



Ministério da Educação
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB
Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD
Coordenadoria de Ensino e Integração Acadêmica
Núcleo Didático-Pedagógico

*Projeto Pedagógico do
curso de Bacharelado em
Ciências Biológicas, UFRB*

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.

Rubrica:

APRESENTAÇÃO

**Formulário
Nº 01**

O Curso de Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB – está integrado ao Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. O projeto do curso foi elaborado em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Ciências Biológicas, por uma comissão de docentes sob consulta à especialistas da instituição.

A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia foi criada pela Lei 11.151 de 29 de julho de 2005, por desmembramento da Escola de Agronomia da Universidade Federal da Bahia. Com sede e foro na Cidade de Cruz das Almas e unidades instaladas em outros municípios do Estado da Bahia, é uma Autarquia com autonomia administrativa, patrimonial, financeira e didático-pedagógica, e oferece atualmente 22 cursos de graduação.

A preocupação com o futuro e a defesa da vida tornou-se a premissa discursiva deste curso. Considerando as carências das condições sociais do Recôncavo da Bahia, a UFRB entende que o Bacharel em Biologia terá capacidade de se envolver em múltiplas áreas de atuação, relacionando o conhecimento de conceitos e fenômenos biológicos com sua atividade diária frente aos problemas ambientais, na preservação e busca de novas tecnologias, produção de novos conhecimentos e difusão da consciência ecológica, enfatizando uma atuação ético-profissional coerente e responsável, estimulando a atitude crítica e reflexiva sobre os conhecimentos biológicos e suas implicações sociais.

Neste documento, apresenta-se o Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas (PPCCB), oferecido pela UFRB. Estão registrados os dados principais de sua concepção, a sistemática de condução da matriz curricular, as prioridades do curso e estratégias de ação para executá-las.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.

Rubrica:

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

**Formulário
Nº 02**

CURSO: Ciências Biológicas

TITULAÇÃO: Bacharel em Biologia.

HABILITAÇÃO/ÊNFASE/MODALIDADE: Bacharelado – Presencial

VAGAS OFERECIDAS: 40

TURNO DE FUNCIONAMENTO: integral

DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA POR COMPONENTES CURRICULARES:

Disciplinas: Obrigatórias: 2346

Optativas: 408

Estágio: 408

Atividades Complementares: 120

Carga Horária total do Curso: 3350

TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO: Tempo Mínimo: 4 anos
Tempo Médio: 5 anos
Tempo Máximo: 8 anos

FORMA DE INGRESSO: Concurso vestibular

REGIME DE MATRÍCULA: Semestral

PORTARIA DE RECONHECIMENTO: (data de publicação no D.O.U.)

JUSTIFICATIVA

**Formulário
Nº 03**

A região do Recôncavo da Bahia é uma das áreas historicamente mais antigas do território brasileiro. Caracteriza-se por apresentar uma ampla gama de ecossistemas, distribuídos pelas diversas facetas geográficas da região, além de abrigar intensa atividade cultural, diretamente relacionada aos recursos biológicos.

Desde o início da colonização do solo baiano, os ecossistemas do recôncavo vêm passando por um intenso processo de degradação, com má utilização do solo, super-exploração dos recursos biológicos e desmatamento indiscriminado para formação de pastagens. Tais atividades, que perduram até os dias atuais, reduziram as áreas de mata a pequenas manchas isoladas, colocaram em risco a sobrevivência de espécies animais e vegetais e influenciaram a oferta de recursos hídricos na região. A cultura produtivista prevalecente nas comunidades do recôncavo conduziu a relação homem-ambiente para um caminho que visa quase exclusivamente o consumo. A natureza é vista como um recurso que pode e deve ser consumido indiscriminadamente.

A criação de processos que visem a recuperação desses ecossistemas e, sobretudo, avaliem e proponham novas estratégias de relacionamento das comunidades do recôncavo com a natureza, são urgentes e necessitam de profissionais capacitados que conciliem os conhecimentos científicos e a habilidade de interferir junto à população. Além disso, o estudo da biodiversidade remanescente nas poucas áreas preservadas pode também contribuir para a intensificação das ações que visem a criação de diversas categorias de unidades de conservação nessa região ou ainda modificar a mentalidade da população local sobre a utilização dos recursos biológicos.

Nesse contexto o curso de Ciências Biológicas visa sanar a carência de profissionais que atuem investigando a diversidade biológica da região, otimizando a utilização dos recursos naturais com rigor legal e sustentabilidade, atuando em conjunto com as comunidades ali presentes, participando ativamente na melhoria da qualidade de vida de sua população e desenvolvimento humano e ambiental dos municípios do recôncavo.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.

Rubrica:

PRINCÍPIOS NORTEADORES

**Formulário
Nº 04**

O Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia foi elaborado em consonância com as necessidades prementes dos municípios dessa região, tendo como princípios norteadores a formação de profissionais generalistas que realmente possam atuar junto às questões ambientais que afligem sua população e conheçam a biodiversidade e os problemas locais.

Os altos índices de desmatamento e a conseqüente perda da biodiversidade registrados no estado da Bahia e, especificamente, nos municípios localizados ao redor da Baía de Todos os Santos requerem a atuação de profissionais que estudem seus ecossistemas e tenham capacidade de atuar ativamente na proposição de medidas que visem abrandar essa perda, seja por meio da criação de unidades de conservação ou de medidas mitigatórias viáveis e condizentes com a realidade, que tornem o uso da terra e dos recursos biológicos cada vez mais sustentáveis.

Durante a elaboração deste documento, procurou-se possibilitar ao estudante uma formação consistente nos conteúdos curriculares básicos e específicos, a partir de uma matriz curricular sólida, e ao mesmo tempo flexível, de normas de funcionamento adequadas e claras, e de processos avaliativos eficazes, visando sempre estimulá-lo no desenvolvimento de pesquisas científicas embasadas e sempre que possível que possam ser convertidas em benefícios para as comunidades, vinculando seus resultados a trabalhos de extensão.

BASE LEGAL

**Formulário
Nº 05**

A profissão de Biólogo foi reconhecida pela Lei nº 6684/79, de 03 de setembro de 1979, modificada pela Lei nº 7017/82, de 03 de agosto de 1982 e regulamentada pelo Decreto nº 88438/83, de 28 de junho de 1983, que criou CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA, da seguinte forma:

Art. 1º - O exercício da profissão de Biólogo é privativo dos portadores de diploma:

I - devidamente registrado, de bacharel ou licenciado em curso de História Natural, ou de Ciências Biológicas, em todas as suas especialidades ou de licenciado em Ciências, com habilitação em Biologia, expedido por instituição brasileira oficialmente reconhecida;

II - expedido por instituições estrangeiras de ensino superior, regularizado na forma da lei, cujos cursos forem considerados equivalentes aos mencionados no inciso I.

Art. 2º - Sem prejuízo do exercício das mesmas atividades por outros profissionais igualmente habilitados na forma da legislação específica, o Biólogo poderá:

I - formular e elaborar estudo, projeto ou pesquisa científica básica e aplicada, nos vários setores da Biologia ou a ela ligados, bem como os que se relacionem à preservação, saneamento e melhoramento do meio ambiente, executando direta ou indiretamente as atividades resultantes desses trabalhos;

II - orientar, dirigir, assessorar e prestar consultoria a empresas, fundações, sociedades e associações de classe, entidades autárquicas, privadas ou do Poder Público, no âmbito de sua especialidade;

III - realizar perícias e emitir e assinar laudos técnicos e pareceres de acordo com o currículo efetivamente realizado.

Segundo o Conselho Nacional de Educação (CNE/MEC), Parecer CNE/CES 1.301/2001, a Biologia é a ciência que estuda os seres vivos, a relação entre eles e o meio ambiente, além dos processos e mecanismos que regulam a vida. Portanto, os profissionais formados nesta área do conhecimento têm papel preponderante nas questões que envolvem o conhecimento da natureza. O mesmo

documento estabelece o Perfil dos Formandos, suas Competências e Habilidades, a Estrutura do Curso e os Conteúdos Curriculares.

Em 2002, a Resolução CNE/CES 7, de 11 de março de 2002, visando regulamentar o Parecer 1.301/2001, resolveu:

Art. 1º As Diretrizes Curriculares para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas, integrantes do Parecer 1.301/2001, deverão orientar a formulação do projeto pedagógico do referido curso.

Art. 2º O projeto pedagógico de formação profissional a ser formulado pelo curso de Ciências Biológicas deverá explicitar:

- I - o perfil dos formandos nas modalidades bacharelado e licenciatura;
- II - as competências e habilidades gerais e específicas a serem desenvolvidas;
- III - a estrutura do curso;
- IV - os conteúdos básicos e complementares e respectivos núcleos;
- V - os conteúdos definidos para a Educação Básica, no caso das licenciaturas;
- VI - o formato dos estágios;
- VII - as características das atividades complementares; e
- VIII - as formas de avaliação.

Art. 3º A carga horária dos cursos de Ciências Biológicas deverá obedecer ao disposto na Resolução que normatiza a oferta dessa modalidade e a carga horária da licenciatura deverá cumprir o estabelecido na Resolução CNE/CP 2/2002, resultante do Parecer CNE/CP 28/2001.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.

Rubrica:

OBJETIVOS

**Formulário
Nº 06**

O curso de bacharelado em Ciências Biológicas da UFRB tem como objetivos formar profissionais conscientes da sua responsabilidade social, com visão crítica e espírito solidário, preparados para desenvolver idéias inovadoras e ações estratégicas, capazes de atuar com responsabilidade e qualidade em prol da conservação e manejo da biodiversidade, em políticas de saúde, meio ambiente, biotecnologia, bioprospecção, biossegurança, gestão ambiental, tanto nos aspectos técnicos-científicos, quanto na formulação de políticas. Além disso, é objetivo desse curso, formar profissionais comprometidos com os resultados de sua atuação, pautando sua conduta profissional por critérios humanísticos; compromisso com a cidadania e rigor científico, bem como por referências éticas e legais, com capacidade de se tornar agente transformador da realidade presente, na busca da melhoria da qualidade de vida e apto a atuar na multi e interdisciplinaridade, adaptável a dinâmica do mercado de trabalho e às mudanças contínuas do mesmo.

PERFIL DO EGRESSO

**Formulário
Nº 07**

Ao final do curso o bacharel em Ciências Biológicas terá a capacidade de:

- investigar e estudar todos os problemas relacionados com os organismos vivos, vegetais e animais; o meio em que vivem e sua distribuição geográfica;
- analisar os microrganismos, seus efeitos sobre outros seres vivos e, eventualmente, sua utilização em operações industriais;
- avaliar os efeitos de agentes físicos, químicos e biológicos sobre os tecidos, órgãos e funções dos seres vivos;
- pesquisar a elaboração e aprimoramento de medicamentos para prevenção e tratamento de enfermidades;
- promover experiências e pesquisas, objetivando a melhor utilização dos recursos biológicos;
- participar de equipes multidisciplinares na elaboração de projetos de manejo e conservação de ecossistemas, gestão ambiental e de recursos biológicos e naturais;
- elaborar estudos de impacto ambiental e relatórios de impacto ambiental, e,
- orientar a elaboração e execução de projetos de educação ambiental e outros que visem a melhoria da qualidade de vida e preservação do meio ambiente.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

**Formulário
Nº 08**

O aluno no curso de bacharelado deverá desenvolver as seguintes competências e habilidades:

- a) pautar-se por princípios da ética democrática, responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade;
- b) atuar em pesquisa básica e aplicada nas diferentes áreas das Ciências Biológicas, comprometendo-se com a divulgação dos resultados das pesquisas em veículos adequados para ampliar a difusão e ampliação do conhecimento;
- c) portar-se como educador consciente de seu papel na formação de cidadãos, inclusive na perspectiva sócio-ambiental;
- d) utilizar o conhecimento sobre organização, gestão e financiamento da pesquisa e sobre a legislação e políticas públicas referentes à área;
- e) compreender o processo histórico de produção do conhecimento das ciências biológicas referente a conceitos/princípios/teorias;
- f) estabelecer relações entre ciência, tecnologia e sociedade;
- g) aplicar a metodologia científica para o planejamento, gerenciamento e execução de processos e técnicas visando o desenvolvimento de projetos, perícias, consultorias, emissão de laudos, pareceres etc, em diferentes contextos;
- h) utilizar os conhecimentos das ciências biológicas para compreender e transformar o contexto sócio-político e as relações nas quais está inserida a prática profissional, conhecendo a legislação pertinente;
- i) desenvolver ações estratégicas capazes de ampliar e aperfeiçoar as formas de atuação profissional, preparando-se para a inserção no mercado de trabalho em contínua transformação;
- j) orientar escolhas e decisões em valores e pressupostos metodológicos alinhados com a democracia, com o respeito à diversidade étnica e cultural, às culturas autóctones e à biodiversidade;
- l) atuar multi e interdisciplinarmente, interagindo com diferentes especialidades e diversos profissionais, de modo a estar preparado a contínua mudança do mundo produtivo;

- m) avaliar o impacto potencial ou real de novos conhecimentos/tecnologias/serviços e produtos resultantes da atividade profissional, considerando os aspectos éticos, sociais e epistemológicos;
- n) comprometer-se com o desenvolvimento profissional constante, assumindo uma postura de flexibilidade e disponibilidade para mudanças contínuas, esclarecido quanto às opções sindicais e corporativas inerentes ao exercício profissional.

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR
Matriz Curricular

Formulário
Nº 09

SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV	SEMESTRE V	SEMESTRE VI	SEMESTRE VII	SEMESTRE VIII
Biologia celular (68)	Física (68)	Bioquímica (102)	Ecologia vegetal (68)	Zoologia de vertebrados II (85)	Paleontologia (51)	Estágio supervisionado III (119)	Estágio supervisionado IV (119)
Cálculo diferencial e integral (51)	Biologia molecular (85)	Bioestatística (51)	Microbiologia (85)	Ecologia animal (68)	Fisiologia humana e comparada (102)	Optativa III (68)	Optativa V (68)
Introdução às Ciências Biológicas (34)	Histologia e Embriologia (102)	Genética geral (85)	Biofísica (51)	Geologia geral (68)	Sociologia Geral (68)	Optativa IV (68)	Optativa VI (68)
Morfologia e Anatomia de Angiospermas (68)	Morfologia e sistemática de criptógamas (85)	Sistemática de fanerógamas (68)	Evolução (51)	Fisiologia do crescimento e desenvolvimento vegetal (85)	Projeto de Pesquisa (34)	TCC I (34)	TCC II (34)
Complementos de Química (68)	Zoologia de invertebrados I (85)	Zoologia de invertebrados II (85)	Zoologia de vertebrados I (85)	Estágio supervisionado I (85)	Estágio supervisionado II (85)	Gestão ambiental (51)	
Anatomia humana (85)	Metodologia da Pesquisa (68)	Introdução a Ecologia (51)	Metabolismo primário e relações hídricas nos vegetais (85)	Optativa I (68)	Optativa II (68)		
Fundamentos de Filosofia (68)							
Atividades Complementares (120)							

CARGA HORÁRIA DE DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	2414
CARGA HORÁRIA DE DISCIPLINAS OPTATIVAS	408
CARGA HORÁRIA DE ESTÁGIO	408
CARGA HORÁRIA DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES	120
CARGA HORÁRIA DE MONOGRAFIA	<u>68</u>
CARGA HORÁRIA TOTAL	3418

ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES
 Componentes Curriculares Obrigatórios por Centro

Formulário
Nº 10A

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas - CCAAB

Código	Nome	Função	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total	Pré-Requisitos
					T	P	E	Total/ semana		
CCA	Biologia celular		60	1	34	34		4	68	S/ PRÉ-REQUISITO
CCA	Introdução às Ciências biológicas		60	1	34	-		2	34	S/ PRÉ-REQUISITO
CCA	Morfologia e anatomia de angiospermas		60	1	34	34		5	68	S/ PRÉ-REQUISITO
CCA	Biologia molecular		60	2	51	34		5	85	Citologia
CCA	Morfologia e sistemática de criptógamas		60	2	51	34		6	102	Morfologia e anatomia de angiospermas
CCA	Zoologia de invertebrados I		60	2	51	34		5	85	Biologia celular
CCA	Sistemática de fanerógamas		60	3	-	68		4	68	Morfologia e sistemática de criptógamas
CCA	Zoologia de invertebrados II		60	3	51	34		5	85	Zoologia de invertebrados I
CCA	Genética geral		60	3	51	34		5	85	Biologia celular e molecular
CCA	Introdução a Ecologia		60	3	51	-		3	51	Complementos de Química
CCA	Microbiologia		60	4	51	34		5	85	Biologia celular e Biologia molecular, Bioquímica
CCA	Evolução		60	4	51	-		3	51	Genética geral
CCA	Zoologia de vertebrados I		60	4	51	34		5	85	Zoologia de invertebrados II
CCA	Metabolismo primário e relações hídricas nos vegetais		60	4	51	34		5	85	Morfologia e anatomia de angiospermas, Biologia celular e

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____
 Rubrica: _____

										molecular, Bioquímica
CCA	Ecologia vegetal		60	4	68	-		4	68	Introdução a ecologia, Metabolismo primário e relações hídricas nos vegetais, Bioestatística.
CCA	Zoologia de vertebrados II		60	5	51	34		5	85	Zoologia de vertebrados I
CCA	Fisiologia do crescimento e desenvolvimento vegetal		60	5	51	34		5	85	Metabolismo primário e relações hídricas nos vegetais
CCA	Ecologia animal		60	5	68	-		4	68	Ecologia geral, Bioestatística.
CCA	Paleontologia		60	6	51	-		3	51	Geologia geral, Zoologia de vertebrados II, Sistemática de fanerógamas.
CCA	Gestão ambiental		60	7	51	-		3	51	Evolução, Ecologia animal e Sociologia Geral.

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - CETEC

Código	Nome	Função	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total	Pré-Requisitos
					T	P	E	Total /semana		
CET	Complementos de Química		60	1	34	34		4	68	S/ PRÉ-REQUISITO
CET	Cálculo diferencial e integral		60	1	51	-		3	51	S/ PRÉ-REQUISITO
CET	Física		60	2	68	-		4	68	Cálculo diferencial e integral
CET	Bioquímica		60	3	68	34		6	102	Complementos de Química
CET	Bioestatística		60	3	51	-		3	51	Cálculo diferencial e integral

CET	Geologia geral		40	5	34	34		4	68	S/ PRÉ-REQUISITO
-----	----------------	--	----	---	----	----	--	---	----	------------------

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Ciências da Saúde - CCS

Código	Nome	Função	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total	Pré-Requisitos
					T	P	E	Total/ semana		
CCS	Anatomia humana		60	1	51	34		5	85	S/ PRÉ-REQUISITO
CCS	Biofísica		60	4	51	-		3	51	Física
CCS	Histologia e Embriologia		60	3	68	34		5	102	Biologia celular
CCS	Fisiologia humana e comparada		60	6	68	34		6	102	Histologia e embriologia, Bioquímica, Biofísica, Anatomia Humana

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Artes, Humanidades e Letras - CAHL

Código	Nome	Função	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total	Pré-Requisitos
					T	P	E	Total/ semana		
CAHL	Introdução aos Estudos Acadêmicos		60	2	68	-		4	68	S/ PRÉ-REQUISITO
CAHL	Fundamentos de Filosofia		60	1	68	-		4	68	S/ PRÉ-REQUISITO
CAHL	Sociologia Geral		60	6	68	-		4	68	S/ PRÉ-REQUISITO

Quadro de Componentes Curriculares – Colegiado de Ciências Biológicas

Código	Nome	Função	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total	Pré-Requisitos
					T	P	E	Total /		

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____

Rubrica: _____

								semana		
CCA	Trabalho de Conclusão de Curso I		60	7	34	-		2	34	Zoologia de vertebrados II, Ecologia Animal, Fisiologia do crescimento e desenvolvimento vegetal.
CCA	Trabalho de Conclusão de Curso II		60	8	34	-		2	34	TCC I.
CCA	Estágio Supervisionado I		60	5	-	5		5	85	Disciplinas relacionadas à área do estágio
CCA	Estágio Supervisionado II		60	5	-	5		5	85	Estágio Supervisionado I
CCA	Estágio Supervisionado III		60	7	-	7		7	119	Estágio Supervisionado II
CCA	Estágio Supervisionado IV		60	7	-	7		7	119	Estágio Supervisionado III
	Atividades Complementares		60							

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
 - PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.

Rubrica:

ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES
 Componentes Curriculares Optativos por Centro

Formulário
Nº 10B

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas - CCAAB

Código	Nome	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total	Pré-Requisitos
				T	P	E	Total / semana		
CCA	Bases da fitogeografia	15	5	34	34		4	68	Ecologia vegetal, Introdução a ecologia, Geologia
CCA	Sistemática e filogenética	15	5	51	-		3	51	Bioestatística, Evolução, Sistemática de Fanerógamas
CCA167	Limnologia	15	5	34	34		4	68	Introdução a ecologia, Zoologia de Invertebrados II, Morfologia e Sistemática de Criptógamas
CCA	Sistemática de monocotiledôneas	15	6	34	34		4	68	Sistemática de Fanerógamas.
CCA	Fitossociologia	15	6	34	34		4	68	Ecologia vegetal, Sistemática de Fanerógamas, Bioestatística, Geologia.
CCA	Tópicos atuais em anatomia vegetal	15	6	34	34		4	68	Morfologia e anatomia de angiospermas.
CCA	Metabolismo secundário em angiospermas	15	6	34	34		4	68	Metabolismo primário e relações hídricas.
CCA	Ilustração científica	15	7	-	34		2	34	Sistemática de Fanerógamas, Zoologia de vertebrados I.
CCA	Micologia	15	7	34	34		4	68	Morfologia e sistemática de criptógamas.
CCA	Ficologia	15	7	34	34		4	68	Morfologia e sistemática de criptógamas.
CCA	Ecossistemas Baianos	15	7	34	34		4	68	Geologia, Introdução a ecologia.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____
 Rubrica: _____

CCA153	Botânica econômica	15	8	51	-		3	51	Sistemática de fanerógamas
CCA	Pteridologia e Briologia	15	8	34	34		4	68	Morfologia e sistemática de criptógamas
CCA	Biologia Floral	15	8	34	34		4	68	Morfologia e anatomia de angiospermas, Sistemática de fanerógamas, Zoologia de vertebrados II.
CCA	Adequação ambiental	15	8	34	34		4	68	Gestão ambiental.
CCA	Ecofisiologia vegetal	15	8	34	34		4	68	Metabolismos primário e relações hídricas, Fisiologia do crescimento e desenvolvimento vegetal
CCA171	Malacologia	15	5	34	34		4	68	Bioestatística, Zoologia de Invertebrados I.
CCA	Carcinologia	15	5	34	34		4	68	Bioestatística, Zoologia de Invertebrados II.
CCA003	Entomologia	15	5	34	34		4	68	Bioestatística, Zoologia de Invertebrados II.
CCA	Invertebrados de água doce	15	6	34	34		4	68	Bioestatística, Zoologia de Invertebrados II.
CCA	Biologia marinha	15	6	34	34		4	68	Bioestatística, Zoologia de vertebrados II..
CCA	Ornitologia	15	6	34	34		4	68	Bioestatística, Zoologia de vertebrados II.
CCA170	Ictiologia	15	6	34	34		4	68	Bioestatística, Zoologia de vertebrados I.
CCA	Mastozoologia	15	6	34	34		4	68	Bioestatística, Zoologia de vertebrados II.
CCA	Ecologia de rios	15	7	34	34		4	68	CCA144, CCA154.
CCA166	Zootoxicologia	15	7	34	34		4	68	CCA154, Zoologia de vertebrados II.
CCA164	Biologia sanitária	15	7	34	34		4	68	Microbiologia, Zoologia de invertebrados II, Bioestatística.
CCA	Produção aquática	15	8	34	34		4	68	Zoologia de vertebrados II, Morfologia e sistemática de criptógamas.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____
 Rubrica: _____

CCA	Montagem de coleções didáticas de zoologia	15	8	34	34		4	68	Zoologia de vertebrados II.
CCA	Biogeografia	15	8	34	34		4	68	Zoologia de vertebrados II, Sistemática de Fanerógamas, Geologia.
CCA151	Poluição ambiental	15	8	34	34		4	68	Complementos de Química, Microbiologia

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - CETEC

Código	Nome	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total	Pré-Requisitos
				T	P	E	Total / semana		
CET086	Pedologia	15	5	34	34		4	68	Geologia geral

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Ciências da Saúde - CCS

Código	Nome	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total	Pré-Requisitos
				T	P	E	Total / semana		
CCS	Parasitologia Humana	15	5	34	34		4	68	Zoologia de vertebrados II.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____

Rubrica: _____

ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES

Integralização por Semestres

**Formulário
Nº 10C**

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	Horas/semana	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
1º SEMESTRE				S/ PRÉ-REQUISITO
Biologia celular	68	4		S/ PRÉ-REQUISITO
Cálculo diferencia e integral	51	3		S/ PRÉ-REQUISITO
Introdução às Ciências biológicas	34	2		S/ PRÉ-REQUISITO
Morfologia e anatomia de plantas vasculares	68	4		S/ PRÉ-REQUISITO
Complementos de Química	68	4		S/ PRÉ-REQUISITO
Anatomia humana	85	5		S/ PRÉ-REQUISITO
Fundamentos de Filosofia	68	4		S/ PRÉ-REQUISITO
Total	442	26		
2º SEMESTRE				
Física	68	4		Cálculo diferencial e integral
Biologia molecular	85	5		Biologia celular
Histologia e Embriologia	102	6		Biologia celular
Morfologia e sistemática de criptógamas	85	5		Morfologia e anatomia de plantas vasculares
Zoologia de invertebrados I	85	5		Biologia celular
Introdução aos Estudos Acadêmicos	68	4		S/ PRÉ-REQUISITO
Total	493	29		

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____

Rubrica: _____

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	Horas/semana	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
3º SEMESTRE				
Bioquímica	102	6		Complementos de Química.
Sistemática de fanerógamas	68	4		Morfologia e sistemática de criptógamas.
Zoologia de invertebrados II	85	5		Zoologia de invertebrados I.
Bioestatística	51	3		Cálculo diferencial e integral.
Genética geral	85	5		Biologia molecular.
Introdução à ecologia	51	3		Complementos de Química
Total	442	26		
4º SEMESTRE				
Microbiologia	85	5		Biologia molecular, Bioquímica.
Ecologia vegetal	68	4		Introdução à ecologia
Biofísica	51	3		Física
Evolução	51	3		Genética geral.
Zoologia de vertebrados I	85	5		Zoologia de invertebrados II
Metabolismo primário e relações hídricas nos vegetais	85	5		Morfologia e anatomia de plantas vasculares, Biologia molecular, Bioquímica.
Total	425	25		

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	Horas/semana	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
5º SEMESTRE				
Ecologia animal	68	4		Introdução a Ecologia, Bioestatística.
Zoologia de vertebrados II	85	5		Zoologia de vertebrados I
Geologia geral	68	4		S/ PRÉ-REQUISITO
Fisiologia do cres. e desenvolvimento vegetal	85	5		Met. primário e rel. hídricas nos vegetais
Optativa I	68	4		
Estágio Supervisionado I	85	5		Cump. de 25% da carga horária do curso.
Total	459	27		
6º SEMESTRE				
Paleontologia	51	3		Geologia geral, Zoologia de vertebrados II, Sistemática de fanerógamas.
Fisiologia humana e comparada	102	6		Histologia e Embriologia, Bioquímica, Biofísica, Anatomia Humana.
Sociologia Geral	68	4		S/ PRÉ-REQUISITO
Projeto de pesquisa	34	2		Zoologia de vertebrados II, Introdução Ecologia e Bioestatística.
Estágio supervisionado II	85	5		Estágio Supervisionado I
Total	374	24		

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____

Rubrica: _____

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	Horas/semana	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
7º SEMESTRE				
Estágio supervisionado III	119	7		Estágio Supervisionado II
Optativa II	68	4		
Optativa III	68	4		
Trabalho de conclusão de curso I	34	2		Projeto de pesquisa
Gestão ambiental	51	3		Bioestatística, Ecologia animal e Sociologia Geral.
Total	340	20		
8º SEMESTRE				
Estágio supervisionado IV	119	7		Estágio Supervisionado III
Optativa IV	68	4		
Optativa V	68	4		
Trabalho de conclusão de curso II	34	2		Trabalho de conclusão de curso II
Total	289	17		
Atividades Complementares	120			

CARGA HORÁRIA TOTAL: 3350 horas

**TABELA DE EQUIVALÊNCIA CURRÍCULO ANTIGO/UFBA X
CURRÍCULO NOVO/UFRB**

**Formulário
Nº 11**

Durante o processo de criação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, UFRB, em 29 de julho de 2006, foram aproveitados diversos currículos já existentes na Universidade Federal da Bahia, UFBA, para cursos recém-criados, dentre eles o de Ciências Biológicas. Assim, as turmas ingressantes nos semestres de 2006/2 e 2007/1, seguiram esse currículo, em vigência de forma provisória, até a aprovação deste projeto pedagógico. Desta forma, com a finalidade de promover a transição entre o “Currículo Antigo/UFBA” e o “Currículo Novo/UFRB”, foi estabelecida a seguinte tabela de equivalência entre os componentes curriculares de ambas as matrizes. Para tanto, analisou-se as cargas horárias e os conteúdos programáticos das disciplinas em questão ficando definido que para que uma disciplina cursada dentro do “Currículo Antigo/UFBA” seja considerada equivalente a do “Currículo Novo/UFRB” haja uma correspondência mínima entre 75% de seus conteúdos programáticos e que sua carga horária seja equivalente a pelo menos 75% da carga horária do componente curricular pretendido no “Currículo Novo/UFRB”.

Tabela de equivalência entre os componentes curriculares do “Currículo Antigo/UFBA” e do “Currículo Novo/UFRB”.

DISCIPLINA – UFRB	CARGA HORÁRIA	DISCIPLINA - UFBA	CARGA HORÁRIA
1º SEMESTRE			
Biologia Celular	68	Biologia	68
Cálculo diferencial e integral	51	Não há equivalência	
Introdução às Ciências biológicas	51	Não há equivalência	
Morfologia e anatomia de plantas vasculares	68	Botânica II	85
Complementos de Química	68	Complementos de Química III	85
Anatomia humana	85	Anatomia I	68
2º SEMESTRE			
Física	68	Física Geral e Experimental	68
Biologia molecular	85	Biologia celular	68
Histologia e Embriologia	102	Embriologia Geral e Histologia I	136
Morfologia e sistemática de criptógamas	85	Botânica III-A	85
Zoologia de invertebrados I	85	Zoologia I	102
3º SEMESTRE			
Introdução a Ecologia	51	Ecologia geral	85
Bioquímica	102	Bioquímica IV	102
Sistemática de fanerógamas	85	Botânica IV-A	102
Zoologia de invertebrados II	85	Zoologia II	102
Biofísica	51	Biofísica I	68

Genética geral	85	Genética I	85
----------------	----	------------	----

4º SEMESTRE

Ecologia vegetal	68	Ecologia vegetal I	68
Microbiologia	102	Microbiologia	102
Bioestatística	51	Estatística	102
Evolução	51	Genética II	85
Zoologia de vertebrados I	85	Não há equivalência	
Metabolismo primário e relações hídricas nos vegetais	85	Não há equivalência	

5º SEMESTRE

Ecologia animal	85	Ecologia animal	68
Zoologia de vertebrados II	85	Não há equivalência	
Geologia geral	68	Geologia geral I	102
Fisiologia do crescimento e desenvolvimento vegetal	85	Não há equivalência	

6º SEMESTRE

Paleontologia	68	Paleontologia	102
Fisiologia humana e comparada	102	Fisiologia humana e comparada	
Sociologia Geral	68	Não há equivalência	
Projeto de pesquisa	34	Não há equivalência	

7º SEMESTRE

Gestão ambiental	51	Não há equivalência	
Trabalho de conclusão de curso I	34	Não há equivalência	

8º SEMESTRE

Trabalho de conclusão de curso II	34	Não há equivalência	
-----------------------------------	----	---------------------	--

As cargas horárias de Estágio Supervisionado e Atividades Complementares eventualmente cumpridas durante o curso baseado no currículo da UFBA serão integralmente consideradas para o cálculo da carga horária de Estágio Supervisionado e Atividades Complementares requerida pelo currículo da UFRB.

NORMAS DE FUNCIONAMENTO DO CURSO

**Formulário
Nº 12**

O curso de bacharelado em Ciências Biológicas seguirá as normas e regimentos gerais estabelecidos para os demais cursos de graduação da UFRB para matrículas, horários de funcionamento, conduta de alunos e professores, e outras questões que regem e padronizam o funcionamento dos cursos desta instituição. Para alguns procedimentos, entretanto, há a necessidade de uma normatização específica, descrita como se segue:

1. Aulas práticas:

As disciplinas que possuem em sua carga horária semanal aulas práticas em laboratórios deverão fazê-las em módulos de 15 a 20 alunos, preferencialmente, de acordo com o número de alunos de turma ou com a disponibilidade de vagas no laboratório em questão. As aulas deverão obedecer às normas de segurança requeridas para cada conteúdo programático estudado, e o professor deverá zelar para o seu desenvolvimento dentro dos princípios éticos, democráticos e morais.

2. Pré-requisitos para Componentes curriculares:

Para que os estudantes possam avançar pela matriz curricular é necessário, para alguns componentes curriculares, o cumprimento de pré-requisitos, estabelecidos por este projeto pedagógico. A existência de tais pré-requisitos está justificada pelo fato de o estudo das ciências biológicas se basear em processos evolutivos, que lidam todo o tempo com relações entre organismos e/ou sistemas primitivos e complexos, que são avaliados mediante comparação em todos os componentes curriculares, ou em sua maioria, visando o melhor entendimento para o estudante. A compreensão da escala evolutiva torna o ensino em Ciências Biológicas mais lógico e mais rico em todas as suas vertentes.

3. Trabalho de Conclusão de Curso:

Todo estudante deverá apresentar como atividade obrigatória para a obtenção do título de bacharel em Ciências Biológicas ao final do curso e mediante uma banca examinadora um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). O desenvolvimento deste trabalho deverá se iniciar pelo menos um ano antes de sua defesa e será orientado e acompanhado por professores competentes durante os componentes curriculares Trabalho de Conclusão de Curso I e II. As normas para elaboração e desenvolvimento do projeto e apresentação dos resultados serão definidas por regimento interno elaborado pelo colegiado de curso ou por comissão nomeada por este.

4. Estágio supervisionado curricular:

O estágio supervisionado curricular tem o objetivo de complementar a aprendizagem do aluno, fazer com que ele interaja com o mercado de trabalho, reforce conhecimentos adquiridos e compartilhe

experiências com os colegas e professores, discutindo questões pertinentes à formação profissional, moral e ética. As normas para execução do estágio supervisionado obrigatório seguirão aquelas estabelecidas no documento Normas para Regulamentação do Estágio Supervisionado na UFRB, elaborado pela Pró-Reitoria de Graduação.

Para a obtenção do título de bacharel em Ciências Biológicas o estudante deverá cumprir uma carga horária mínima de 408 horas de estágio supervisionado, distribuídas preferencialmente de acordo com o proposto na matriz curricular deste documento. No entanto, a distribuição desta carga horária pode ser alterada de acordo com as possibilidades abertas pelo mercado, a carga horária semestral do estudante e outras necessidades que não permitam sua execução na forma sugerida.

A avaliação do rendimento do aluno seguirá o proposto pelas normas estabelecidas para a UFRB, com a apresentação de um relatório descritivo crítico-reflexivo, no entanto, ao final do período de estágio, todos os estudantes matriculados nesse componente curricular deverão apresentar oralmente os resultados obtidos no estágio, com uma avaliação crítica sobre a relevância do estágio para sua formação. A presença nessa atividade será obrigatória à todos os estudantes matriculados no componente curricular. Aqueles estudantes não matriculados e que obtiverem frequência igual ou superior a 75% durante as apresentações poderão computar essa carga horária como atividade complementar. A avaliação de cada aluno será feita por banca composta por três docentes vinculados ao curso.

5. Atividades complementares:

Para obtenção do título de bacharel em Ciências Biológicas o estudante deverá cumprir uma carga horária mínima de 120 horas de Atividades Complementares, que complementem sua formação profissional, seja sob o ponto de vista técnico, ético ou humanístico. A contabilização da carga horária de atividades complementares será feita ao final do curso, para integralização da carga horária mínima requerida de 3316 horas, e tais atividades poderão ser cumpridas a partir do primeiro semestre letivo do curso, não havendo restrição quanto à pré-requisitos, carga horária máxima ou período letivo.

Serão consideradas atividades complementares:

-Eventos científicos (congressos, simpósios, seminários de pesquisa ou extensão, encontros científicos, etc): serão contabilizadas 8 horas para cada dia completo de evento e 4 horas para cada meio-dia, de acordo com a programação oficial do evento e mediante comprovação por certificado emitido pelos organizadores.

-Palestras: serão consideradas como atividades complementares palestras relacionadas com temas

científicos atuais nas diversas áreas das ciências biológicas, contabilizando 1 hora por hora de evento de acordo com o estabelecido por documentação emitida por órgão competente.

-Estágios extracurriculares: além da carga horária prevista para estágio supervisionado curricular obrigatório, o estudante poderá participar de outros estágios em áreas relacionadas às temáticas do curso de Ciências Biológicas. Estes poderão ser computados entre as atividades complementares desde que estejam dentro das normas estabelecidas pelo documento elaborado pela Pró-reitoria de Graduação. A carga horária de estágios extracurriculares não substituirá a carga horária de estágio supervisionado obrigatório, a menos que devidamente justificada e aprovada pelos docentes responsáveis pela disciplina no período.

-Atividades de extensão: atividades desenvolvidas junto às comunidades que tenham cunho político, técnico, ambiental, social ou educacional, relacionadas direta ou indiretamente com as diversas temáticas do curso de Ciências Biológicas poderão ser contabilizadas entre a carga horária de atividades complementares desde que devidamente comprovadas por órgão responsável ou atestadas por um professor competente.

EMENTÁRIO DE COMPONENTES CURRICULARES

**Formulário
Nº 13**

1º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Biologia celular	Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Sem pré-requisito	Módulo de alunos: 60	
Ementa: Organização da estrutura celular a luz da microscopia óptica e eletrônica. Análise da composição química das estruturas celulares, sua organização e função.		

Nome e código do componente curricular: Cálculo diferencial e integral		Centro: CETEC	Carga horária: 51
Modalidade: Disciplina	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Números reais, funções, limites; Continuidade, Derivada e aplicações, Integral e aplicações; Integrais impróprias, Seqüências e séries infinitas, Funções de várias variáveis; Equações Diferenciais Ordinárias. Aproximação de funções</p>			

Nome e código do componente curricular: Introdução às Ciências Biológicas		Centro: CCAAB	Carga horária: 34
Modalidade: Disciplina	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>A atuação do biólogo na sociedade: aspectos éticos, legais e mercado de trabalho. Espécies: conceito e formação, Taxonomia, Sistemas de Classificação, cladística e filogenética, Nomenclatura científica, cortes e simetria corporal.</p>			

Nome e código do componente curricular: Morfologia e anatomia de plantas vasculares		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>A célula vegetal: parede celular; plastídios; sistema de endomembranas; sistema vacuolar; substâncias ergásticas. Tecidos vegetais: meristemas primários, secundários e intercalares; parênquima; colênquima e esclerênquima; xilema e floema; epiderme e periderme; estruturas secretoras. Estrutura primária e secundária da raiz e do caule e adaptações funcionais; estrutura básica da folha e variações; estruturas e variação de esporângios, gametângios, flor, fruto e semente, entre grupos de plantas. Morfologia de órgãos vegetativos e reprodutivos de angiospermas: padrões básicos, adaptações e classificações.</p>			

Nome e código do componente curricular: Complementos de Química		Centro: CETEC	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Teoria da ligação de valência. Química de ácidos, bases, solventes não aquosos, dos elementos alcalinos e alcalino-terrosos, dos metais de transição, dos não-metais e dos gases nobres. Apresentação dos princípios fundamentais da Química Orgânica e sua abrangência. Aspectos estruturais e eletrônicos das moléculas orgânicas, incluindo intermediários de reações. Correlação entre estrutura e propriedades químicas e físicas de substâncias orgânicas representativas. Exemplos de algumas reações químicas características dos grupos funcionais abordados e seus mecanismos gerais; Fontes naturais de obtenção de compostos orgânicos. Importância da Química Orgânica para a Sociedade.</p>			

Nome e código do componente curricular: Anatomia humana		Centro: CCS	Carga horária: 85
Modalidade: Disciplina	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 60	

Ementa:
 Descrição e aspectos morfofuncionais dos sistemas: locomotor, digestivo, cardiorespiratório, genitourinário, endócrino e nervoso do homem.

Nome e código do componente curricular: Fundamentos de Filosofia		Centro: CCS	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
Ementa: A filosofia a partir de seus problemas nos âmbitos da filosofia teórica e prática. A emergência dos problemas filosóficos nos textos clássicos e sua forma contemporânea na literatura atual. (1) Realidade e aparência; (2) O problema da consciência; (3) O problema mente-corpo; (4) Determinismo e liberdade; (5) Estado e política; (6) Juízo de gosto e experiência estética.			

2º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Física		Centro: CETEC	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Cálculo diferencial e integral		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Noções de cinemática e dinâmica. Medidas de grandezas físicas. Energia: conservação e fontes. Radiações: efeitos biológicos, raio-x. Fenômenos ondulatórios: som e ultra-som, ótica, instrumentos óticos, o olho humano. Fluidos. Fenômenos elétricos e magnéticos: potencial e campo, fenômenos elétricos em células nervosas.			

Nome e código do componente curricular: Biologia molecular		Centro: CCAAB	Carga horária:
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Biologia celular		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Estudo da fisiologia das organelas celulares e relação com determinadas alterações de caráter patológico. Núcleo interfásico e em divisão. Estrutura do Gene Eucarioto e Tecnologia do DNA Recombinante.			

Nome e código do componente curricular: Histologia e Embriologia		Centro: CCS	Carga horária: 102
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Biologia celular		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Estudo histológico e histofisiológico básico dos tecidos (epitelial, conjuntivo, muscular, nervoso, linfóide e do sangue); introdução à embriologia, fecundação, implantação, gastrulação, neurulação, dobramentos e fechamento do corpo do embrião, anexos fetais, período fetal e malformações congênitas. Embriologia dos sistemas: digestivo, respiratório, urinário, cardiovascular, cabeça e pescoço.			

Nome e código do componente curricular: Morfologia e sistemática de criptógamas		Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Morfologia e anatomia de plantas vasculares		Módulo de alunos: 60	

Ementa:
 Estudo morfológico e taxonômico dos criptógamos clorofilados e aclorofilados (algas, fungos, líquens, briófitas e pteridófitos) com seus ciclos de vida; história da classificação; identificação e chaves analíticas; unidades taxonômicas; nomenclatura; métodos de coleta e preparo de espécimes para herborização.

Nome e código do componente curricular: Zoologia de invertebrados I		Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade: Disciplina	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Biologia celular		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Origem evolutiva, forma, função e diversidade dos protozoários e de metazoários, incluindo esponjas, cnidários, acelomados, pseudocelomados e os celomados: moluscos, anelídeos e Lofoforados.			

Nome e código do componente curricular: Introdução aos Estudos Acadêmicos		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
Ementa: O conhecimento e suas possibilidades. A pesquisa científica e a teoria do conhecimento. O ato de estudar: leitura, análise e interpretação de textos. A redação científica: fichamentos, resenhas, revisão bibliográfica e relatórios de pesquisa. Apresentação técnica do trabalho científico e as normas da ANNT.			

3º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Bioquímica		Centro: CETEC	Carga horária: 102
Modalidade: Disciplina	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Química orgânica		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Química de carboidratos, aminoácidos e proteínas, lipídios e ácidos nucleicos. Enzimas e coenzimas. Introdução ao metabolismo. Metabolismo de carboidratos. Metabolismo de lipídios. Metabolismo de aminoácidos e proteínas. Metabolismo de nucleotídeos. Integração metabólica. Bioquímica analítica qualitativa.			
Nome e código do componente curricular: Introdução a ecologia		Centro: CCAAB	Carga horária: 51
Modalidade: Disciplina	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Química inorgânica, Bioestatística.		Módulo de alunos: 60	
Ementa: O âmbito da ecologia. Principais conceitos: espécies, populações, comunidades e ecossistema. O ambiente abiótico. Fatores limitantes A energia nos sistemas ecológicos: conceitos de produtividade, cadeias alimentares, níveis tróficos. Os ciclos biogeoquímicos. Interações entre espécies.			

Nome e código do componente curricular: Sistemática de fanerógamas		Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade: Disciplina	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Morfologia e Sistemática de Criptógamas		Módulo de alunos: 60	

Ementa:
Sistemas de Classificação dos vegetais. Gimnospermas. Evolução da semente. Bases dos sistemas filogenéticos. Sistemática de Angiospermas.

Nome e código do componente curricular: Zoologia de invertebrados II		Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Zoologia de Invertebrados I		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Origem evolutiva, forma, função e diversidade entre os artrópodos, equinodermos e protocordados.			

Nome e código do componente curricular: Biofísica		Centro: CETEC	Carga horária: 51
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Física		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Forças e máquinas simples, locomoção, dinâmica, fluidos, sólidos e materiais biológicos. Ondas e fenômenos de interface, polarização, lentes e instrumentos óticos. Corrente elétrica, eletromagnetismo. Átomo de Bohr, núcleo e radioatividade.			

Nome e código do componente curricular: Genética geral		Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Biologia molecular		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Ciclos de vida. Bases da hereditariedade. Segregações, ligações, interações gênicas e mapa genético. Herança extranuclear, determinação do sexo. Herança ligada ao sexo. Mutações. Noções de citogenética e de genética quantitativa.			

4° SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Microbiologia		Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade: disciplina	Função: básica	Natureza: obrigatória	
Pré-requisito: Biologia molecular; Bioquímica		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Morfologia geral das bactérias, fungos e vírus. Fisiologia geral das bactérias e fungos. Mecanismo de transferência gênica. Ação de agentes físicos e químicos no controle de populações de microorganismos. Principais grupos de vírus. Imunologia geral: células e órgãos do sistema imune; relação antígenos e anticorpo; tipos de hipersensibilidade e desordens do sistema imune.			

Nome e código do componente curricular: Bioestatística		Centro: CCAAB	Carga horária: 51
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Cálculo diferencial e integral.		Módulo de alunos: 60	

<p>Ementa:</p> <p>Estatística descritiva. noções de probabilidade. Principais modelos discretos e contínuos. Ajustamento de modelos probabilísticos. noções de amostragem e estimação. Noções de testes de hipóteses. Análise de variância: classificação simples. Correlação e regressão linear. Noções sobre experimentos e levantamentos.</p>
--

Nome e código do componente curricular: Evolução	Centro: CCAAB	Carga horária: 51
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Genética geral.	Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Dinâmica dos genes nas populações humanas. Caracterização das principais teorias evolutivas. Estudo dos mecanismos que determinam as alterações genotípicas e fenotípicas ao longo das gerações; Adaptação e Especiação. Evolução no nível molecular. Evolução e co-evolução de genomas. Evolução humana.</p>		

Nome e código do componente curricular: Zoologia de vertebrados I	Centro: CCAAB	Carga horária: 51
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Zoologia de invertebrados II	Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Introdução ao estudo de vertebrados: noções sobre variedade de formas, funções, ambiente e modos de vida de peixes, anfíbios, répteis.</p>		

Nome e código do componente curricular: Ecologia vegetal	Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Ecologia geral, Metabolismo primário e relações hídricas nos vegetais, Bioestatística.	Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Aplicação de conceitos e fundamentos de ecologia do indivíduo, de populações e de comunidades vegetais.</p>		

Nome e código do componente curricular: Metabolismo primário e relações hídricas nos vegetais	Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade: disciplina	Função: básica	Natureza: obrigatória
Pré-requisito: Morfologia e anatomia das plantas vasculares, Biologia molecular, Bioquímica	Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Metabolismo e balanço hídrico dos vegetais superiores, suas interações adaptativas e aplicações; Relações hídricas, nutrição mineral; metabolismo do nitrogênio; fotossíntese; fixação do carbono; mecanismos de concentração de CO₂ em plantas C₃, C₄ e CAM; transporte floemático.</p>		

5º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Zoologia de vertebrados II	Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória

Pré-requisito: Zoologia de vertebrados I	Módulo de alunos: 60
Ementa: Introdução ao estudo de vertebrados: noções sobre variedade de formas, funções, ambiente e modos de vida de aves e mamíferos.	

Nome e código do componente curricular: Geologia geral	Centro: CETEC	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Sem pré-requisito	Módulo de alunos: 60	
Ementa: O conhecimento geológico e o estudo do processo histórico-geológico; o desenvolvimento das esferas terrestres (atmosfera, hidrosfera, biosfera, noosfera, litosfera, manto e núcleo) sob o ponto de vista do tempo geológico; estudos da interação de processos terrestres e seu entendimento ao longo do passado da terra.		

Nome e código do componente curricular: Ecologia animal	Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Introdução a Ecologia, Bioestatística	Módulo de alunos: 60	
Ementa: Estudos avançados em Ecologia Animal envolvendo tópicos de Ecologia de Organismos, Populações e Comunidades.		

Nome e código do componente curricular: Fisiologia do crescimento e desenvolvimento vegetal	Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Metabolismo primário e relações hídricas nos vegetais	Módulo de alunos: 60	
Ementa: Crescimento e desenvolvimento: reguladores de crescimento. Fisiologia da semente. Fotomorfogênese. Floração e frutificação. Base fisiológica de técnicas utilizadas em biotecnologia vegetal.		

6º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Paleontologia	Centro: CCAAB	Carga horária: 51
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Geologia geral, Zoologia de vertebrados II, Sistemática de fanerógamas	Módulo de alunos: 60	
Ementa: Estudo dos fósseis e dos ambientes onde eles são encontrados, assim como dos principais grupos de animais e plantas que auxiliam na geologia, tanto na interpretação da idade quanto dos aspectos do meio abiótico (paleoecologia, paleoclimatologia, etc.) através dos fósseis; bases de bioestratigrafia e micropaleontologia, coleta e interpretação dos fósseis em campo.		

Nome e código do componente curricular:	Centro: CCS	Carga horária: 102
---	-------------	--------------------

Fisiologia humana e comparada		
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Histologia e Embriologia, Bioquímica, Biofísica, Anatomia Humana		Módulo de alunos: 60
Ementa: Estudo das funções gerais dos sistemas cardíaco, respiratório e renal; mecanismos de ação hormonal, das funções do sistema endócrino, de reprodução e desenvolvimento; sistema digestivo, nutrição, regulação do metabolismo interno e da temperatura corpórea.		

Nome e código do componente curricular: Projeto de pesquisa		Centro: CCAAB	Carga horária: 34
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Zoologia de vertebrados II, Ecologia geral e Bioestatística.		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Disciplina de orientação para elaboração do projeto de do trabalho de conclusão de curso. Metodologia científica, normas técnicas e formatação do projeto.			

Nome e código do componente curricular: Sociologia Geral		Centro: CAHL	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Sem pré-requisito.		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Introdução ao pensamento sociológico. A emergência da sociedade industrial e a consolidação do pensamento social moderno. A configuração da sociologia como campo científico. A história da sociologia: principais problemas, teorias, conceitos e métodos.			

7º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Gestão ambiental		Centro: CCAAB	Carga horária: 51
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Bioestatística, Ecologia animal, Sociologia Geral		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Sistema de gestão ambiental. Comprometimento e Política. Planejamento, implementação e operação. Situações Organizacionais. Roteiro Metodológico para Gestão de Área de Proteção Ambiental. Planejamento da APA. Metodologia. Gestão ambiental e Desenvolvimento Sustentável. Legislação ambiental.			

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

Nome e código do componente curricular: Bases da Fitogeografia		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa	
Pré-requisito: Ecologia vegetal, Ecologia geral, Geologia.		Módulo de alunos: 15	

Ementa:
As vegetações de larga escala no mundo e suas relações com o clima e substrato; os grandes ecossistemas brasileiros; fisionomia, distribuição e processos ecológicos. Métodos fitogeográficos.

Nome e código do componente curricular: Sistemática filogenética		Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Sistemática de Fanerógamas		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Teoria da sistemática filogenética e comparação com outras escolas de classificação. Métodos para elaboração de cladogramas. Aprendizado de programas de computador para análises filogenéticas. Aplicação da sistemática filogenética na evolução de caracteres e biogeografia.			

Nome e código do componente curricular: Limnologia		Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa	
Pré-requisito: Introdução a Ecologia, Zoologia de invertebrados II, Morfologia e Sistemática de Criptógamas		Módulo de alunos: 15	
Ementa: O biótopo: as propriedades físicas da água; luz, estratificação térmica e movimentos da água; substâncias dissolvidas; comparação entre ecossistemas lóticos e lênticos; A biota: comunidades presentes nos ecossistemas aquáticos continentais; comparação entre ecossistemas lóticos e lênticos; Processos funcionais: energia e produção primária; fluxo de energia através das redes alimentares; ciclagem de nutrientes, decomposição; balanço de nutrientes e eutrofização; Reservatórios: comparação com rios e lagos; Monitoramento de águas continentais; poluição.			

Nome e código do componente curricular: Taxonomia de monocotiledôneas		Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Sistemática de Fanerógamas		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Estudo dos principais táxons de Monocotiledôneas, sua morfologia e relações evolutivas. Classificação atual e ocorrência.			

Nome e código do componente curricular: Fitossociologia		Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Ecologia vegetal, Sistemática de Fanerógamas, Bioestatística, Geologia.		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Estudo de estrutura de comunidades vegetais herbáceas, arbustivas e arbóreas. Principais métodos de amostragem e análise de dados.			

Nome e código do componente curricular: Tópicos atuais em anatomia vegetal		Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa	

Pré-requisito: Morfologia e anatomia de plantas vasculares	Módulo de alunos: 15
Ementa: A célula secretora, aspectos estruturais e ultra-estrutura. Diversidade das estruturas secretoras nas angiospermas: hidatódios, glândulas de sal, nectários, tecidos secretores de mucilagem, glândulas de plantas carnívoras, células de miosina, tecidos secretores de substâncias lipofílicas e laticíferos.	

Nome e código do componente curricular: Metabolismo secundário em angiospermas	Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa
Pré-requisito: Metabolismo primário e relações hídricas	Módulo de alunos: 15	
Ementa: Principais metabólitos secundários das Angiospermas, suas vias de síntese e degradação e importância para o corpo vegetal.		

Nome e código do componente curricular: Ilustração científica	Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa
Pré-requisito: Sistemática de Fanerógamas, Zoologia de vertebrados I.	Módulo de alunos: 15	
Ementa: Histórico do desenho científico. Principais técnicas de ilustração usadas em periódicos científicos. Formatação de pranchas vegetais e animais.		

Nome e código do componente curricular: Micologia	Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa
Pré-requisito: Morfologia e sistemática de Criptógamas	Módulo de alunos: 15	
Ementa: Mixomicetos, Ficomicetos, Ascomicetos, Deuteromicetos e Basidiomicetos incluindo seus ciclos de vida, morfologia e citologia. Classificação identificação, de chaves unidades taxonômicas. preparo de espécimes e métodos de herbário e coleção. aspectos fisiológicos.		

Nome e código do componente curricular: Ficologia	Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa
Pré-requisito: Morfologia e sistemática de Criptógamas	Módulo de alunos: 15	
Ementa: Classificação, filogenia, importância econômica e ecológica das algas, bases metodológicas para o estudo taxonômico de populações algais.		

Nome e código do componente curricular: Ecossistemas baianos	Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa
Pré-requisito: Geologia geral, Introdução a ecologia	Módulo de alunos: 15	

Ementa:
Estudo dos ecossistemas da Bahia, relação com o solo, clima e umidade; distribuição e características ecológicas.

Nome e código do componente curricular: Botânica econômica		Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Sistemática de Fanerógamas		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Plantas tóxicas e medicinais. Plantas alimentícias. Etnobotânica brasileira. Introdução de plantas ao cultivo. Produtos vegetais: fibras, madeiras, corantes, látex, resina, ceras, óleos, e graxos, açúcares, amido e celulose.			

Nome e código do componente curricular: Pteridologia e Briologia		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Morfologia e sistemática de criptógamas		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Evolução dos filós de Briófitas e Pteridófitas. Principais características morfológicas e identificação de grupos com relevante importância ecológica e econômica.			

Nome e código do componente curricular: Biologia Floral		Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Morfologia e anatomia de angiospermas, Sistemática de Fanerógamas, Zoologia de Vertebrados II		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Estudo da biologia floral aplicada a processos de polinização e biologia reprodutiva. Recursos e polinizadores.			

Nome e código do componente curricular: Adequação ambiental		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Introdução a ecologia, Ecologia vegetal, Ecologia animal, Bioestatística		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Avaliação de impacto ambiental e métodos de mensuração e mitigação desses impactos. Elaboração de EIA/RIMA e outros instrumentos reguladores de atividades impactantes ao meio ambiente.			

Nome e código do componente curricular: Ecofisiologia vegetal		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Metabolismo primário e relações hídricas, Ecologia vegetal.		Módulo de alunos: 15	

<p>Ementa:</p> <p>Caracterização do ambiente das plantas (atmosfera, hidrosfera, litosfera e fitosfera); a regulação do crescimento vegetal; a fenologia das plantas; a sazonalidade do crescimento e desenvolvimento; o bioclima na fitosfera; nutrição mineral relacionada ao habitat; a temperatura como fator agrônomico, a radiação como fator de crescimento; relações hídricas e eficiência de uso da água; métodos empregados na análise física do ambiente das plantas.</p>
--

Nome e código do componente curricular: Malacologia	Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa
Pré-requisito: Bioestatística, Zoologia de Invertebrados II		Módulo de alunos: 15
<p>Ementa:</p> <p>Morfologia, Origem dos Amphineura, Gastropoda, Schaphopoda, Bivalvia e Cephalopoda. Forma externa e hábitos dos Mollusca. Cavidade do manto e brânquias. Alimentação e digestão. Sistema circulatório, cavidades do corpo e sistema excretor. Sexo e reprodução. Sistema nervoso, órgãos dos sentidos e comportamento. A classificação dos Mollusca.</p>		

Nome e código do componente curricular: Carcinologia	Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa
Pré-requisito: Bioestatística, Zoologia de invertebrados II		Módulo de alunos: 15
<p>Ementa:</p> <p>Morfologia externa e interna, taxonomia, biogeografia, ecologia e fisiologia de crustáceos.</p>		

Nome e código do componente curricular: Entomologia	Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa
Pré-requisito: Bioestatística, Zoologia de Invertebrados II		Módulo de alunos: 15
<p>Ementa:</p> <p>Nocões de morfologia externa e interna, fisiologia e reprodução. Metamorfose e ciclos de vida; principais tipos larvais. As ordens dos insetos, classificação e biologia. A origem dos insetos e sua história evolutiva. Importância econômica dos insetos; controle biológico. Noções de coleta, preparação e montagem de insetos para estudo.</p>		

Nome e código do componente curricular: Invertebrados de água doce	Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa
Pré-requisito: Bioestatística, Zoologia de Invertebrados II		Módulo de alunos: 15
<p>Ementa:</p> <p>Morfologia e taxonomia de invertebrados de água doce. Relações ecológicas e manejo.</p>		

Nome e código do componente curricular: Biologia marinha	Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa
Pré-requisito: Bioestatística, Zoologia de Vertebrados II.		Módulo de alunos: 15

Ementa:
Introdução aos ecossistemas marinhos, sua biologia e ecologia, com ênfase em aulas práticas (coleta, observação de animais vivos, sua fixação e conservação).

Nome e código do componente curricular: Ornitologia		Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Bioestatística, Zoologia de Vertebrados II.		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Princípios gerais da biologia de aves através da abordagem de assuntos ligados à biogeografia e sistemática, fisiologia e anatomia, comportamento, mecanismos de canto, territorialidade, nidificação, comportamento social, migração e vôo, e ecologia. Introdução aos métodos de campo ligados à ornitologia, tais como identificação de aves, captura com redes, anilhamento, censo e observação. No laboratório serão desenvolvidas atividades paralelas àquelas de campo, fundamentais para o aprendizado taxonômico e na análise de certos aspectos tais como estruturas funcionais do esqueleto e das penas.			

Nome e código do componente curricular: Ictiologia		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Bioestatística, Zoologia de vertebrados I		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Fundamentos de coleta, conservação, morfologia e sistemática, baseados nas relações evolutivas e adaptações ambientais de Osteichthyes e Condriichthyes.			

Nome e código do componente curricular: Mastozoologia		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Bioestatística, Zoologia de vertebrados II		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Definição, distribuição geográfica e importância dos mamíferos. Morfologia geral, sistemática e filogenia. Métodos de captura, criação de pequenos mamais em laboratório e técnicas de conservação para coleções.			

Nome e código do componente curricular: Ecologia de rios		Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa	
Pré-requisito: Ecologia vegetal, Ecologia animal		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Tipologia de lagos e rios, distribuição batimétrica e espacial dos organismos e variações temporais, biomassa e produção, comunidades planctônicas, nectônicas e bentônicas: Problemas de Análise e de Amostragem, biomonitoramento.			

Nome e código do componente curricular: Zootoxicologia		Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa	

Pré-requisito: Ecologia animal, Zoologia de vertebrados II, Bioquímica	Módulo de alunos: 15
Ementa: Animais peçonhentos na escala zoológica, glândulas de veneno, aparelhos inoculadores. Biologia das espécies conhecidas. Toxicidade para o homem.	

Nome e código do componente curricular: Biologia Sanitária	Centro: CCAAB	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa
Pré-requisito: Microbiologia, Zoologia de invertebrados II, Bioestatística	Módulo de alunos: 15	
Ementa: Qualidade da água, ar e solo, eutrofização, poluição e contaminação: principais causas e conseqüências; organismos aquáticos.		

Nome e código do componente curricular: Produção aquática	Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa
Pré-requisito: Zoologia de vertebrados II, Morfologia e sistemática de criptógamas	Módulo de alunos: 15	
Ementa: Métodos de produção de organismo aquáticos. Fatores que interferem na produtividade e técnicas de processamento.		

Nome e código do componente curricular: Montagem de coleções didáticas de zoologia	Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa
Pré-requisito: Zoologia de vertebrados II	Módulo de alunos: 15	
Ementa: Técnicas de fixação, montagem e organização de coleções zoológicas voltadas para o ensino em nível médio e superior.		

Nome e código do componente curricular: Biogeografia	Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa
Pré-requisito: Ecologia vegetal, Ecologia animal, Zoologia de vertebrados II, Sistemática de Fanerógamas, Geologia	Módulo de alunos: 15	
Ementa: Métodos biogeográficos, fatores que influenciam a distribuição dos organismos terrestres e aquáticos.		

Nome e código do componente curricular: Poluição ambiental	Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa
Pré-requisito: Complementos de Química, Microbiologia, Introdução a ecologia.	Módulo de alunos: 15	

Ementa:
 Definição de poluição. Caracterização de poluentes. Efeitos biológicos e não biológicos da poluição. Poluição: água, ar, solo, térmica, sonora, visual. Poluição e recursos naturais, população. Necessidade de controle. Medidas preventivas e corretivas. Alterações físico-químicas do ambiente. Monitoramento.

Nome e código do componente curricular: Pedologia		Centro: CETEC	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa	
Pré-requisito: Geologia geral		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Noções sobre ciências do solo, seus métodos e objetivos. Formação, evolução, propriedades e classificação dos solos e principais aplicações em geologia.			

Nome e código do componente curricular: Parasitologia		Centro: CCS	Carga horária:68
Modalidade: Disciplina	Função: profissional	Natureza: optativa	
Pré-requisito: Zoologia de Vertebrados II		Módulo de alunos: 15	
Ementa: Conceito de parasitismo, relação parasita-hospedeiro, ciclos biológicos, exemplos de protozoários, helmintos e artrópodes parasitas, vetores, epidemiologia das principais parasitoses de interesse médico.			

Para o bom funcionamento do curso de bacharelado em Ciências Biológicas são necessários docentes em diversas áreas do conhecimento, técnicos de laboratório multifuncionais, técnicos administrativos e profissionais de ensino. Alguns desses profissionais já fazem parte do quadro da UFRB, enquanto outros deverão ser contratados.

Profissionais pertencentes ao quadro da UFRB:

Professores Assistentes – CCAAB:

Msc. Edna Lobo Machado – Mestre em Biologia Celular e Estrutural

Msc. Elinsmar Vitória Adorno – Mestre em Ecologia de Populações

Msc. Fabiano Machado Martins – Mestre em Botânica

Msc. Márcio Lacerda Lopes Martins – Mestre em Botânica

Msc. Sérgio Schwarz Rocha – Mestre em Zoologia

Professores Adjuntos – CCAAB:

Dr. Rodrigo Pires do Nascimento – Doutor em Microbiologia Aplicada

Professores Adjuntos – CETEC:

Dr. Luciano Melo Abreu – Doutor em Física

Dr^a Márcia Luciana Cazetta – Doutora em Ciências Biológicas

Professores Adjuntos – CCS:

Dr^a Darcy de Almeida Paixão – Doutora em Odontologia

Técnicos Administrativos:

Secretária

Serviços gerais	02
Informática	01
Gestor de Ensino	1
<u>Professores necessários:</u>	
Botânica – Sistemática de criptógamas	01
Botânica – Sistemática de angiospermas	01
Zoologia – Peixes, anfíbios e répteis.	01
Zoologia – Aves e mamíferos.	01
Ecologia – Ecologia vegetal	01
Ecologia – Ecologia animal	01
Botânica – Ecofisiologia vegetal	01
Genética e evolução	01
Paleontologia	01
Histologia e embriologia	01
<u>Técnicos de Laboratório Necessários:</u>	
Técnico em botânica	01
Técnico em zoologia	01
Técnico em microscopia	02

A UFRB dispõe de diversas salas de aulas e está ampliando suas instalações visando criar um pavilhão de aulas teóricas, que atenderá a todos os cursos que têm sede no CCAAB.

As aulas práticas para o curso de Ciências Biológicas atualmente são ministradas nos seguintes laboratórios:

Laboratório Multifuncional – Sala 5, Pavilhão 1: atende aos componentes curriculares de Zoologia de Invertebrados I e II, Morfologia e Anatomia de Plantas Vasculares e Biologia Celular.

Laboratório de Botânica – Sala 19, Pavilhão 2: atende a disciplina de Sistemática de Fanerógamas.

Laboratório de Química – Pavilhão 3. Atende ao componente curricular Complementos de Química.

Laboratório de Bioquímica – Pavilhão 3. Atende ao componente curricular de Bioquímica.

Além desses, outros laboratórios deverão ser criados para atender outros componentes curriculares a medida que as turmas progredirem na matriz curricular. São eles:

Laboratório de Anatomia: para atender ao componente curricular Anatomia Humana.

Laboratório de Microscopia: para atender aos componentes curriculares de Citologia, Biologia Molecular, Histologia e Genética geral.

Laboratório de Botânica: para atender aos componentes curriculares de Morfologia e Sistemática de Criptógamas e Sistemática de Fanerógamas.

Laboratório de Zoologia: para atender aos componentes curriculares de Zoologia de Invertebrados I e II, Zoologia de Vertebrados I e II e Fisiologia Humana e Comparada.

**ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO
PEDAGÓGICO E DA APRENDIZAGEM**

**Formulário
Nº 16**

Avaliação do Projeto pedagógico do Curso de Ciências Biológicas:

A plena execução deste projeto pedagógico deverá ser acompanhada e avaliada, internamente, por uma comissão estabelecida pelo colegiado de Ciências Biológicas e, externamente, mediante consulta à comunidade acadêmica, composta por professores, alunos e funcionários que estejam, de alguma forma, vinculados ao curso. Caberá aos avaliadores a proposição de modificações a este projeto pedagógico visando sua adequação às novas necessidades do mercado profissional do estado da Bahia e, sobretudo, das cidades do recôncavo baiano, redefinindo objetivos, avaliando o perfil do egresso, a matriz curricular e as normas de funcionamento do curso, para garantir a excelência da formação dos biólogos pela UFRB. Cada avaliação deverá ser conduzida a cada de 5 anos, contados a partir da data de sua aprovação.

Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem:

A avaliação do processo ensino-aprendizagem representa fonte de preocupação em qualquer projeto pedagógico que objetive a formação integral do estudante como cidadão responsável. A construção do conhecimento é um processo de busca e troca de experiências, e o professor deve atuar como um facilitador que possibilite ao estudante a descoberta de novas estratégias de aprendizado. Nesse contexto, a avaliação do aprendizado deve ser exercida como mais uma ferramenta que possibilite o crescimento e a formação do estudante.

São tidos como objetivos das avaliações para o curso de Ciências Biológicas:

- estimular a busca do conhecimento por parte dos estudantes;
- atuar como instrumento de verificação do aprendizado dos estudantes durante o processo ensino-aprendizagem;
- estimular o trabalho em grupo;
- possibilitar a interação entre os estudantes na busca de soluções para problemas simulados;
- fornecer dados para que o professor detecte deficiências no processo ensino-aprendizagem.

Durante o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem caberá ao professor definir quais estratégias de avaliação estarão mais adequadas ao seu conteúdo e atenderão de forma mais satisfatória seu papel. No entanto, sugerimos a utilização de formas variadas de avaliação que possam atender aos objetivos do componente curricular em questão e da avaliação do processo ensino-aprendizagem de forma geral. São elas:

Avaliações escritas: individuais ou em grupo, deverão contemplar de maneira satisfatória o conteúdo observado até o momento, contendo questões diversificadas que permitam que o estudante reflita sobre questões pertinentes à disciplina e que o professor verifique a assimilação de conhecimentos e competências cognitivas, comportamentais e teóricas sobre sua disciplina e referentes à formação do aluno como profissional.

Avaliações práticas: devido à grande carga horária prática do curso de bacharelado em Ciências Biológicas a aplicação de avaliações que lidem com esses conteúdos é de extrema relevância. Para esse tipo de avaliação poderão ser usados relatórios de aula prática, estudos dirigidos, provas práticas em laboratório, em grupo ou individuais, ou outro instrumento que seja entendido pelo professor como capaz de fornecer resultados satisfatórios, desde que de acordo com as diretrizes desde projeto pedagógico.

Avaliações de campo: o desenvolvimento de atividades de campo é prática comum a vários componentes curriculares do curso de Ciências Biológicas e desempenham função fundamental na formação do estudante, pois possibilitam o exercício de condutas apropriadas em ambientes naturais, além do contato com seu objeto de estudo de forma mais plena e interativa. A avaliação desses momentos pode usar critérios objetivos ou subjetivos, mediante a confecção de relatórios, estudo de casos, participação ou discussão de temas propostos durante as aulas teóricas.

Seminários: a apresentação de seminários estimula no estudante o interesse pela pesquisa, a capacidade de organizar idéias, lidar com recursos áudios-visuais e estratégias de exposição em público. Sua avaliação, no entanto só será plena, se efetuada de forma construtiva, buscando acrescentar ao estudante métodos apropriados de pesquisa e apresentação, formas de organização do conhecimento, postura e seriedade diante o público, não se limitando simplesmente a aferição desses critérios mas ao seu desenvolvimento. Acreditamos ser importante após a apresentação de seminários a ponderação pelo professor de pontos positivos e negativos observados durante o processo de preparação e exposição, além da interação entre os componentes do grupo, quando pertinente.