

---

---

**FÍSICA**  
Licenciatura

**COORDENADOR**  
Robson Luiz Santos  
robsonls@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 441 de 06/09/2007

Ano de início: 2009

Turno: Integral - 25 vagas anuais

<b>Exigência</b>	<b>Horas</b>	<b>Prazos</b>	<b>Anos</b>
Disciplinas obrigatórias	2.535	Mínimo	4,0
Disciplinas optativas	240	Padrão	4,5
Estágio Supervisionado (420 h)		Máximo	7,0
<b>TOTAL</b>	<b>2.775</b>		

**Currículo do Curso de Física****SEQUÊNCIA SUGERIDA**

<b>Disciplinas Obrigatórias</b>		Carga Horária	Total	Pré-requisito
Código	Nome	Cr(T-P)	Horas	(Pré ou Co-requisito)*
<b>1º Período</b>				
<b>CBF111</b>	Biologia Celular	4(2-2)	60	
<b>FIF121</b>	Laboratório de Física Geral	2(0-2)	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*
TOTAL		18	270	
TOTAL ACUMULADO		18	270	
<b>2º Período</b>				
<b>EDF117</b>	Psicologia do Desenvolvimento da Aprendizagem	4(4-0)	60	
<b>FIF100</b>	Física Geral	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
TOTAL		18	270	
TOTAL ACUMULADO		36	540	
<b>3º Período</b>				
<b>EDF133</b>	Educação e Realidade Brasileira	4(4-0)	60	
<b>FIF205</b>	Física Geral I	4(4-0)	60	FIF100 e (MAF141 ou MAF143*)
<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	
TOTAL		16	240	
TOTAL ACUMULADO		52	780	
<b>4º Período</b>				
<b>EDF155</b>	Didática	4(4-0)	60	EDF117
<b>FIF206</b>	Física Geral II	4(4-0)	60	FIF100 e MAF141
<b>FIF220</b>	Laboratório de Física Geral II	4(0-4)	60	FIF206*

<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>4º Período - Continuação</b>				
<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	MAF135 ou MAF243*
TOTAL		20	300	
TOTAL ACUMULADO		72	1.080	
<b>5º Período</b>				
<b>EDF144</b>	Estrutura e Funcionamento do Ensino Fundamental e Médio	4(4-0)	60	
<b>FIF207</b>	Física Geral III	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	4(4-0)	60	MAF243 e MAF340
TOTAL		16	240	
TOTAL ACUMULADO		88	1.320	
<b>6º Período</b>				
<b>FIF294</b>	Física Geral IV	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 (Optativas)	4(4-0)	60	FIF205 e MAF340*
TOTAL		12	180	
TOTAL ACUMULADO		100	1.500	
<b>7º Período</b>				
<b>FIF312</b>	Instrumentação para o Ensino de Física I	6(2-4)	90	FIF207*
<b>FIF314</b>	Estágio Supervisionado em Licenciatura de Física I	0(2-12)	210	EDF155 e FIF207
<b>FIF364</b>	Introdução à Física Quântica (Optativas)	4(4-0)	60	FIF294
TOTAL		10	360	
TOTAL ACUMULADO		110	1.860	
<b>8º Período</b>				
<b>FIF290</b>	Evoluções das Idéias da Física	4(4-0)	60	FIF294*
<b>FIF313</b>	Instrumentação para o Ensino de Física II	6(2-4)	90	FIF312

<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>8º Período - Continuação</b>				
<b>FIF315</b>	Estágio Supervisionado em Licenciatura em Física II	0(2-12)	210	EDF155 e FIF294
<b>FIF365</b>	Estrutura da Matéria (Optativas)	4(4-0)	60	FIF364
TOTAL		14	420	
TOTAL ACUMULADO		124	2.280	
<b>9º Período</b>				
<b>FIF293</b>	Estudos Independentes	0(0-14)	210	
<b>LEF280</b>	LIBRAS Língua Brasileira de Sinais (Optativas)	3(1-2)	45	
TOTAL		3	255	
TOTAL ACUMULADO		127	2.535	
<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>FIF344</b>	Termodinâmica Clássica	4(4-0)	60	FIF206 e MAF340
<b>FIF352</b>	Eletromagnetismo I	4(4-0)	60	FIF294
<b>FIF366</b>	Física Moderna	4(4-0)	60	FIF207 e MAF340
<b>FIF370</b>	Métodos de Física Teórica II	4(4-0)	60	FIF270
<b>FIF392</b>	Introdução à Astrofísica	4(4-0)	60	FIF294*
<b>FIF396</b>	Introdução à Física do Vôo	2(2-0)	30	
<b>FIF433</b>	Mecânica Analítica	4(4-0)	60	FIF333
<b>FIF444</b>	Física Estatística	4(4-0)	60	FIF344 e FIF364
<b>FIF464</b>	Física Quântica I	4(4-0)	60	FIF364 e FIF370

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