

Tabela 3.1 – Resumo das atividades obrigatórias e optativas da formação padrão do **Bacharelado**.

NUCLEO COMUM (Grupo 1)	1260 h = 84 cr
OBRIGATÓRIAS DO BACHARELADO (Grupo 1)	420 h = 28 cr
TOTAL DE OBRIGATÓRIAS (Grupo 1)	1680 h = 112 cr (70%)
G1 – Optativas de Física (Grupo 5)	Min = 16 cr; Max = 36 cr
G3 – AAC (Atividades Acadêmicas) (Grupo 9)	Min = 8 cr; Max = 24 cr
G8 – Formação Avançada em Física (Grupo 26)	Min = 0 cr; Max = 16 cr
G9 – Optativas Gerais (Grupo 7)	Min = 0 cr; Max = 20 cr
TOTAL DE OPTATIVAS (G1 + G3 + G8 + G9) (Grupo 27) = G5+G9+G26+G7	660 h = 44 cr
Núcleo Geral (Grupo 37)	Min = 4 cr; Max = 4 cr
TOTAL	2400 h = 160 cr

Tabela 3.5 – Resumo das atividades obrigatórias e optativas do **BACHARELADO** com **Formação Complementar Aberta** / Formação Transversal. 01-05

NUCLEO COMUM (Grupo 1)	1260 h = 84 cr
OBRIGATÓRIAS DO BACHARELADO (Grupo 1)	420 h = 28 cr
TOTAL DE OBRIGATÓRIAS (Grupo 1)	1680 h = 112 cr (70%)
G1 – Optativas de Física (Grupo 21)	16 cr (240h)
G3 – AAC (Atividades Acadêmicas) (Grupo 13)	8 cr (120h)
TOTAL DE OPTATIVAS (G1 + G3) (Grupo 31) =G21+G13	360 h = 24 cr
Formação Complementar/Transversal (Grupo 34)	24 cr (360h)
TOTAL	2400 h = 160 cr

Tabela 3.2 – Resumo percurso em FÍSICA MÉDICA (01-02).

NUCLEO COMUM (Grupo 1)	1260 h = 84 cr
OBRIGATÓRIAS DO BACHARELADO (Grupo 1)	420 h = 28 cr
OBRIGATÓRIAS DO PERCURSO (Grupo 38)	225 h = 15 cr
TOTAL DE OBRIGATÓRIAS	1905 h = 127 cr (79%)
G1 – Optativas de Física (Grupo 18)	Min = 8 cr; Max = 17 cr
G3 – AAC (Atividades Acadêmicas) (Grupo 10)	Min = 8 cr; Max = 17 cr
G5 – Optativas de Física Médica (Grupo 23)	Min = 8 cr; Max = 17 cr
G9 – Optativas Gerais (Grupo 16)	Min = 0 cr; Max = 9 cr
TOTAL DE OPTATIVAS (Grupo 28) = G18+G10+G23+G16	495 h = 33 cr
TOTAL	2400 h = 160 cr

O aluno interessado por este Percurso poderá fazer a opção a **partir do 2º período** do curso, em data pré-estabelecida pelo calendário da UFMG.

Tabela 3.3 – Resumo percurso em **Energia Nuclear (01-03)**

NUCLEO COMUM(Grupo 1)	1260 h = 84 cr
OBRIGATÓRIAS DO BACHARELADO (Grupo 1)	420 h = 28 cr
OBRIGATÓRIAS DO PERCURSO (Grupo 39)	180 h = 12 cr
TOTAL DE OBRIGATÓRIAS	1860 h = 124 cr (77,5%)
G1 – Optativas de Física (Grupo 19)	Min = 8 cr; Max = 16 cr
G3 – AAC (Atividades Acadêmicas) (Grupo 11)	Min = 8 cr; Max = 16 cr
G6 – Optativas de Energia Nuclear (Grupo 24)	Min = 12 cr; Max = 20 cr
G9 – Optativas Gerais (Grupo 17)	Min = 0 cr; Max = 8 cr
TOTAL DE OPTATIVAS (Grupo 29) = G19+G11+G24+G17	540 h = 36 cr
TOTAL	2400 h = 160 cr

O aluno interessado por este Percurso deverá fazer a opção a **partir do 4º período** do curso, em data pré-estabelecida pelo calendário da UFMG.

Tabela 3.4 – Resumo percurso em **Física Matemática.(01-04)**

NUCLEO COMUM (Grupo 1)	1260 h = 84 cr
OBRIGATÓRIAS DO BACHARELADO (Grupo 1)	420 h = 28 cr
OBRIGATÓRIAS DO PERCURSO (Grupo 40)	270 h = 18 cr
TOTAL DE OBRIGATÓRIAS	1950 h = 130 cr (81%)
G1 – Optativas de Física (Grupo 20)	12 cr (180h)
G3 – AAC (Atividades Acadêmicas) (Grupo 12)	8 cr (120h)
G7 – Optativas de Física Matemática (Grupo 25)	6 cr (90h)
TOTAL DE OPTATIVAS (Grupo 30) = G20 + G12 + G25	390 h = 26 cr
Núcleo Geral (Grupo 37)	4 cr
TOTAL	2400 h = 160 cr

O aluno interessado por este Percurso deverá fazer a opção a **partir do 3º período** do curso, em data pré-estabelecida pelo calendário da UFMG.

Tabela 4.1 – Disciplinas a serem cursadas no BACHARELADO – GRUPO 1

SEM	COD	NOME	CR	PRÉ	
1o	DCC208	Introdução à Programação de Computadores	4	nenhum	
	FIS065	Fundamentos de Mecânica	4	nenhum	
	MAT001	Cálculo Diferencial e Integral I	6	nenhum	
	MAT038	Geometria Analítica e Álgebra Linear	4	nenhum	
	FIS151	Física Experimental Básica: Mecânica	2	nenhum	
	FIS615	Seminários: Física e Sociedade	2	nenhum	22
2o	FIS003	Evolução das Ideias da Física	4	FIS065	
	FIS154	Física Experimental Básica: Termodinâmica	2	FIS151/FIS065	
	FIS616	Introdução à Computação em Física	4	DCC208/MAT001	
	FIS152	Fund. Mecânica dos Fluidos e Termodinâmica	2	FIS065/MAT001	
	MAT039	Cálculo Diferencial e Integral II	4	MAT001	
	OP/AAC			4	-/-/-/-
3o	FIS069	Fundamentos de Eletromagnetismo	4	FIS065/MAT039	
	FIS153	Física Experimental Básica: Eletromagnetismo	2	FIS151/FIS065	
	MAT002	Cálculo Diferencial e Integral III	4	MAT039	
	MAT015	Equações Diferenciais A	4	MAT039	
	OP/AAC			4	-/-/-/-
4o	FIS034	Mecânica I	4	FIS065/MAT015	
	FIS086	Fundamentos de Oscilações, Ondas e Ótica	4	FIS069/MAT015	
	FIS091	Fundamentos de Relatividade	2	FIS069	
	FIS155	Física Experimental Básica: Ondas e Ótica	2	FIS151/FIS069	
	MAT016	Equações Diferenciais B	4	MAT015	
OP/AAC			4	-/-/-/-	20
5o	FIS036	Mecânica II	4	FIS034	
	FIS073	Introdução à Física Quântica	4	FIS086	
	FIS617	Física Experimental: Eletromagnetismo	4	FIS155/FIS086	
	FIS618	Métodos da Física Teórica I	4	MAT015	
	OP/AAC			4	-/-/-/-
6o	FIS037	Eletromagnetismo I	4	FIS069/MAT002	
	FIS120	Física Quântica I	4	FIS073/FIS618	
	FIS622	Estrutura da Matéria	4	FIS073	
	FIS621	Física Experimental: Oscilações, Ondas e Ótica	4	FIS086/FIS155	
	OP/AAC			4	-/-/-/-
7o	FIS039	Eletromagnetismo II	4	FIS037	
	FIS628	Termodinâmica e Introdução à Física Estatística	4	FIS622	
	FIS627	Física Experimental: Física Moderna	4	FIS621/FIS073	
	OP/AAC			8	-/-/-/-
8o	OP/AAC		20	-/-/-/-	20

As disciplinas do Núcleo Comum, que são obrigatórias para o Bacharelado e a Licenciatura, estão hachuradas de cinza.

Tabela 4.2 Disciplinas Optativas com temas de Física - Grupo 5 (Grupo 18,19,20,21)

As colunas da direita sinalizam as disciplinas que são essenciais (E) e recomendadas (R) para os enfoques em Astrofísica (A), Física dos Materiais (FM), Física Teórica (FT), Física Experimental (FE) e Física Computacional (FC)

S E M *	COD	NOME	CR	PRÉ	A	FM	FT	FE	FC
4	MAT118	Variável Complexa	4	MAT002			E		R
5	FIS630	Astronomia Observacional	4	FIS086	E				
	FIS633	Métodos Computacionais em Física	4	FIS616 / MAT016	R				E
6	FIS006	Astrofísica Estelar	4	FIS073	E				
	FIS623	Métodos da Física Teórica II	4	FIS618			E		R
	FIS632	Tópico em Eletrônica aplicada à Física	4	FIS617				E	
7	FIS007	Astrofísica Galáctica	4	FIS006	E				
	FIS042	Introdução à Física de Partículas	4	FIS622			R	R	R
	FIS121	Física Quântica II	4	FIS120		E	E		R
	FIS127	Introdução à Física do Estado Sólido	4	FIS622		E	R	R	R
	FIS631	Física Atômica e Molecular	4	FIS073		E	R	R	R
8	FIS040	Física Experimental Avançada	6	FIS627		E		E	
	FIS123	Ótica	4	FIS039	E	E	R	E	R
-	FIS634,639,640	Tópicos de Astrofísica A, B, C	2-4	-	R				
	FIS644,645,646	Tópicos de Física dos Materiais A, B, C	2-4	-		R		R	
	FIS641,642,643	Tópicos de Física Teórica A, B, C	2-4	-			R		
	FIS635,636,637	Tópicos Gerais em Física A, B, C	2-4	-					

SEM* - indicação de a partir de que semestre essa disciplina pode ser cursada.

AAC - Atividades Acadêmicas Complementares Grupo 9 (Grupo 10,11,12,13)

ATIVIDADE	Créditos	Máximo
Estudo Orientado	1 ou 2	6
Participação Em Eventos	1 ou 2	6
Iniciação à Pesquisa, à Docência e à Extensão	max 4/sem	16
Monografia	4 ou 8	4 ou 8
Vivência Profissional	max 4/sem	14

Tabela 4.3 Disciplinas Optativas de caráter geral do Bacharelado - Grupo 7 (Grupo 16 e 17)

S E M *	COD	NOME	CR	PRÉ					
1	LET223	Fundamentos de Libras	4	nenhum					
	QUI003	Química Geral B	4	nenhum		R		R	
	QUI019	Química Geral Experimental	2	nenhum		R		R	
	ICB001	Bases Ecológicas para o Desenvolvimento Sustentável	2	nenhum					
2	DCC203	Progr. e Desenvolvimento de Software I	4	nenhum	R				E
	EST031	Estatística e Probabilidades	4	MAT001			R		R
3	DCC033	Análise Numérica	4	DCC003/MAT001					
	DCC204	Progr. e Desenv. de Software II	4	DCC203	R				E
	QUI604	Físico-Química II	6	FIS152 / QUI003		R		R	
4	DCC205	Estrutura de Dados	4	DCC204	R				E
	FIS004	Astronomia Geral	4	FIS065					
	FIS620	Física Conceitual A	4	FIS152					
	MAT244	Introd. Geometria Diferencial	4	MAT002					
5	FIS619	Rec.Did.:Mecânica, Fluidos e Fis.Term.	4	FIS155/FIS086					
	FIS624	Física Conceitual B	4	FIS073/FIS091					
	FIS652	Métodos Comp. no Ensino de Física	4	FIS616					
	MAT243	Análise I	6	MAT002					
	MAT246	Intr. Equações Diferenciais Ordinárias	4	MAT016					
	MAT247	Intr. Equações Diferenciais Parciais	4	MAT016					
6	FIS625	Recursos Didáticos: Eletromagnetismo	4	FIS619					
	FIS626	Recursos Didáticos: Astronomia	4	FIS004/FIS619					
	MAT245	Análise II	4	MAT243					
7	FIS629	Rec.Did.:Ondas,Ótica e Física Moderna	4	FIS619/FIS073/FIS091					
-	ICE061-063	Tópicos Especiais A, B, C	2-4	Depende da oferta					
	ICE055-060	Tópicos em Ensino de Física A - F	1-6	Depende da oferta					

O aluno também poderá solicitar matrícula nas disciplinas da Pós-graduação em Física que serão aproveitadas no grupo 26 do percurso padrão:

FIS638 – TÓPICOS AVANÇADOS DE FÍSICA 4 créditos (Grupo 26)