no sentido de que a prática de laboratório fortaleça suas habilidades com o fazer prático dos laboratórios.

4 Objetivos

4.1 Objetivo geral

Propiciar ao estudante conhecimentos fundamentais relacionados ao conteúdo do curso de Física III, com experimentos relacionados a fenômenos elétricos e magnéticos, levando em conta, porém, a maturidade e motivação que se espera de um estudante universitário.

4.2 Objetivos específicos

- ✓ Utilizar diversos aparelhos e instrumentos de medição;
- ✓ Compreender a física dos experimentos realizados;
- ✓ Interpretar gráficos dos resultados experimentais;
- ✓ Interpretar leituras de instrumentos de medição e verificar experimentalmente leis físicas.

5 Metodologia da Monitoria

O monitor desenvolverá as seguintes atividades:

- a) Reuniões semanais de estudo e aprofundamento de um dos temas disponíveis na ementa da disciplina correspondente ao experimento a ser realizado na semana, para que o monitor possa auxiliar o professor orientador junto aos estudantes.
- b) Resumo e fichamento dos textos e/ou livros por parte do monitor para aprofundamento teórico e discussão nas reuniões quinzenais de estudo com o professor orientador;
- c) A disposição do monitor será de 12 horas semanais durante as semanas do semestre letivo vigente.

6 Recursos Didáticos

- ✓ Realização de experimentos através de laboratório Físico com a elaboração relatórios. Para auxiliar, faremos uso de computador com equipamentos ou interfaces para aquisição de dados experimentais, mesa digital, *Smartfone* e/ou *Iphone*;
- ✓ Livros didáticos e Textos paradidáticos e artigos (disponibilizados os pdfs);
- ✓ *Slides* para os “tira dúvidas” e orientações de atividades da disciplina.

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Estudo dos conteúdos a serem trabalhados na disciplina	4 h
Preparação do material a ser compartilhado com os alunos da disciplina	4 h
Acompanhamento dos estudantes da disciplina na resolução de atividades de cada semana por mídia digital.	4 h
TOTAL DE HORAS	12 h

A disposição do monitor será de **12 horas semanais** no segundo semestre letivo do ano 2025. O atendimento aos alunos será realizado em hora e data a serem marcados e fixados de acordo com os horários dos alunos e do monitor.

Maurisan Alves Lino
Professor do Depto de Física/CCN/UFPI
SIAPE: 1689767

Anexo III – DFI0217- Disciplina: Física Experimental IV

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2025.2

1. Professora Supervisora:

Nome:	Maria Leticia Vega
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	DFI0217 Física Experimental IV Carga Horária: 30h.
Vinculação:	Professora efetiva

2. Ementa:

Experiências em Laboratório sobre: Circuitos de corrente Alternada. Equações de Maxwell e ondas Eletromagnéticas. Ótica Geométrica: Reflexão e Refração. Ótica Física: Interferência, Difração e Polarização.

3. Justificativa:

As disciplinas experimentais são importantes na formação do profissional, tanto dos futuros pesquisadores quando dos futuros professores de ensino médio. O objetivo das disciplinas experimentais é o desenvolvimento de habilidades manuais para montagem de experimentos quanto à interpretação e tratamento de um conjunto de dados experimentais. A interpretação incorreta dos dados experimentais pode levar a erros na formulação de leis, no caso de alunos do Bacharelado, e no caso de alunos da Licenciatura, pode levar a elaboração incorreta de estratégias de ensino. A monitoria é uma atividade de ensino e aprendizagem que contribui para a formação do aluno. A monitoria possibilita ao estudante (i) praticar a docência no âmbito da disciplina, contribuindo para o aprimoramento profissional na área do conhecimento, (ii) estudar novamente os temas envolvidos nos experimentos, contribuindo para que haja uma consolidação do conhecimento (iii) executar os experimentos, contribuindo na sua formação no sentido de que a prática de laboratório fortalece o seu traquejo com o fazer prático dos laboratórios.

4. Objetivos

Utilizar diversos aparelhos e instrumentos de medição.

- Compreender a física dos experimentos realizados;
- Interpretar gráficos dos resultados experimentais;
- Interpretar leituras de instrumentos de medição e verificar experimentalmente leis físicas

5. Metodologia da Monitoria:

O monitor desenvolverá as seguintes atividades:

- **15 minutos antes do início da aula**, o monitor será responsável por separar os materiais necessários para a realização dos experimentos descritos na apostilha da disciplina.
- Discussão com os alunos durante o desenvolvimento dos experimentos
- **Ao término de cada aula**, o monitor será responsável por desmontar e guardar cada equipamento de forma apropriada.

- Atendimento em horário extraclasse para alunos em reposição de prática.
- Auxiliar aos alunos no entendimento dos conceitos, leis e aplicações bem como no esclarecimento.
- Tirar dúvidas na escrita dos relatórios e nas análises dos dados obtidos.
- Ajudar na produção de novos experimentos para a disciplina

6. Recursos Didáticos:

- Computador; mesa digital (se possível); *Smartfone* e/ou *Iphone*;
- Livros didáticos e Textos paradidáticos e artigos (disponibilizados os pdfs);
- *slides* para os “tira dúvidas” e orientações de atividades da disciplina.

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

REQUISITO INDISPENSÁVEL PARA SE MONITOR: **O Aluno tem que ter disponibilidade de horários no horário que a disciplina é ministrada**

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Acompanhamento dos estudantes da disciplina na finalização e realização dos experimentos fora do horário da aula	4 h
Acompanhar e auxiliar ao professor no dia da disciplina	2 h
Estudo dos conteúdos a serem trabalhados na disciplina	2 h
Preparação das práticas experimentais que serão realizadas no dia da aula	2 h
Preparar novas práticas para a disciplina	2 h
TOTAL DE HORAS	12 h

A disposição do monitor será de **12 horas semanais** durante as semanas do primeiro semestre letivo do ano 2025.2. O atendimento aos alunos será realizado em hora e data **a serem marcados e fixados de acordo com os horários dos alunos, do monitor e de disposição do laboratório.**

Profa. Dra. Maria Leticia Vega
 Professora do Dep. de Física/CCN/UFPI
 SIAPE: 1714296

Anexo III – Disciplina:

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2025.2

1. Professor(a) Supervisor(a):

Nome:	DANIEL ROGER BEZERRA AMORIM
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	DFI0218 – LABORATÓRIO DE FÍSICA MODERNA Carga Horária: 30 h.
Vinculação:	Professor efetivo 40 h– DEDICAÇÃO EXCLUSIVA

2. Ementa:

Interferômetro; Experimento de Millikan; Razão Carga/Massa do Elétron (q/m); Efeito Fotoelétrico; Constante de Planck com Leds, Difração do Elétron; Sistemática de Espectros Atômicos; Spin do Elétron.

3. Justificativa:

O laboratório de Física Moderna, onde a matéria será ministrada, carece de aparatos e equipamentos experimentais suficientes para uso individual de cada aluno. Consequentemente, uma aprendizagem eficaz exige que os alunos desenvolvam habilidades colaborativas e trabalhem em grupos. A organização dos alunos em grupos nas bancadas de trabalho, entretanto, exige a presença do professor para monitorar o progresso e garantir a compreensão. Essa atenção individualizada deve ser fornecida dentro do tempo limitado de aula disponível. Portanto, ter um monitor para auxiliar durante as aulas pode melhorar significativamente a assimilação do conteúdo e apoiar o avanço coletivo e individual da turma. O monitor pode colaborar com o professor de maneira coordenada para atender às necessidades dos alunos de maneira eficaz.

4. Objetivos

Geral:

- Colaborar no desenvolvimento na disciplina de Laboratório de Física Moderna

Específicos:

- Auxiliar o professor na montagem dos experimentos;
- Monitorar as dificuldades dos alunos;
- Contribuir na interpretação dos resultados a partir de discussões sobre as práticas.

5. Metodologia da Monitoria:

O monitor desenvolverá as seguintes atividades:

- Participar das aulas semanalmente prestando atendimento aos alunos de acordo com a necessidade;
- Estudar e auxiliar no preparo do material didático de forma gradual, isto é, aula por aula;

- Realizar atendimento semanal presencial ou virtual para resolver possíveis dúvidas dos alunos.

6. Recursos Didáticos:

- Livros didáticos e Textos paradidáticos e artigos (disponibilizados os pdfs) para cada tópico da ementa;
- Equipamentos Eletro-eletrônicos e demais instrumentos de geração e detecção de estímulos opto-elétricos

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Participar das aulas semanalmente prestando atendimento em cada bancada de acordo com a necessidade	2 h
Estudar e auxiliar no preparo do material didático de forma gradual	8 h
Realizar atendimento semanal presencial e virtual para resolver possíveis dúvidas dos alunos	2 h
TOTAL DE HORAS	12 h

A disposição do monitor será de **12 horas semanais** durante as semanas do segundo semestre letivo do ano 2025. O atendimento aos alunos será realizado em hora e data a serem marcados e fixados de acordo com os horários dos alunos e do monitor.

Daniel Roger Bezerra Amorim
Professor (a) do Depto de Física/CCN/UFPI
SIAPE:1210882

Anexo III – DFI0219 - Disciplina: Laboratório de Eletrônica

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2025.2

1. Professor(a) Supervisor(a):

Nome:	Alexandre de Castro Maciel
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	DFI0219 – Laboratório de Eletrônica Carga Horária: 60h
Vinculação:	Professor(a) efetivo(a)

2. Ementa: Experiências em Laboratório sobre: Circuitos de Corrente Contínua. Circuitos de Corrente Alternada. Filtros RC. Diodos e Retificadores. Reguladores de Tensão. Transistores. Circuitos baseados em Amplificadores Operacionais. Circuitos Opto-Eletrônicos. Circuitos com Transistores de Efeito de Campo. Ruído. Amplificador Lock-In. Circuitos Lógicos.

3. Justificativa: A disciplina Laboratório de Eletrônica exige dos estudantes não apenas o domínio conceitual dos fenômenos físicos, mas também habilidades práticas em montagem de circuitos, operação de instrumentos eletrônicos e análise de dados experimentais. A presença de um monitor capacitado proporciona suporte direto e contínuo durante as atividades práticas, contribuindo para a fluidez das aulas, esclarecimento imediato de dúvidas, reforço conceitual e promoção da autonomia dos alunos na resolução de problemas experimentais. A monitoria representa ainda uma oportunidade de formação pedagógica e técnica para o discente-monitor, consolidando sua preparação para a docência e/ou atuação em laboratórios de ensino e pesquisa.

4. Objetivos

Geral:

Apoiar o processo de ensino-aprendizagem na disciplina DFI0219 – Laboratório de Eletrônica, promovendo o aprofundamento teórico-prático dos conteúdos.

Específicos:

- Auxiliar na montagem e verificação de circuitos eletrônicos experimentais.
- Apoiar os estudantes na interpretação dos dados coletados.
- Contribuir para a compreensão dos princípios físicos e operacionais dos dispositivos e instrumentos utilizados.
- Estimular a organização e clareza na elaboração dos relatórios técnicos.
- Colaborar na produção de novos roteiros e adaptações experimentais.

5. Metodologia da Monitoria:

O monitor desenvolverá as seguintes atividades:

- Chegada antecipada de 30 minutos para preparar a bancada e os equipamentos;
- Acompanhamento da turma durante a execução das práticas experimentais;

- Atendimento individualizado para dúvidas conceituais e práticas;
- Apoio na organização dos grupos e controle do tempo de realização das atividades;
- Supervisão da desmontagem dos experimentos e armazenamento correto dos materiais. (até 30 min após o término da aula);
- Sessões extraclasse agendadas para alunos com reposição ou dificuldades;
- Apoio à elaboração de roteiros, relatórios e documentos instrucionais.

6. Recursos Didáticos:

- Componentes e kits de eletrônica analógica e digital;
- Osciloscópios, fontes de alimentação, multímetros e geradores de função;
- Computador, mesa digital (quando disponível), smartphone ou tablet;
- Bibliografia técnica, artigos e manuais em PDF;
- Slides e quadros explicativos com tópicos-chave para reforço didático.

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Estudo dos conteúdos e circuitos experimentais	3
Apoio presencial nas aulas práticas (preparo, acompanhamento e desmontagem dos circuitos)	5
Atendimento extraclasse aos discentes	3
Reunião de alinhamento com o professor supervisor	1
TOTAL DE HORAS	12 h

A disposição do monitor será de **12 horas semanais** durante as semanas do segundo semestre letivo do ano 2025. O atendimento aos alunos será realizado em hora e data **a serem marcados e fixados de acordo com os horários dos alunos, do monitor e de disposição do laboratório.**

Prof. Dr. Alexandre de Castro Maciel
Departamento de Física / CCN / UFPI
SIAPE: 2065436

PLANO DE TRABALHO – MONITORIA 2025.2

1. Professor(a) Supervisor(a):

Nome:	Ángel Alberto Hidalgo
Instituição:	Universidade Federal do Piauí – Departamento de Física
Disciplina:	Código: DFI0205 – T02 – Disciplina: Introdução à Física – Carga Horária: 60 h.
Vinculação:	Professor(a) efetivo(a)

2. Ementa:

O programa abrange os seguintes tópicos: Relações e medidas. Sistemas de unidades. Análise dimensional. Teoria de erros. Forças: Leis de Newton, força de atrito, cinemática, interações fundamentais da natureza, invariância newtoniana.

3. Justificativa:

Alunos ingressantes apresentam dificuldade de adaptação em relação à forma de resolver problemas, dificuldades em conteúdo de matemática básica, e principalmente na introdução de vetores. Muitas vezes perguntas simples não são formuladas em sala de aula por vergonha ou timidez. Isto se traduz em **altas taxas de reprovação e desistência especialmente nas disciplinas iniciais como é o caso da Introdução à Física**. Assim, desta forma, conversar com um colega avançado (neste caso o monitor) pode ser um facilitador para aproximar do professor, aprender o formalismo matemático que envolve a resolução dos problemas.

Ao mesmo tempo, do ponto de vista do monitor, é uma oportunidade de revisão de conteúdos e afirmação de conceitos. A afirmação de conceitos tem diversas oportunidades, como responder a perguntas inesperadas formuladas pelos alunos e a de transmitir esse conhecimento. Ao mesmo tempo, ministrar aulas de exercícios visado pelo professor, é uma **oportunidade de introduzir o monitor à docência**.

4. Objetivos

A monitoria deverá ter os seguintes objetivos:

- 1) Diminuir a taxa de reprovação/abandono da disciplina
- 2) Introduzir o monitor à docência

5. Metodologia da Monitoria:

O monitor desenvolverá as seguintes atividades:

- 1) Atendimento de alunos em horário extra-classe para resolver problemas.
- 2) Resolução de problemas em horário de aula com a supervisão do professor.

6. Recursos Didáticos:

-Livros didáticos:

- 1) Resnick, R. Halliday, D. e Krane, K.S., Física, vol. I, 4ª ed., Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro (1994).
- 2) Nussenzveig, H. M., Curso de Física Básica, vol. I, 3ª ed., Edgard Blucher, São Paulo (1996).

- lapiz, papel, pincel e a lousa

7. Distribuição da Carga Horária Semanal e Cronograma:

ATIVIDADES DO MONITOR	CARGA HORARIA SEMANAL
Estudo dos conteúdos a serem trabalhados na disciplina	2 h
Preparação do material a ser compartilhado com os alunos da disciplina	4 h
Acompanhamento dos estudantes da disciplina na resolução de atividades de cada semana em sala de aula (com a presença do professor).	2 h
Acompanhamento dos estudantes da disciplina na resolução de atividades de cada semana em horário extra-clase.	4 h
TOTAL DE HORAS	12 h

A disposição do monitor será de **12 horas semanais** durante as semanas do segundo semestre letivo do ano 2025.2. O atendimento aos alunos será realizado da seguinte forma: 4 horas por semana para resolver exercícios hora e data a serem marcados e fixados de acordo com os horários dos alunos e do monitor; 2 horas por semana para participar de atividades de resolução de problemas em sala de aula acompanhados pelo professor.

Atenção: o monitor deverá ter disponibilidade para participar em sala de aula.

Ángel Alberto Hidalgo
Professor (a) do Depto de Física/CCN/UFPI
SIAPE: 1534112