



Licenciatura a Distância

Guia do Curso

Julho de 2014

Envie suas dúvidas, críticas e sugestões para:
Prof. Helder Couto
couto@fisica.ufjf.br

1 Informações Gerais

1.1 Objetivos do Curso

Garantir uma sólida formação de conteúdos específicos de Física, formação pedagógica dirigida ao trabalho do professor, formação de conteúdos de áreas afins necessárias ao exercício do magistério que possibilite a vivência crítica da realidade do ensino em sua região, tornando-os capazes de executar propostas interdisciplinares com seus alunos.

O Curso de Licenciatura em Física a Distância da UFJF, tem o mesmo grau de exigência e pretende formar profissionais tão bem qualificados quanto os dos cursos presenciais equivalentes da Universidade.

Esperamos que, uma vez concluído este curso o aluno tenha desenvolvido as seguintes habilidades e competências:

- compreensão do papel do professor como colaborador no processo de aprendizagem;
- compreensão da forma de construção do conhecimento;
- integração entre conteúdos específicos e a vida cotidiana;
- capacidade de escolher e utilizar recursos vários para o processo de ensino/aprendizagem;
- capacidade de análise, crítica, criação e elaboração de material didático adequado para a sua atuação como professor;
- compreensão da importância da educação continuada;
- capacidade de atuar como um educador, contribuindo para a formação do cidadão.

Como consequência, espera-se a construção de um profissional com uma formação básica atual, ampla e sólida nos conceitos fundamentais da Física, com consciência da importância da educação continuada, associadas a uma formação pedagógica voltada ao trabalho do professor na diversidade social em que irá atuar profissionalmente.

1.2 Características do Curso

O Curso de Licenciatura em Física da UFJF é um curso semipresencial e foi estruturado dentro dos princípios gerais da Universidade Aberta Brasileira - UAB.

Características importantes:

- um elenco de disciplinas obrigatórias e eletivas;
- utilização de diversos recursos de aprendizagem tais como textos, atividades práticas, filmes, desenvolvimento de projetos, estágios supervisionados, trabalho de conclusão de curso, etc.;

- A maior parte das atividades dos alunos é desenvolvida a distância. Como apoio a estas atividades, sob a orientação do professor coordenador, tutores presenciais atuarão nos polos e tutores a distância estarão disponíveis na UFJF. Esses tutores poderão ser contatados através da plataforma web do Curso.
- O curso de Licenciatura em Física a distância tem momentos presenciais, normalmente para:
 - aulas práticas de laboratório,
 - encontros programados de grupos de estudo e
 - avaliações presenciais.
- As atividades presenciais ocorrem em determinadas cidades (polos) que oferecem a infraestrutura necessária. Veja a relação de polos disponíveis em <http://www.fisica.ufjf.br/ead/polos>. Por essa razão, é necessário que o candidato escolha o polo de sua preferência no momento da inscrição.
- O aluno deve deslocar-se até ao polo uma ou duas vezes por mês, para as atividades presenciais obrigatórias.

1.3 Formas de ingresso no curso

1.3.1 ENEM

Os processos seletivos são baseados em resultado do ENEM. O anúncio do processo seletivo é feito através de edital público, publicado no site do curso de Física a distância (<http://www.fisica.ufjf.br/ead>) e no site do Centro de Educação a Distância da UFJF (<http://www.cead.ufjf.br>).

No edital são publicados todos os detalhes do processo. Os interessados devem registrar-se em <http://www.fisica.ufjf.br/ead/registro> para ter informações atualizadas por e-mail sobre os processos seletivos programados.

1.3.2 Plataforma Freire

O objetivo do Plano Nacional de Formação de Professores é adequar à LDB a formação dos professores em exercício das escolas públicas estaduais e municipais, oferecendo cursos superiores públicos, gratuitos e de qualidade, além de cursos de extensão, aperfeiçoamento e especialização, com a oferta cobrindo todos os estados da Federação, por meio de Instituições Públicas de Educação Superior, Federais e Estaduais, com a colaboração de universidades comunitárias.

O Curso de Física a distância da UFJF oferece vagas para o Plano Nacional de Formação de Professores. Para candidatar-se a essas vagas, é preciso cadastrar-se através da Plataforma Freire.

1.3.3 Outras formas de ingresso

Existem outras formas de ingresso no curso de Física, previstas no Art. 2º do Regulamento Acadêmico da Graduação (RAG) da UFJF. As principais são:

Mudança de curso, de aluno regularmente matriculado em curso de Graduação da própria UFJF;

Transferência de aluno matriculado em curso de graduação de outra Instituição;

Admissão para fins de complementação de estudos ou de obtenção de nova habilitação em curso já concluído;

Editais de convocação para graduados, nas vagas remanescentes do Processo Seletivo.

Essas modalidades de ingresso exigem edital público de oferta de vagas, cuja publicação se faz, por decisão da Coordenação de Curso, em períodos predeterminados no calendário, na página de editais do Curso de Física e no site da Coordenadoria de Assuntos e Registros Acadêmicos (CDARA). A informação sobre a abertura de edital de oferta de vagas é feita no sítio do curso e por e-mail para os registrados em <http://www.fisica.ufjf.br/ead/registro>.

1.4 Coordenação

Coordenador: Prof. Dr. Carlos Raimundo Andrade Lima

e-mail: cralima@fisica.ufjf.br

tel.: (32) 2102-3307 Ramal 207

Secretária: Daniela Alves Pereira de Sá

e-mail: ead@fisica.ufjf.br

tel.: (32) 2102-3322

Serviço de Atendimento ao Estudante (SAE)

Lilia Rocha Del Reis

e-mail: ead@fisica.ufjf.br

tel.: (32) 2102-3322

chat online: <http://www.fisica.ufjf.br/mibew/client.php?locale=pt-br>

(de segunda a sexta, de 08h às 17h)

2 Disciplinas do Curso

2.1 Disciplinas Introdutórias

Têm por objetivo estabelecer, em bases sólidas, conceitos elementares de Física e Matemática, além de suprir eventuais deficiências do ensino médio.

Essas disciplinas são:

EADDCC001	Introdução ao Ensino a Distância
EADFIS001	Introdução às Ciências Físicas 1
EADFIS002	Laboratório de Introdução às Ciências Físicas 1
EADFIS003	Tópicos de Matemática Aplicada à Física
EADFIS004	Introdução às Ciências Físicas 2
EADFIS005	Laboratório de Introdução às Ciências Físicas 2
UABMAT001	Pré-Cálculo

A disciplina Introdução ao Ensino a Distância, por ser fundamental para a operacionalidade do curso, deve ser obrigatoriamente cursada no primeiro período letivo.

Mesmo sendo introdutórias, estas disciplinas exigem um grande empenho e devem ser cursadas com muita dedicação, pois constituem a base para todo o Curso.

2.2 Disciplinas Básicas

As disciplinas básicas do curso de Física são:

EADFIS006	Física I
EADFIS007	Laboratório de Física I
EADFIS008	Física II
EADFIS009	Laboratório de Física II
EADFIS010	Física III
EADFIS011	Laboratório de Física III
EADFIS012	Física IV
EADFIS013	Laboratório de Física IV

Como os modelos físicos para os fenômenos naturais são expressados em linguagem matemática, não é possível a um profissional da área de Física se formar sem uma boa base de conhecimentos matemáticos. Além das disciplinas introdutórias de Matemática, fazem parte do currículo do curso as seguintes disciplinas:

UABMAT005	Cálculo I
UABMAT007	Geometria Analítica I
UABMAT008	Álgebra Linear I
UABMAT009	Cálculo II
UABMAT010	Geometria Analítica II
UABMAT014	Cálculo III
UABMAT011	Álgebra Linear II
UABMAT019	Cálculo IV

2.3 Disciplinas Avançadas

Outras disciplinas completam a formação em Física:

EADFIS015	Mecânica
EADFIS022	Eletromagnetismo
EADFIS019	Mecânica Quântica
EADFIS020	Termodinâmica
EADFIS016	História da Física I
EADFIS022	História da Física II
EADFIS024	Tópicos de Física Contemporânea
UABMAT024	Equações Diferenciais e Aplicações

2.4 Disciplinas de Conteúdo Específico de Pedagogia

No processo de formação de professores, para qualquer área do conhecimento, é fundamental a reflexão crítica sobre a educação brasileira, os processos de aquisição de conhecimentos e de crescimento do ser humano e as bases do fazer pedagógico. Tais conhecimentos fornecem o instrumental necessário para a compreensão do fenômeno educacional como um todo, permitindo a cada graduando entender, questionar e participar dos processos coletivos a que estará sujeito ao longo de sua vida profissional.

Recomenda-se aos alunos começar a cursar as disciplinas pedagógicas no segundo ano do Curso. Espera-se assim motivar o futuro professor com os objetos e objetivos de sua profissão, bem como estender a formação pedagógica específica necessária ao longo de todo o curso.

As disciplinas pedagógicas do curso de Física são:

EAEDU001	Processos de Ensino e Aprendizagem
EAEDU002	Saberes Físicos Escolares
EAEDU005	Políticas Públicas e gestão do Espaço Escolar
EAEDU006	Metodologia do Ensino de Física
EAEDU007	Ensino de Física na Escola Básica I
EAEDU009	Ensino de Física na Escola Básica II
EAEDU022	Libras

2.5 Disciplinas de Prática de Ensino

A prática pedagógica específica será realizada ao longo do curso começando logo que o aluno tenha cursado a primeira disciplina pedagógica. Inicialmente será oferecida ao futuro professor a teoria relativa à sala de aula; depois, paulatinamente, ele começará a entrar em contato com essa prática, através da observação crítica de aulas de Física nas escolas de sua região.

As disciplinas de Prática de Ensino são:

EADFIS014	Instrumentação para o Ensino de Física I
EADFIS017	Instrumentação para o Ensino de Física II
EADFIS018	Prática de Ensino de Física I
EADFIS023	Prática de Ensino de Física II
EADEDU003	Prática Escolar em Saberes Físicos Escolares
EADEDU004	Prática Escolar em Políticas Públ. e Gestão do Espaço Escolar
EADEDU008	Prática Em Ensino De Física Na Escola Básica I
EADEDU010	Prática em Ensino de Física na Escola Básica II
UABFIS030	Informática no Ensino de Física

2.6 Atividades Complementares. Disciplinas Eletivas

As atividades complementares do Curso de Licenciatura em Física têm por objetivo permitir o contato do estudante com atividades e situações inerentes à profissão, bem como a vivência de situações reais que contribuam para seu crescimento pessoal e profissional, permitindo o desenvolvimento de competências e habilidades que venham a enriquecer sua formação técnica e humanística.

A carga horária das atividades complementares a serem consideradas como atividades acadêmicas para o Curso de Licenciatura em Física estão fixadas em regulamento específico na UFJF. Veja o anexo a esse Guia do Curso.

Devem ser cursadas 240 horas de Atividades Complementares. Se o aluno preferir, parte dessas 240 horas podem ser cumpridas cursando disciplinas, escolhidas entre as seguintes Disciplinas Eletivas:

EADQUI001	Fundamentos de Química
EADBIO001	Elementos de Ecologia e Conservação
EADDCC004	Língua Portuguesa
EADDCC022	Probabilidade e Estatística
EADEDU027	Estado, Sociedade e Educação
EADEDU021	Questões Filosóficas Aplicadas à Educação
EADDCC012	Metodologia de Pesquisa Científica e Educacional
EADDCC002	Introdução às Tecnologias de Informação e Comunicação
EADDCC038	Informática na Educação
UABFIS019	Grandes Temas em Biologia

2.8 Estágio Supervisionado

O aluno deverá realizar 420 horas de estágio supervisionado. São quatro as disciplinas de estágio:

EADEDU030	Estágio Supervisionado em Ensino de Física I
EADEDU012	Reflexões Sobre A Atuação No Espaço Escolar I
EADEDU031	Estágio Supervisionado em Ensino de Física II
EADEDU014	Reflexões Sobre a Atuação no Espaço Escolar II

2.9 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso na Licenciatura em Física a Distância é obrigatório para a obtenção do diploma. Na matriz curricular, é uma disciplina (EADFIS028 - Trabalho de Conclusão de Curso) que está localizada no nono período, e tem como pré-requisito a disciplina EADEDU030 - Estágio Supervisionado em Ensino de Física I

O aluno deve procurar um orientador para seu TCC quando chegar ao sétimo período do curso.

3 Aspectos Operacionais

A inexistência de um professor que discorra sobre o conteúdo das disciplinas torna necessário reformular os métodos tradicionais de estudos aos quais, provavelmente, você está habituado.

3.1 Laboratório de Física no Polo

As experiências devem ser realizadas pelos alunos em duplas ou em pequenos grupos. Os tutores devem supervisionar as atividades **mas os alunos é que devem ser os executores**. Para evitar danos aos equipamentos, a cada início de atividade experimental devem ser seguidas rigorosamente as diretrizes oferecidas pelos tutores presenciais. Em caso de dúvida, consulte a documentação existente no laboratório.

Nas disciplinas em que há atividades experimentais, é necessário haver uma programação de utilização do laboratório. As atividades de laboratório são obrigatórias mas só podem ser realizadas quando o equipamento estiver disponível e durante o horário de tutoria.

No polo também estão situadas a biblioteca, a secretaria e a sala de informática.

3.2 Professor

É o responsável pela disciplina. Ele sugere o cronograma de estudo, coordena e treina os tutores, prepara e coordena a correção das avaliações. É sempre um professor com experiência em ensino Universitário. É ele quem resolverá todos os problemas relativos à disciplina.

3.3 Tutoria

Os tutores são profissionais treinados para auxiliá-lo no seu estudo. **Entretanto, não faz parte de suas atribuições ministrar aulas presenciais**, pois elas não existem em um curso semipresencial.

Há dois tipos de tutores, presenciais e a distância. Os tutores presenciais estarão semanalmente nos polos em horários preestabelecidos. Eles estão preparados para supervisionar as atividades de laboratório e responder a parte de suas dúvidas. Os tutores a distância supervisionam os fóruns das disciplinas para responder as dúvidas dos alunos. Você pode recorrer diretamente a eles, sempre que julgar necessário, através dos fóruns da plataforma de ensino.

Para um bom aproveitamento da tutoria é necessário que você leia o material didático disponível, realize as experiências, veja os vídeos e após isso procure tirar dúvidas ou discutir pontos que não ficaram claros com os tutores.

3.4 Avaliação

A avaliação da aprendizagem é um processo de acompanhamento contínuo que engloba três procedimentos:

1. Exercícios Avaliativos (EAs)
2. Avaliações a Distância (ADs)
3. Avaliações Presenciais (APs)

Os EAs de autoavaliação contidos no final de cada aula/unidade são importantes para você conhecer o seu desenvolvimento no curso. Se encontrar dificuldade em resolvê-los sozinho, deve procurar a tutoria, presencial ou a distância, buscando também formar grupos de estudo com os colegas no polo.

As ADs são instrumentos importantes não só para o coordenador da disciplina se informar sobre o desenvolvimento dos alunos na disciplina, permitindo fazer correção de rumo no processo quando necessário, mas também para o próprio aluno acompanhar o seu desenvolvimento na disciplina. Portanto elas devem refletir o resultado do esforço individual de cada aluno, mesmo sendo, em muitos casos, o produto de um trabalho em grupo. As ADs ajudam a compor a nota do aluno na disciplina.

As APs são avaliações individuais realizadas nos polos em datas pré-determinadas. Constituem a principal parte da nota do aluno na disciplina. A programação das avaliações presenciais é divulgada em <http://www.fisica.ufjf.br/ead/ap>.

4 Matriz Curricular

Na matriz curricular apresentada na página seguinte, a carga horária semanal (CHS) representa o tempo mínimo de estudo dedicado a cada disciplina por semana. Também são indicados a carga horária total de trabalho (CHT) da disciplina e o tipo de trabalho: teórico (T), prático (P), prática escolar (PE) e estágio (Est). Além das disciplinas obrigatórias da matriz curricular (3000 h), o aluno também deverá cumprir 240 horas de disciplinas eletivas de formação complementar ou de atividades acadêmicas curriculares (ACC), de acordo com o anexo à resolução 023/2004 -

Congrad. A carga horária total do curso é assim de 3240 horas.

Período	Disciplina	Pré-requisito	T	P	PE	Est	CHS	CHT
Preliminar	Introdução ao Ensino a Distância	Não tem	2	2	0	0	04	60
	Subtotal do período Preliminar		02	02	00	00	04	60
1	Introdução às Ciências Físicas I (ICF1)	Não tem	4	0	0	0	04	60
	Laboratório de Introdução às Ciências Físicas I (LICF1)	Não tem	0	2	0	0	02	30
	Pré-Cálculo	Não tem	4	0	0	0	04	60
	Tópicos de Matemática Aplicada à Física (TMAF)	Não tem	4	0	0	0	04	60
	Subtotal do período 1		12	02	00	00	14	210
2	Introdução às Ciências Físicas II (ICF2)	Não tem	4	0	0	0	04	60
	Laboratório de Introdução às Ciências Físicas 2 (LICF2)	Não tem	0	2	0	0	02	30
	Cálculo I	Pré-Cálculo	6	0	0	0	06	90
	Geometria Analítica I	TMAF	4	0	0	0	04	60
Subtotal do período 2		14	02	00	00	16	240	
3	Física I	ICF2 e TMAF	4	0	0	0	04	60
	Laboratório de Física I	LICF2	0	2	0	0	02	30
	Geometria Analítica II	Geometria Analítica I	4	0	0	0	04	60
	Álgebra Linear I	TMAF	6	0	0	0	06	90
	Cálculo II	Cálculo I	4	0	0	0	04	60
	Processos de Ensino e Aprendizagem	Não tem	4	0	0	0	04	60
Subtotal do período 3		22	02	00	00	24	360	
4	Cálculo III	Cálculo I	6	0	0	0	06	90
	Física II	Física I e Cálculo I	4	0	0	0	04	60
	Laboratório de Física II	Laboratório de Física I	0	2	0	0	02	30
	Álgebra Linear II	Álgebra Linear I	4	0	0	0	04	60
	Saberes Físicos Escolares	Não tem	4	0	0	0	04	60
Prática Escolar em Saberes Físicos Escolares	Não tem	0	0	2	0	00	30	
Subtotal do período 4		18	02	02	00	20	330	
5	Física III	Física II e Cálculo II	4	0	0	0	04	60
	Laboratório de Física III	Física II e Cálculo II	0	2	0	0	02	30
	Prática Escolar em Políticas Públicas e Gestão do Espaço E:	Não tem	0	0	2	0	00	30
	Políticas Públicas e Gestão do Espaço Escolar	Não tem	4	0	0	0	04	60
	Cálculo IV	Cálculo II e Geometria Analítica II	4	0	0	0	04	60
	Metodologia do Ensino em Física	Saberes Físicos Escolares	4	0	0	0	04	60
Subtotal do período 5		16	02	02	00	18	300	
6	Física IV	Física III e Cálculo III	4	0	0	0	04	60
	Laboratório de Física IV	Física III e Cálculo III	0	2	0	0	02	30
	Equações Diferenciais e Aplicações	Cálculo I e Cálculo II	6	0	0	0	06	90
	Ensino de Física na Escola Básica I	Metodologia de Ensino de Física e Física I	2	0	0	0	02	30
	Prática de Ensino de Física na Escola Básica I	Metodologia de Ensino de Física e Física I	0	0	4	0	04	60
Subtotal do período 6		12	02	04	00	18	270	
7	Instrumentação para o Ensino de Física I	Física IV	0	0	4	0	04	60
	Ensino de Física na Escola Básica II	Ensino de Física na Escola Básica I e Física II	2	0	0	0	02	30
	Prática de Ensino de Física na Escola Básica II	Ensino de Física na Escola Básica I e Física II	0	0	4	0	04	60
	Mecânica	Física II e Cálculo IV	4	0	0	0	04	60
	História da Física I	Física III	4	0	0	0	04	60
Subtotal do período 7		10	00	08	00	18	270	
8	Instrumentação para o Ensino de Física II	Instrumentação para o Ensino de Física I	0	0	4	0	04	60
	Estágio Supervisionado em Ensino de Física I	Ensino de Física na Escola Básica II	0	0	0	10	10	150
	Reflexões sobre a Atuação no Espaço Escolar – Área de Física I	Ensino de Física na Escola Básica II	0	0	0	4	04	60
	Prática de Ensino de Física I	Instrumentação para o Ensino de Física I	0	0	4	0	04	60
	Mecânica Quântica	Física IV	4	0	0	0	04	60
	Termodinâmica	Física II e Cálculo III	4	0	0	0	04	60
História da Física II	História da Física I	4	0	0	0	04	60	
Subtotal do período 8		12	00	08	14	34	510	
9	Eletromagnetismo	Física IV e Equações Diferenciais	4	0	0	0	04	60
	Prática de Ensino de Física II	Prática de Ensino de Física I	0	0	4	0	04	60
	Estágio Supervisionado em Ensino de Física II	Estágio Supervisionado em Ensino de Física I e Reflexões sobre a Atuação no Espaço Escolar - Área de Física I	0	0	0	7	07	105
	Reflexões sobre a Atuação no Espaço Escolar – Área de Física II	Estágio Supervisionado em Ensino de Física I e Reflexões sobre a Atuação no Espaço Escolar - Área de Física I	0	0	0	4	04	60
	Trabalho de Conclusão de Curso – TCC	Estágio Supervisionado em Ensino de Física I e Reflexões sobre a Atuação no Espaço Escolar - Área de Física I	0	0	0	3	03	45
	Tópicos de Física Contemporânea	Mecânica Quântica	4	0	0	0	04	60
	Libras	Não tem	4	0	0	0	04	60
	Subtotal do período 9		12	00	04	14	30	450
	Totais			1950	210	420	420	3000

Mais informações sobre o Curso de Física a Distância da UFJF: <http://www.fisica.ufjf.br/ead>