



*Universidade Estadual de Maringá*  
*Centro de Ciências Exatas*

**RESOLUÇÃO Nº 013/2012-CI/CCE**

CERTIDÃO

Certifico que a presente resolução foi afixada em local de costume, no hall do Bloco F67, no dia 25/06/2012.

**Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física – Segunda Licenciatura.**

  
Ricardo Yoshio Ueda,

Secretário do CCE.

29/01/2009 ;

Considerando o conteúdo do Processo nº 3340/2012; considerando o disposto no Decreto nº 6.755 de 29/01/2009 ; considerando o disposto no inciso XXIII do artigo 48 do Estatuto da Universidade Estadual de Maringá.

**O CONSELHO INTERDEPARTAMENTAL DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS APROVOU E EU, DIRETOR, SANCIONO A SEGUINTE RESOLUÇÃO:**

Artigo 1º - Aprovar o Projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Física – Segunda Licenciatura, modalidade presencial, turno de funcionamento integral, conforme anexos I, II e III, partes integrantes desta Resolução.

Artigo 2º - Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Dê-se Ciência.

Cumpra-se.

Maringá, 04 de maio de 2012.

  
**Mauro Luciano Baesso**  
DIRETOR

**ADVERTÊNCIA:**

O prazo recursal termina em 02/07/2012

. (Art. 95 - § 1º do Regimento Geral da UEM)



## ANEXO I

### COMPONENTES CURRICULARES

#### Disciplinas do Núcleo Física Moderna e Contemporânea

DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA
Fundamento de Mecânica	68
Fundamento de Eletricidade e Magnetismo	68
Evolução das Idéias da Física	68
Fundamentos de Fluidos e Ondulatória	68
Fundamentos de Óptica	68
Fundamentos de Termodinâmica	102
Métodos de Física Teórica	68
Fundamentos de Eletromagnetismo	102
Introdução à Física Moderna	68
Tópicos de Física Contemporânea	68
<b>TOTAL</b>	<b>748</b>

#### Disciplinas Específicas da Licenciatura

DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA
Metodologia do Ensino de Física	68
Epistemologia da Física	68
Instrumentação para o Ensino de Física A	68
Instrumentação para o Ensino de Física B	68
Estágio Supervisionado em Física A	102
Estágio Supervisionado em Física B	102
<b>TOTAL</b>	<b>476</b>



Universidade Estadual de Maringá  
Centro de Ciências Exatas

SERIAÇÃO DAS DISCIPLINAS

SER.	DEPT.	COMPONENTE CURRICULAR (ESPECIFICIAR)	CARGA HORÁRIA				
			SEMANAL			MODULAR	
			TEÓR.	PRÁT.	TOTAL	1º	2º
1. <sup>a</sup>	DFI	Metodologia do Ensino de Física	2	2	4	68	
	DFI	Fundamentos de Mecânica	4		4	68	
	DFI	Fundamentos de Eletricidade e Magnetismo	4		4	68	
	DFI	Evolução das Idéias da Física	4		4	68	
	DFI	Fundamentos de Fluidos e Ondulatória	4		4		68
	DFI	Instrumentação para o Ensino de Física A	1	3	4		68
	DFI	Fundamentos de Óptica	4		4		68
	DFI	Epistemologia da Física	4		4		68
2. <sup>a</sup>	DFI	Fundamentos de Termodinâmica	6		6	102	
	DFI	Estágio Supervisionado em Física A	4	2	6	102	
	DFI	Métodos de Física Teórica	4		4	68	
	DFI	Instrumentação para o Ensino de Física B	1	3	4	68	
	DFI	Fundamentos de Eletromagnetismo	6		6		102
	DFI	Estágio Supervisionado em Física B	2	4	6		102
	DFI	Introdução à Física Moderna	4		4		68
	DFI	Tópicos de Física Contemporânea	4		4		68



*Universidade Estadual de Maringá*  
*Centro de Ciências Exatas*

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA DOS COMPONENTES CURRICULARES		HORAS
1	DISCIPLINAS DE CONTEÚDO BÁSICO (por Habilitações/Ênfases/Modalidades)	748
2	DISCIPLINAS DE CONTEÚDO ESPECÍFICO (por Habilitações/Ênfases/Modalidades)	476
5	TOTAL DE CARGA HORÁRIA DO CURRÍCULO (por Habilitações/Ênfases/Modalidades)	1.224

INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR			
1	PRAZO MÍNIMO PARA INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR	2	ANOS
2	PRAZO MÁXIMO PARA INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR	2,5	ANOS

**CUMPRIMENTO DE DISCIPLINAS A SEREM CURSADAS EM REGIME DE DEPENDÊNCIA**

As normas para o cumprimento de componentes curriculares a serem cursadas em regime de dependência são as constantes da Resolução N° 011/2010 – CEP, e/ou as de sua alteração.



## **ANEXO II**

### **REGULAMENTO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

#### **Da caracterização**

**Art. 1º.** O cumprimento do Estágio Supervisionado é condição indispensável para habilitar o graduando para o exercício legal do magistério. Será planejado, executado, acompanhado e avaliado em conformidade com o Projeto Pedagógico do Programa da Segunda Graduação em Física, devendo propiciar complementação de ensino e aprendizagem ao estudante, além de constituir-se em um instrumento de integração da teoria com a prática e do desenvolvimento da aprendizagem técnico-cultural, científica e de relacionamento humano.

**Parágrafo único.** O Estágio Supervisionado deverá ocorrer preferencialmente no sistema público de ensino, havendo o desconto da carga horária, de acordo com a Lei Vigente.

#### **Da responsabilidade**

**Art. 2º.** O Estágio Supervisionado estará sob responsabilidade e coordenação do membro do corpo docente departamental que responde pela correspondente componente curricular.

**Parágrafo único.** O Coordenador de Estágio acumulará também as funções do Orientador de Estágio.

#### **Das competências do Coordenador-Orientador de Estágio**

**Art. 3º.** Ao Coordenador-Orientador de Estágio compete:

- a) definir atividades de Estágio;
- b) analisar e julgar Planos de Estágio apresentados;
- c) organizar a distribuição/colocação do(s) Estagiário(s) na(s) unidade(s) de estagiamento de acordo com as vagas disponíveis;
- d) apoiar o(s) Supervisor(es) do(s) Estagiário(s) no desenvolvimento das tarefas do Estágio;
- e) analisar e julgar Relatórios de Estágio;
- f) promover contatos com entes institucionais para viabilizar Estágios;
- g) propor eventuais modificações ou adequações neste Regulamento.

**Parágrafo único.** O Plano de Estágio é um documento que formaliza a proposta de trabalho a ser desenvolvida pelo Estagiário, evidenciando os objetivos a serem alcançados no Estágio Supervisionado.

#### **Da Supervisão do Estágio**



*Universidade Estadual de Maringá*  
*Centro de Ciências Exatas*

**Art. 4o.** A Supervisão do Estágio estará a cargo do responsável pela classe escolar (ou outros espaços dos entes institucionais envolvidos) em que o Estagiário estiver desenvolvendo as atividades predefinidas, que encaminhará relatório sobre o andamento dessas tarefas ao Coordenador-Orientador de Estágio.

**Das competências do Supervisor de Estágio**

**Art. 5o.** Ao Supervisor de Estágio compete:

- a) apreciar o Plano de Estágio a ser desenvolvido na unidade de estágio pelo Estagiário, e responsabilizar-se pela sua orientação durante o período de execução do mesmo;
- b) supervisionar e orientar o Estagiário na utilização de equipamentos e bens materiais da unidade de estágio;
- c) definir em conjunto com o estudante e o Coordenador-Orientador do Estágio os procedimentos de acompanhamento a serem adotados, inclusive a periodicidade de entrega dos relatórios parciais;
- d) avaliar o Estagiário e submeter relatórios parciais sobre o estagiamento ao Coordenador-Orientador;
- e) comunicar ao Coordenador-Orientador de Estágio eventuais alterações no Plano de Estágio em desenvolvimento (afastamentos, alteração de prazos e outros);
- f) ao término do período de estagiamento, enviar Relatório Final de Estágio ao Coordenador-Orientador de Estágio.

**Das responsabilidades do Estagiário**

**Art. 6o.** Ao Estagiário compete:

- a) a partir de entendimentos com um Supervisor e o Coordenador-Orientador de Estágio, elaborar um Plano de Estágio;
- b) cumprir a programação de atividades estabelecida no Plano de Estágio;
- c) elaborar e encaminhar com periodicidade definida os relatórios parciais do estagiamento ao Supervisor de Estágio;
- d) apresentar o Relatório Final do Estágio ao Supervisor de Estágio;
- e) zelar pelos bens físicos e materiais utilizados no desenvolvimento de suas atividades de Estágio;
- f) observar os regulamentos e normas estabelecidas para o estágio, e responder por perdas e danos ocasionados pela inobservância das mesmas.

**Das responsabilidades do DFI**

**Art. 7o.** Ao Departamento de Física compete:

- a) zelar pelo cumprimento das normas estabelecidas para os Estágios;
- b) propor mecanismos operacionais que facilitem a condução e definição dos Estágios;
- c) orientar o corpo docente departamental sobre procedimentos relativos aos Estágios;
- d) adotar medidas para a concretização de oportunidades de Estágios ao corpo discente departamental;



*Universidade Estadual de Maringá*  
*Centro de Ciências Exatas*

- e) manter cadastros de escolas e de entes institucionais potenciais campos de Estágio Supervisionado;
- f) receber, controlar e manter a documentação relativa aos estágios;
- g) manter cadastro de Estagiários e de seus respectivos Supervisores;
- i) julgar e deliberar sobre as situações não abrangidas por este Regulamento.

**Das providências administrativo-pedagógicas a serem atendidas na definição dos Estágios Supervisionados**

**Dos requisitos para a celebração de Estágio Supervisionado**

**Art. 8º.** O campo de estagiamento deve estar relacionado diretamente com as atividades, programas, planos ou projetos desenvolvidos no DFI.

**Da duração do Estágio Supervisionado**

**Art. 9º.** O Estágio Supervisionado terá uma jornada com duração mínima de 204 horas na habilitação do Físico-educador, sendo integralizada em 2 etapas em consonância com a sistemática das componentes Estágio Supervisionado A e B.

**Das condições específicas de desligamento do Estagiário ou invalidação do Estágio Supervisionado**

**Art. 10.** a) Em decorrência do descumprimento dos compromissos assumidos pelo estudante com a unidade de estágio; b) se comprovada a insuficiência do estudante estagiário no desempenho do Estágio e na frequência; c) pela interrupção do vínculo do estudante com o Programa de Graduação em Física.

**Do quantitativo para a definição de turmas de Estágio Supervisionado**

**Art. 11.** A relação numérica Estagiários/Coordenador-Orientador não deverá exceder a 12 Estagiários/turma.

**Da avaliação do Estagiário**

**Art. 12.** Para a avaliação do Estagiário dever-se-á contemplar adequadamente os relatórios do Supervisor do Estagiário bem como o seu desempenho no desenvolvimento das demais tarefas previstas para os Estágios Supervisionados.

**Das disposições transitórias**

**Art. 13.** Os casos omissos serão resolvidos pelo Supervisor de Estágio e pelo Coordenador do Programa de Graduação em Física PARFOR.

**Art. 14.** Este Regulamento é válido somente para os ingressantes no Programa de Graduação em Física-PARFOR (2012-2014).



## **ANEXO III**

### **EMENTAS, OBJETIVOS E DEPARTAMENTALIZAÇÃO DAS DISCIPLINAS**

#### **FUNDAMENTOS DE MECÂNICA**

**EMENTA:** Introdução à Cinemática e Dinâmica da partícula. Leis de Newton e Leis de Atrito. Leis de Conservação de Energia e Momento. Introdução à Cinemática e Dinâmica da Rotação. Aplicações conceituais de física como base para a compreensão da Mecânica.

**OBJETIVO(S):** Oferecer uma formação básica em Mecânica, propiciando ao aluno contatos com tópicos fundamentais de Mecânica Newtoniana.

**Departamentalização:** Departamento de Física

#### **FUNDAMENTOS DE ELETRICIDADE E MAGNETISMO**

**EMENTA:** Introdução à Eletrostática. Lei de Coulomb, Campo Elétrico, Corrente e Resistência Elétrica. Força Eletromotriz e Circuitos Elétricos. Introdução ao Magnetismo.

**OBJETIVO(S):** Oferecer uma formação básica em eletrostática, eletricidade e magnetismo.

**Departamentalização:** Departamento de Física

#### **EVOLUÇÃO DAS IDÉIAS DA FÍSICA**

**EMENTA:** Introdução histórica dos desenvolvimentos conceituais das teorias físicas, desde os gregos até os nossos dias.

**OBJETIVO(S):** Oferecer uma visão dinâmica da História da Física e analisar criticamente a origem e evolução do pensamento científico.

**Departamentalização:** Departamento de Física

#### **FUNDAMENTOS DE FLUÍDOS E ONDULATÓRIA**

**EMENTA:** Introdução à Estática e Dinâmica dos Fluidos, Oscilações e Ondas Mecânicas.

**OBJETIVO(S):** Introduzir uma formação básica em Estática e Dinâmica dos Fluidos, Oscilações e Ondas Mecânicas.

**Departamentalização:** Departamento de Física

#### **FUNDAMENTOS DE ÓPTICA**

**EMENTA:** Introdução à natureza e propagação da luz. Óptica Geométrica e Física.

**OBJETIVO(S):** Introduzir uma formação básica em Óptica Geométrica e Física.

**Departamentalização:** Departamento de Física

#### **FUNDAMENTOS DE TERMODINÂMICA**

**EMENTA:** Introdução à Termologia e Sistemas Termodinâmicos. Teoria Cinética dos Gases. Leis da Termodinâmica. Equação de Estado de um Gás Ideal.

**OBJETIVO(S):** Introduzir uma formação básica em Termodinâmica.

**Departamentalização:** Departamento de Física





*Universidade Estadual de Maringá*

*Centro de Ciências Exatas*

### **MÉTODOS DE FÍSICA TEÓRICA**

**EMENTA:** Introdução e Aplicação de Cálculo Vetorial, Diferencial e Integral. Séries e integrais de Fourier. Transformada de Laplace.

**OBJETIVO(S):** Oferecer uma formação básica em cálculo aplicado à descrição de sistemas físicos e o seu papel no desenvolvimento da Física Teórica.

**Departamentalização:** Departamento de Física

### **FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO**

**EMENTA:** Introdução aos Fenômenos Eletromagnéticos. Introdução às equações fundamentais do Eletromagnetismo (equações de Maxwell). Oscilações e Ondas Eletromagnéticas.

**OBJETIVO(S):** Introduzir uma formação básica em eletromagnetismo e ondas.

**Departamentalização:** Departamento de Física

### **INTRODUÇÃO À FÍSICA MODERNA**

**EMENTA:** Introdução aos Fundamentos da Teoria da Relatividade Restrita. Aspectos de teoria cinética da matéria. Introdução à Mecânica Quântica, equação de Schrödinger e aplicações.

**OBJETIVO(S):** Introduzir uma formação e visão geral sobre os aspectos básicos da Física Moderna.

**Departamentalização:** Departamento de Física

### **TÓPICOS DE FÍSICA CONTEMPORÂNEA**

**EMENTA:** Inserção e atualização de Tópicos de Física Contemporânea

**OBJETIVO(S):** Complementar a formação interdisciplinar dos alunos da Segunda Licenciatura em Física - PARFOR, ampliando e aprimorando os seus conhecimentos sobre física contemporânea.

**Departamentalização:** Departamento de Física

### **METODOLOGIA DO ENSINO DE FÍSICA**

**EMENTA:** Aplicação de teorias de aprendizagem no Ensino de Física. Análise de pesquisas e estratégias metódicas utilizadas no Ensino de Física. Aplicação de resultados de Pesquisa em Ensino de Física/Ciências no Ensino de Física.

**OBJETIVO(S):** Orientar e acompanhar o licenciando para a reflexão e prática docente sistemática no Ensino de Física.

**Departamentalização:** Departamento de Física

### **EPISTEMOLOGIA DA FÍSICA**

**EMENTA:** Introdução a temas epistemológicos por meio de um estudo crítico de seus métodos e da estruturação das teorias físicas. Discussão dos problemas e conceitos fundamentais da filosofia contemporânea da ciência.

**OBJETIVO(S):** Introduzir uma visão da origem de conceitos, teorias e sistemas de mundo.

**Departamentalização:** Departamento de Física



### **INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO DE FÍSICA A**

**EMENTA:** Analisar textos, experimentos e materiais didático-pedagógicos disponíveis no mercado, na internet e TV. Introduzir conhecimentos sobre Laboratório Didáticos e suas funções no Ensino de Física. Produção de textos didáticos para o experimental e teórico da Física. Análise de grandes projetos nacionais e internacionais de Ensino de Física: UNESCO, PSSC, FAI, PEF, GREF, HARVARD e outros.

**OBJETIVO(S):** Conhecer recursos e projetos didático-pedagógicos inovadores em Física e promover a produção de materiais audiovisuais, escritos e experimentais para o Ensino da Física.

**Departamentalização:** Departamento de Física

### **INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO DE FÍSICA B**

**EMENTA:** Desenvolvimento de unidades de conteúdos escolares: produção ou aplicação de textos, hipertextos, softwares, vídeos, e outros; construção de experimentos ou roteiros experimentais; organização de exposições, mostras, minicursos e oficinas didáticas.

**OBJETIVO(S):** Articular e promover ações didáticas que forneçam diferentes fontes de conhecimento de pesquisas e recursos didáticos para o Ensino de Física.

Elaboração e construção de atividades experimentais e projetos como recursos de Ensino de Física.

**Departamentalização:** Departamento de Física

### **ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FÍSICA A**

**EMENTA:** Inserção do licenciado no contexto da escola para o desenvolvimento de ações didático-pedagógicas que lhe propicie conhecimento sobre o funcionamento do Sistema Escolar e do Ensino de Física. Implementação (planejamento, elaboração, execução e avaliação) da Pesquisa em Ensino de Física/Ciências e de projetos direcionados ao Ensino Médio como prática docente. Avaliação de recursos didático-pedagógicos: livro, recursos de Ensino de Física e multimeios. Iniciação ao planejamento didático e projetos de ensino.

**OBJETIVO(S):** Introduzir o licenciando no contexto do Ensino de Física a partir da reflexão sistemática sobre os fundamentos da prática docente e a realidade escolar. Orientar o licenciando para o planejamento e execução da ação docente.

**Departamentalização:** Departamento de Física

### **ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FÍSICA B**

**EMENTA:** Elaboração de um plano de ensino de unidade de conteúdos de Física para o Ensino Médio. Planejamento de aulas de Física. Observação e regência supervisionada de classe, na escola de Ensino Médio. Avaliação das ações docente supervisionada.

**OBJETIVO(S):** Planejar o desenvolvimento de tópicos e unidades de conteúdo de Física para o Ensino Médio. Planejar, elaborar, executar e avaliar as ações direcionadas ao Estágio Supervisionado de Física no Ensino Médio.

Exercer e avaliar a regência de classe no Ensino de Física.

**Departamentalização:** Departamento de Física