

---

---

**FÍSICA**  
Licenciatura

**COORDENADORA**  
Natália Rezende Landin  
nlandin@ufv.br

## Currículo do Curso de Física

### *Licenciatura*

#### ATUAÇÃO

O curso de Física (Licenciatura) oferece ao estudante a oportunidade de obter ampla formação em ciências básica e aplicada, possibilitando-lhe a aquisição de uma visão profissional sistêmica e geral, fundamentada em princípios éticos e conhecimentos científicos sólidos atualizados. O Licenciando, além de receber profunda formação em Física clássica, moderna e instrumental, recebe também forte base em prática de ensino, em matemática e em computação. Estuda, ainda, disciplinas das áreas de Biologia, Química, Humanidades, entre outras oferecidas pela Universidade. A formação ampla e sólida permite que se desenvolvam as habilidades e os conhecimentos necessários à plena atuação profissional no mundo moderno, onde as fronteiras das diferentes áreas de conhecimento tendem a desaparecer. A estrutura curricular está organizada de tal forma que há um núcleo básico comum, formados por um conjunto de disciplinas, que facilita ao Licenciado em Física retornar aos estudos para se licenciar nas outras três áreas: Biologia, Matemática e Química. O Licenciado, ou Físico Educador, dedica-se preponderantemente à formação e à disseminação do saber científico, em diferentes instâncias sociais, seja através da atuação no ensino escolar formal, seja através de novas formas de educação científica. O Licenciado pode trabalhar também com outros profissionais, utilizando o instrumental (teórico e/ou experimental) da Física em conexão com outras áreas do saber como, por exemplo: na Biofísica, na Química, etc.

#### Reconhecimento:

Autorização: CEPE-UFV, Ata N.º 443 de 06/09/2007

Ano de início: 2009

Exigência	Horas	Prazos	Anos
Disciplinas obrigatórias	2.685	Mínimo	3,,0
Disciplinas optativas	150	Padrão	4,5
Estágio Supervisionado (420h)		Máximo	7,0
TOTAL	2.835		

#### SEQUÊNCIA SUGERIDA

<u>Disciplinas Obrigatórias</u>		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
<b>1º Período</b>				
FIF121	Laboratório de Física Geral	2(0-2)	30	

<b>Disciplinas Obrigatórias</b>			
Código	Nome	Carga Horária Cr(T-P)	Pre-requisito (Pré ou Co-requisito)*
<b>1º Período - Continuação</b>			
<b>FIF190</b>	Colóquios de Física	2(2-0)	30
<b>MAF141</b>	Cálculo Diferencial e Integral I	6(6-0)	90
<b>QMF100</b>	Química Geral	4(4-0)	60
<b>QMF107</b>	Laboratório de Química Geral	2(0-2)	30 QMF100*
<b>TOTAL</b>		16	240
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		16	240
<b>2º Período</b>			
<b>EDF117</b>	Psicologia do Desenvolvimento da Aprendizagem	4(4-0)	60
<b>FIF100</b>	Física Geral I	4(4-0)	60 MAF141*
<b>MAF135</b>	Geometria Analítica e Álgebra Linear	6(6-0)	90
<b>MAF143</b>	Cálculo Diferencial e Integral II	4(4-0)	60 MAF141
<b>TOTAL</b>		18	270
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		34	510
<b>3º Período</b>			
<b>EDF133</b>	Educação e Realidade Brasileira	4(4-0)	60
<b>FIF205</b>	Física Geral II	4(4-0)	60 FIF100 e MAF141
<b>MAF243</b>	Cálculo Diferencial e Integral III	4(4-0)	60 MAF143 e (MAF135)
<b>TDS216</b>	Introdução à Programação	4(2-2)	60
<b>TOTAL</b>		16	240
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		50	750
<b>4º Período</b>			
<b>EDF155</b>	Didática	4(4-0)	60 EDF117*
<b>FIF206</b>	Física Geral III	4(4-0)	60 FIF100 e MAF141
<b>FIF220</b>	Laboratório de Física Geral II	4(0-4)	60 FIF206*
<b>MAF271</b>	Cálculo Numérico	4(4-0)	60 MAF135 e TDS216 e MAF143
<b>MAF340</b>	Equações Diferenciais Ordinárias I	4(4-0)	60 MAF243*
<b>TOTAL</b>		20	300
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		70	1.050

<b>Currículo do Curso de Física</b>				
<b>Disciplinas Obrigatórias</b>		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
<b>5º Período</b>				
<b>EDF144</b>	Estrutura e Funcionamento do Ensino Fundamental e Médio	4(4-0)	60	
<b>FIF207</b>	Física Geral IV	4(4-0)	60	FIF100 e MAF143
<b>MAF105</b>	Iniciação à Estatística	4(4-0)	60	MAF141
<b>MAF442</b>	Introdução às Equações Diferenciais Parciais (Optativas)	4(4-0)	60	MAF243 e MAF340
<b>TOTAL</b>		16	240	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		86	1.290	
<b>6º Período</b>				
<b>FIF294</b>	Física Geral V	4(4-0)	60	FIF207 e MAF340*
<b>FIF320</b>	Laboratório de Física Moderna	4(0-4)	60	FIF294* e FIF220
<b>FIF333</b>	Mecânica Clássica	4(4-0)	60	FIF205 e MAF340*
<b>FIF344</b>	Termodinâmica Clássica	4(4-0)	60	FIF206 e MAF340*
<b>TOTAL</b>		16	240	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		102	1.530	
<b>7º Período</b>				
<b>FIF312</b>	Instrumentação para o Ensino de Física I	6(2-4)	90	FIF206
<b>FIF314</b>	Estágio Supervisionado em Física-Licenciatura I	0(2-12)	210	EDF155 e FIF207*
<b>FIF352</b>	Eletromagnetismo I	4(4-0)	60	FIF294 e MAF243
<b>FIF364</b>	Introdução à Física Quântica	4(4-0)	60	FIF294 e MAF340
<b>TOTAL</b>		14	420	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		116	1.950	
<b>8º Período</b>				
<b>FIF290</b>	Evoluções das Ideias da Física	4(4-0)	60	FIF294*
<b>FIF313</b>	Instrumentação para o Ensino de Física II	6(2-4)	90	FIF312
<b>FIF315</b>	Estágio Supervisionado em Física-Licenciatura II	0(2-12)	210	EDF155 e FIF294*
<b>FIF365</b>	Estrutura da Matéria	4(4-0)	60	FIF364
<b>FIF464</b>	Física Quântica I	4(4-0)	60	FIF364
<b>TOTAL</b>		18	480	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		134	2.430	

<b>Currículo do Curso de Física</b>				
<b>Disciplinas Obrigatórias</b>		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
<b>9º Período</b>				
<b>FIF293</b>	Atividades Complementares	0(0-14)	210	
<b>LEF280</b>	LIBRAS Língua Brasileira de Sinais (Optativas)	3(3-0)	45	
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>255</b>	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		<b>137</b>	<b>2.685</b>	
<b>Disciplinas Optativas</b>				
<b>FIF270</b>	Métodos de Física Teórica I	4(4-0)	60	MAF340
<b>FIF271</b>	Física Computacional	4(4-0)	60	FIF207*
<b>FIF366</b>	Física Moderna	4(4-0)	60	FIF207 e MAF340
<b>FIF370</b>	Métodos de Física Teórica II	4(4-0)	60	MAF442
<b>FIF392</b>	Introdução à Astrofísica	4(4-0)	60	FIF294*
<b>FIF396</b>	Introdução à Física do Vão	2(2-0)	30	
<b>FIF397</b>	Noções de Projeto Aeronáutico	2(2-0)	30	
<b>FIF433</b>	Mecânica Analítica	4(4-0)	60	FIF333 e MAF340
<b>FIF444</b>	Física Estatística	4(4-0)	60	FIF344 e FIF364
<b>FIF496</b>	Trabalho de Conclusão de Curso	2(0-2)	30	FIF312 e FIF314
<b>TBC493</b>	Tópicos Especiais em Políticas de Saúde e Cidadania	4(4-0)	60	

Obs.: Os alunos poderão cursar qualquer disciplina oferecida pela universidade como optativa, desde que autorizado pelo orientador acadêmico e com anuência da comissão coordenadora.