



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
FLUMINENSE

# Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Biologia

Cabo Frio  
2014

**REITOR**

Luiz Augusto Caldas Pereira

**PRÓ-REITOR DE ENSINO**

Carlos Márcio Lima (2012/2015)

Ana Lúcia Mussi de Carvalho Campinho (2015/2016)

**DIRETOR DO IFFLUMINENSE *CAMPUS* CABO FRIO**

Anderson Alexander Gomes Cortines

**DIRETORA DE ENSINO**

Adriana Peixoto de Oliveira (2012/2015)

Romilda de Fátima Suinka de Campos (2015/2016)

**COORDENADOR DO CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA**

Flávio Dias Vieira (2014-2015)

Ocimar Ferreira de Andrade (2015-2016)

**MEMBROS DO NDE / COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE CURSO E**

**ASSESSORAMENTO PEDAGÓGICO**

Alexandra de Faria do Amaral

Flávio Dias Vieira

Nei Cipriano Ribeiro

Ocimar Ferreira de Andrade

Renata Cristina Nunes

Roberta de Sousa Ramalho

**ASSESSORAMENTO PEDAGÓGICO**

**COORDENADORA ACADÊMICA**

Rosiméri Rezende da Silva de Barros

**Técnica em Assuntos Educacionais**

Delma Maria Medici

**REVISÃO**

Carla Regina Oliveira Raggi

## 1. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA, NA ÁREA BÁSICA DE INGRESSO CIÊNCIAS DA NATUREZA

A organização do curso está estruturada numa matriz curricular integrada, constituída por uma área básica de ingresso que contempla conhecimentos científicos, tecnológicos e humanísticos de formação geral; e uma parte que apresenta todo o universo das Ciências da Natureza. Assim, buscando constituir um processo de ensino-aprendizagem que procure a formação integral do futuro docente.

O curso de Licenciatura em Biologia possui uma carga horária total de 3580 horas/aulas (h/a), equivalente a 2983,33 horas (h), logo, 1 hora/aula corresponde a 50 minutos. A matriz curricular possui 48 (quarenta e oito) componentes curriculares organizados em sete eixos formativos, que juntos possibilitam alcançar o perfil de egresso desejado. Abaixo apresentamos os eixos formativos:

- **Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACC):** amplia as experiências vivenciadas pelos estudantes durante sua trajetória formativa por meio de atividades complementares. Este eixo formativo possui um único componente curricular com mesmo nome;
- **Base Ciências da Natureza:** apresenta conceitos essenciais de todo o universo da área de Ciências da Natureza e suas tecnologias, conduzindo o futuro docente a ter (e produzir) uma formação integral;
- **Base Docência:** introduz as bases fundamentais da docência, possibilitando ao estudante compreender seu papel na sociedade, as bases legais de sua atuação e mecanismos essenciais à sua atuação como docente;
- **Base Biologia:** aborda os temas fundamentais de todo conhecimento científico de Biologia acumulados pela sociedade e as ferramentas necessárias para sua compreensão;
- **Biologia Avançada:** possibilita aos estudantes compreender de forma completa os conceitos biológicos, levando-os à fronteira do conhecimento da área, dando base para continuação de seus estudos e atuação como professor-pesquisador;
- **Biólogo Educador:** apresenta temas voltados para o ensino de



Biologia, possibilitando ao estudante a efetiva prática nos componentes de Estágio Curricular Supervisionado I, II e III.

- **Trabalho de Conclusão de Curso (TCC):** permite ao estudante sintetizar todo o conhecimento adquirido durante o curso em uma linha específica, além de ampliar os horizontes sobre a pesquisa. Este eixo formativo possui um único componente curricular com mesmo nome.

**Figura 2:** Representação dos eixos formativos

A matriz curricular é organizada em oito semestres letivos, mas o aluno tem a liberdade de escolher seu itinerário formativo, respeitando as especificidades do curso, amparado pela Equipe Pedagógica e o Coordenador de Curso para organizar o seu Plano de Estudo e posteriormente efetuar sua inscrição nos componentes curriculares selecionados. Na tabela a seguir são apresentados os componentes curriculares que compõem cada eixo formativo:

**Tabela 3.** Componentes curriculares que compõem cada eixo formativo do curso de Licenciatura em Biologia do IFFluminense *campus* Cabo Frio.

Eixo Formativo	Componente Curricular	Carga Horária	Período ofertado								
			1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
AACC	Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais	240h/a									X
Base Ciências da Natureza (640h/a)	Aspectos Biológicos das Ciências da Natureza I	80h/a	X								
	Aspectos Biológicos das Ciências da Natureza II	80h/a		X							
	Aspectos Físicos das Ciências da Natureza I	80h/a	X								
	Aspectos Físicos das Ciências da Natureza II	80h/a		X							
	Aspectos Químicos das Ciências da Natureza I	80h/a	X								
	Aspectos Químicos das Ciências da Natureza II	80h/a		X							
	Ensino de Ciências da Natureza*	60h/a		X							
	Filosofia e Ciência	40h/a	X								
	Pré-Cálculo	60h/a		X							
Base Docência (460h/a)	Currículo e Avaliação da Aprendizagem*	60h/a			X						
	Educação a Distância*	40h/a									X
	Fundamentos da Prática Escolar*	60h/a	X								
	Libras	40h/a								X	
	Língua Portuguesa	60h/a	X								
	Linguagem e Ensino*	40h/a		X							

	Políticas Públicas e Educação*	60h/a		X						
	Psicologia da Educação	60h/a	X							
	Trabalho e Formação Docente*	40h/a				X				
Base Biologia (180h/a)	Trabalho Experimental	60h/a			X					
	Genética Básica	40h/a			X					
	Microestrutura Biológica: Citoquímica	80h/a			X					
Biologia Avançada (1340h/a)	Microbiologia Geral	80h/a			X					
	Imunologia	60h/a				X				
	Histologia	80h/a				X				
	Genética Molecular	80h/a				X				
	Embriologia	80h/a				X				
	Zoologia I	80h/a					X			
	Geologia	80h/a					X			
	Botânica I	80h/a					X			
	Ecologia	80h/a					X			
	Zoologia II	80h/a						X		
	Botânica II	80h/a						X		
	Bioquímica I	60h/a						X		
	Bioquímica II	60h/a							X	
	Parasitologia	60h/a						X		
	Evolução	80h/a							X	
	Anatomia e Fisiologia Animal	80h/a							X	
	Anatomia e Fisiologia Vegetal	80h/a								X
Farmacologia Básica	60h/a								X	
Biólogo Educador (680h/a)	Estágio Curricular Supervisionado I	120h/a					X			
	Estágio Curricular Supervisionado II	180h/a						X		
	Estágio Curricular Supervisionado III	180h/a							X	
	Instrumentação para o Ensino de Biologia*	60h/a					X			
	Metodologia de Pesquisa	60h/a							X	
	Prática de Ensino em Biologia I*	40h/a						X		
	Prática de Ensino em Biologia II*	40h/a							X	
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso	40h/a								X

Na próxima página, é apresentada a representação gráfica da matriz curricular, com os pré-requisitos, correquisitos, relação de carga horária total e por período, e tempos de aula em sala de aula por período. As ementas, objetivos, programas e bibliografias dos componentes apresentados na matriz curricular se encontram no anexo I.1.

**Representação Gráfica da matriz curricular do curso de Licenciatura em Biologia, (ABI) Ciências da Natureza, IF Fluminense campus Cabo Frio**

1º Período	2º Período	3º Período	4º Período	5º Período	6º Período	7º Período	8º Período
Aspectos Biológicos das Ciências da Natureza I 80	Aspectos Biológicos das Ciências da Natureza II 80	Trabalho Experimental 60	Imunologia 60	Zoologia I 80	Zoologia II 80	Evolução 80	Educação a Distância* 40
Aspectos Físicos das Ciências da Natureza I 80	Aspectos Físicos das Ciências da Natureza II 80	Genética Básica 40	Histologia 80	Botânica I 80	Botânica II 80	Anatomia e Fisiologia Animal 80	Anatomia e Fisiologia Vegetal 80
Aspectos Químicos das Ciências da Natureza I 80	Aspectos Químicos das Ciências da Natureza II 80	Microestrutura Biológica: Citoquímica 80	Genética Molecular 80	Ecologia 80	Parasitologia 60	Bioquímica II 60	Farmacologia Básica 60
Filosofia e Ciência 40	Pré-Cálculo 60	Microbiologia Geral 80	Embriologia 80	Geologia 80	Bioquímica I 60	Libras 40	Trabalho de Conclusão de Curso 40
Fundamentos da Prática Escolar* 60	Ensino de Ciências da Natureza* 60	Currículo e Avaliação da Aprendizagem* 60	Trabalho e Formação Docente* 40	Instrumentação para o Ensino de Biologia* 60	Prática de Ensino em Biologia I* 40	Metodologia da Pesquisa 60	Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais 240
Língua Portuguesa 60	Linguagem e Ensino* 40			Estágio Curricular Supervisionado I 120	Estágio Curricular Supervisionado II 180	Prática de Ensino em Biologia II* 40	
Psicologia da Educação 60	Políticas Públicas e Educação* 60					Estágio Curricular Supervisionado III 180	
<b>460h/a (23T)</b>	<b>460h/a (23T)</b>	<b>320h/a (16T)</b>	<b>340h/a (17T)</b>	<b>500h/a (19T)</b>	<b>500h/a (16T)</b>	<b>540h/a (18T)</b>	<b>460h/a (11T)</b>

**Relação de carga horária:**

Prática como Componente Curricular (\*): 500h/a

Estágio Curricular Supervisionado: 480h/a

Atividades complementares: 240h/a

**Total: 3580horas/aulas (2983,33horas)**

**Legenda:**

Nome do componente	
Código	Carga horária

→ Pré-requisito

⋯→ Corequisito

**Eixos formativos:**

Base Ciências da Natureza

Base Docência

Base Biologia

Biólogo Educador

Biologia Avançada

Componente e eixo

