

3.3.5 – Componentes Curriculares

Em conformidade com a Resolução do CNE/CES 9 de 11/03/2002, classificamos as disciplinas em dois grupos: núcleo básico ou comum e profissionalizantes ou sequenciais, por meio de cores diferentes nos Anexos I e II. Detalhamos a seguir o elenco de disciplinas obrigatórias do curso de Física (exceto as disciplinas complementares, que devem somar 144 horas-aula e estão descritas ao final do Anexo I).

1º período

DISCIPLINA							
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CH SEM	CÓDIGO	PRÉ – REQUISITO
		T	P	E			
GEXT 7301	Cálculo a Uma Variável	5	0	0	90	----	----
GEXT 7501	Álgebra Linear I	2	0	0	36	----	----
GFIS 8101	Física Básica I	4	0	0	72	----	----
GFIS 8102	Práticas de Física I	0	2	0	36	----	----
Total de créditos		11	1	0	234		

2º período

DISCIPLINA							
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CH SEM	CÓDIGO	PRÉ – REQUISITO
		T	P	E			
GEXT 7302	Cálculo a Várias Variáveis	4	0	0	72	GEXT 7301	Cálculo a Uma Variável
GEXT 7502	Álgebra Linear II	3	0	0	54	GEXT 7501	Álgebra Linear I
GEXT 7401	Computação	2	2	0	72	-	-
GFIS 8201	Física Básica II	4	0	0	72	GFIS 8101 GEXT 7301	Física Básica I Cálculo a uma Variável
GFIS 8202	Práticas de Física II	0	2	0	36	GFIS 8101 GFIS 8102	Física Básica I Práticas de Física I
Total de créditos		13	2	0	306		

3º período

DISCIPLINA							
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CH SEM	CÓDIGO	PRÉ – REQUISITO
		T	P	E			
GFIS 8301	Física Matemática I	4	0	0	72	GEXT 7302 GEXT 7502	Cálculo a Várias Variáveis Álgebra Linear II
GEXT 7601	Estatística	3	0	0	54	GEXT 7302	Cálculo a Várias Variáveis
GFIS 8302	Física Básica III	4	0	0	72	GFIS 8101 GEXT 7302	Física Básica I Cálculo a Várias Variáveis
GFIS 8303	Práticas de Física III	0	2	0	36	GFIS 8202	Práticas de Física II
Total de créditos		11	1	0	234		

4º período

DISCIPLINA							
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CH SEM	CÓDIGO	PRÉ – REQUISITO
		T	P	E			
GFIS 8401	Física Matemática II	5	0	0	90	GFIS 8301 GEXT 7601	Física Matemática I Estatística
GFIS 8402	Física Básica IV	4	0	0	72	GFIS 8302	Física Básica III
GFIS 8403	Práticas de Física IV	0	2	0	36	GFIS 8302 GFIS 8303	Física Básica III Práticas de Física III
GFIS 8405	Mecânica Clássica	4	0	0	72	GFIS 8301 GFIS 8201	Física Matemática I Física Básica II
GFIS 8406	Física Computacional I	2	2	0	72	GEXT 7401 GFIS 8301	Computação Física Matemática I
Total de créditos		15	2	0	342		

5º período

DISCIPLINA							
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CH SEM	CÓDIGO	PRÉ – REQUISITO
		T	P	E			
GFIS 8501	Física Matemática III	4	0	0	72	GFIS 8401	Física Matemática II
GFIS 8502	Física Moderna	4	0	0	72	GFIS 8402	Física Básica IV
GFIS 8503	Práticas de Física Moderna	0	2	0	36	GFIS 8403	Práticas de Física Básica IV
GFIS 8504	Eletromagnetismo I	4	0	0	72	GFIS 8401 GFIS 8302	Física Matemática II Física Básica III
GFIS 8505	Mecânica Analítica I	4	0	0	72	GFIS 8405 GFIS 8401	Mecânica Clássica Física Matemática II
Total de créditos		16	1	0	324		

6º período

DISCIPLINA							
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CH SEM	CÓDIGO	PRÉ – REQUISITO
		T	P	E			
GFIS 8601	Eletromagnetismo II	4	0	0	72	GFIS 8504	Eletromagnetismo I
GFIS 8602	Mecânica Quântica I	4	0	0	72	GFIS 8502 GFIS 8501	Física Moderna Física Matemática III
GFIS 8603	Mecânica Analítica II	4	0	0	72	GFIS 8505	Mecânica Analítica I
GFIS 8604	Termodinâmica	4	0	0	72	GFIS 8501 GFIS 8201	Física Matemática III Física Básica II
Total de créditos		16	0	0	288		

7º período

DISCIPLINA							
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CH SEM	CÓDIGO	PRÉ – REQUISITO
		T	P	E			
GFIS 8701	Mecânica Estatística	4	0	0	72	GFIS 8602 GFIS 8604	Mecânica Quântica I Termodinâmica
GFIS 8702	Mecânica Quântica II	4	0	0	72	GFIS 8602	Mecânica Quântica I
GFIS 8703	Física Atômica e Molecular	4	0	0	72	GFIS 8602	Mecânica Quântica I
GFIS 8704	Física Nuclear e Partículas Elementares	4	0	0	72	GFIS 8602	Mecânica Quântica I
GFIS 8705	Monografia I	4	0	0	72	---	----
Total de créditos		20	0	0	360		

8º PERÍODO

DISCIPLINA							
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CH SEM	CÓDIGO	PRÉ – REQUISITO
		T	P	E			
GFIS 8801	Física da Matéria Condensada	4	0	0	72	GFIS 8701 GFIS 8702	Mecânica Estatística, Mecânica Quântica II
GFIS 8802	Mecânica Quântica Relativística	4	0	0	72	GFIS 8702	Mecânica Quântica II
GFIS 8803	Monografia II	4		0	72	---	---
Total de créditos		12	0	0	216		

Elencamos abaixo as disciplinas Optativas Curriculares propostas. A disciplina LIBRAS integra o conjunto de Optativas, de acordo com o Decreto 5.626 de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei 10.436 de 24 de abril de 2002.

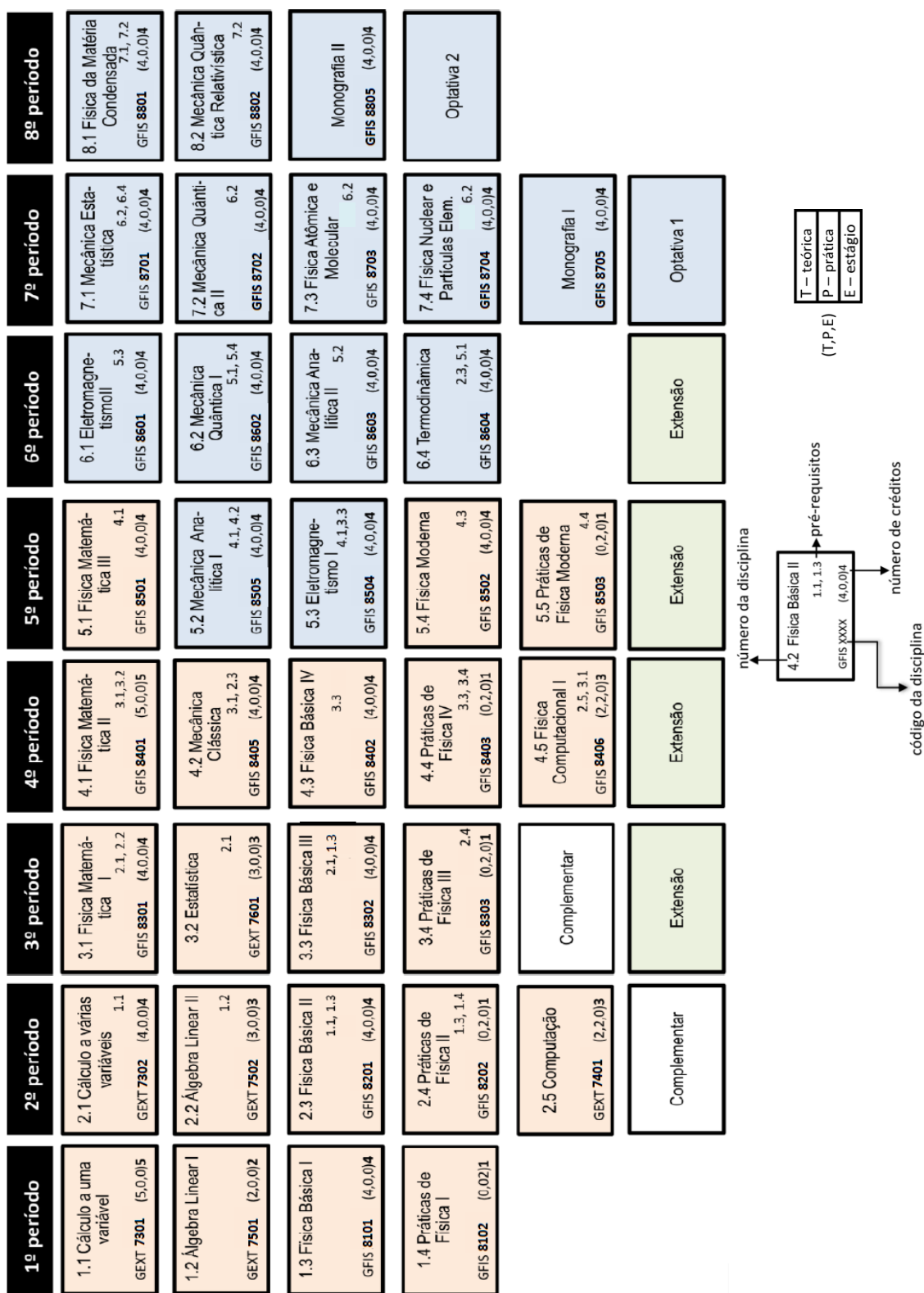
DISCIPLINA OPTATIVA							PRÉ – REQUISITO	
CÓDIGO	TÍTULO	AULAS SEMANAIS			CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	CÓDIGO	TÍTULO
		T	P	E				
GFIS 8001	Teoria Clássica de Campos	4	0	0	4	72	GFIS 8603	Mecânica Analítica II
GFIS 8002	Relatividade Geral	4	0	0	4	72	GFIS 8603	Mecânica Analítica II
GFIS 8003	Introdução à Cosmologia	4	0	0	4	72	GFIS 8002	Relatividade Geral
GFIS 8004	Teoria de Grupos	4	0	0	4	72	GFIS8602 GFIS 8603	Mecânica Quântica I Mecânica Analítica II
GFIS 8005	Mecânica dos Fluidos	4	0	0	4	72	GFIS 8501	Física Matemática III
GFIS 8006	Introdução à Astrofísica Nuclear	4	0	0	4	72	GFIS8602 GFIS 8701	Mecânica Quântica I Mecânica Estatística
GFIS 8007	Interação Hadrônica	4	0	0	4	72	GFIS8602	Mecânica Quântica I
GFIS 8008	Física Computacional II	2	2	0	3	72	GFIS 8406 GFIS 8501	Física Computacional I Física Matemática III
GFIS 8009	Física das Radiações	4	0	0	4	72	GFIS 8704	Física Nuclear e Partículas Elementares
GFIS 8010	Fotônica	4	0	0	4	72	GFIS 8601	Eletromagnetismo II
GFIS 8011	Spintrônica	4	0	0	4	72	GFIS 8702	Mec. Quântica II
GLEA 1092	LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais	2	0	0	2	36	-	-

Na formulação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Física, os conteúdos curriculares são distribuídos conforme mostra a tabela abaixo.

Núcleo de Conteúdos	Carga-horária (hora-aula)	Carga-horária (hora-relógio)	Percentual
Núcleo comum (exceto disciplinas complementares)	1296	1080	45,0%
Disciplinas complementares	144	120	5,0%
Sequenciais (exceto disciplinas optativas e monografia)	864	720	30,0%
Optativas	144	120	5,0%
Extensão (*)	288	240	10%
Monografia	144	120	5,0%

(*) Ou Atividades Complementares, para ingressantes até 2022: ver seções 3.3.3 e 3.3.4.

Anexo II – Fluxograma Padrão do Curso



OBS.: (a) A distribuição acima das disciplinas e atividades pelos períodos letivos é apenas recomendada, não obrigatória; (b) ver a exigência parcial sobre as 144 horas-aula das Disciplinas Complementares na seção 3.3.1 do Projeto Pedagógico do Curso (PPC); (c) as 240h de Atividades de Extensão só serão obrigatórias para ingressantes a partir de 2023; para ingressantes até 2022, exigem-se 240h de Atividades Complementares: ver seções 3.3.3 e 3.3.4.