



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

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO:

Profa. Fabiana Rodrigues dos Santos (Presidente)

Profa. Joelma Cerqueira Fadigas

Prof. Jorge Fernando Silva de Menezes

Profa. Rosana Cardoso Barreto Almassy

Profa. Silvana Lucia da Silva Lima

Profa. Simone Aparecida Fernandes

APRESENTAÇÃO

**Formulário
Nº 01**

De acordo com o Ministério da Educação (MEC), entre as dificuldades encontradas para a melhoria da qualidade da educação no Brasil destaca-se o preparo inadequado dos professores cuja formação, de modo geral, manteve predominantemente um formato tradicional, que não contempla muitas das características consideradas atualmente como inerentes à atividade docente. Destaca ainda que quanto mais o Brasil consolida as instituições políticas democráticas, fortalece os direitos da cidadania e participa da economia globalizada, mais se amplia o reconhecimento da importância da educação para a promoção do desenvolvimento sustentável e para a superação das desigualdades sociais. A esse cenário podemos ainda adicionar a carência de profissionais de ensino de Ciências, sobretudo nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.

Diante deste contexto, a educação tem sido hoje uma das prioridades do governo federal. O Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica (PDE) juntamente com os Planos de Ações Articuladas (PAR) dos municípios têm desenvolvido ações e metodologias visando assegurar a formação exigida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) para todos os professores que atuam na educação básica. Assim, a partir de 2007, com a adesão ao PDE, os Estados e municípios elaboraram seus PAR a partir de suas prioridades e necessidades.

A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) foi criada pela Lei 11.151 de 29 de julho de 2005 por desmembramento da Escola de Agronomia da Universidade Federal da Bahia (UFBA). A (UFRB) apresenta estrutura multicampi e oferece atualmente 29 cursos de graduação nos diversos centros acadêmicos localizados em importantes cidades da região, como o Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) e o Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CETEC) em Cruz das Almas; o Centro de Formação de Professores (CFP) em Amargosa; o Centro de Artes, Humanidades e Letras, em Cachoeira (CAHL) e o Centro de Ciências da Saúde (CCS) em Santo Antônio de Jesus. A UFRB possui como uma de suas metas a formação de profissionais que atendam às necessidades da sociedade. Neste sentido, uma das

formas de cumprir com esta finalidade é o oferecimento de uma formação profissional de qualidade no âmbito técnico e educacional. Levando em consideração a realidade da região do Recôncavo, quanto à insuficiência de professores habilitados para atuarem na disciplina de Ciências na Educação Básica, a UFRB oferecerá o curso regular de primeira licenciatura em Ciências da Natureza para professores da rede pública sem formação adequada à Lei N° 9.394 de 20 de dezembro de 1996. O curso está integrado ao CFP da UFRB e teve seu projeto pedagógico elaborado segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica em nível superior.

Para o profissional da área da educação, seja na escola básica ou superior, ensinar não é mais a única exigência para a sua *práxis* pedagógica. Cabe a ele também a produção, construção e socialização de conhecimentos que proporcionam sua inserção no complexo cenário do mundo contemporâneo como cidadão crítico e participativo no processo de formação de crianças, jovens e adultos. Além disso, o entendimento do meio ambiente, dos fenômenos químicos, físicos e biológicos e a compreensão pelo cidadão de sua “função ecológica” ganham mais importância a cada dia, tanto na vida profissional quanto na cotidiana. Aquecimento global, reciclagem, economia de água e demais recursos, entre outros, são temas que deixaram o meio científico e estão profundamente vinculados à rotina de cada cidadão. Portanto, o papel deste profissional é contribuir para construção do conhecimento científico dos alunos, sempre vinculando esse conhecimento a questões práticas da realidade local, através da interação direta com a comunidade. Neste sentido, inserido no Novo Programa de Formação Inicial de Professores instituído pelo Decreto nº 11.455 de 05 de março de 2009, o curso tem como proposta possibilitar ao futuro professor não só uma boa formação pedagógica para o ensino de Ciências no Ensino Fundamental como, também, conhecimentos que o possibilite colocar-se de forma criativa e crítica diante de demandas e desafios da sociedade contemporânea.

O curso de Licenciatura em Ciências da Natureza destina-se à formação de professores para a segunda etapa do Ensino Fundamental (Terceiro e Quarto Ciclos), considerando não só os saberes específicos em Ciências, mas também a formação pedagógica que ocorrerá em estreita relação com as disciplinas específicas e com a realidade local. Este curso destina-se à formação de professores com uma visão abrangente das Ciências da Natureza (Física, Química, Ciências da

Vida e Ciências da Terra e do Universo). Cidadãos formados nesse contexto poderão exercer plenamente sua cidadania, e a escola contribuirá concretamente para formar cidadãos conscientes, críticos, com responsabilidade econômica, social e ambiental. Entretanto, não é isso que ocorre atualmente, pois os conteúdos necessários à formação básica do cidadão, no que diz respeito à compreensão do funcionamento da Natureza, não são desenvolvidos de forma integrada, resultando na desconexão entre conceitos de Física e de Química e a Natureza, e também na desconexão entre os fenômenos biológicos e a natureza geológica, que lhes dá sustentação. A formação de professores de Ciências Naturais comprometidos com a difusão do conhecimento e a formação de cidadãos conscientes de seu papel na condução do mundo moderno contribuirá de forma significativa para a melhoria da qualidade de vida da população do Recôncavo Baiano.

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza proposto pela UFRB e tem por finalidade orientar as práticas pedagógicas, as atividades de pesquisa e os trabalhos de extensão do curso. Nele 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: Licenciatura em Ciências da Natureza

HABILITAÇÃO/ÊNFASE/MODALIDADE: 1ª Licenciatura/Presencial

VAGAS OFERECIDAS: 200 vagas (100 vagas para 2010 e 100 vagas para 2011)

TURNO DE FUNCIONAMENTO: Diurno

DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA POR COMPONENTES CURRICULARES:

Disciplinas:

Obrigatórias: 2.210 horas

Estágio Supervisionado: 408 horas

Atividades Complementares: 200 horas

Carga Horária total do Curso: 2.818 horas

TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO:

Tempo Mínimo: 3 anos

FORMA DE INGRESSO: Processo seletivo

REGIME DE MATRÍCULA: Modular

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

JUSTIFICATIVA

**Formulário
Nº 03**

De acordo com a Secretaria da Educação do Estado da Bahia, o Novo Programa de Formação Inicial de Professores é uma das ações do Plano Estadual de Formação dos Profissionais de Educação, um compromisso do governo do estado com a educação. O intuito é valorizar o profissional de educação por meio de ações de formação e qualificação, dando uma nova perspectiva ao ensino público com a atualização didático-metodológica de professores, pois a participação dos atores sociais que estão envolvidos no espaço escolar é indispensável para a construção de uma educação de todos nós.

A Sinopse Estatística da Educação Básica de 2006 (Publicações Institucionais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) divulgou que o Brasil tem 840.185 docentes no Ensino Fundamental I atuando na área urbana e, desta totalidade, 423.994 possuem Curso Superior Completo. Já na zona rural a situação é ainda pior, pois somente 30% dos professores do Ensino fundamental I possuem Formação Superior Completa. Na Bahia, 87% dos professores que atuam nesta etapa da Educação Básica não possuem Curso Superior Completo. Já no Ensino Fundamental II, cerca de 50% dos professores deste estado não possuem Formação Superior Completa.

A Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, em seu artigo 62, estabelece que a formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação. O artigo 87 estabelece que, um ano a partir da publicação desta Lei, a Década da Educação está instituída. No inciso IV deste mesmo artigo está estabelecido que até o fim da Década da Educação somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço.

O Decreto Estadual Nº 11.455 de 05 de Março de 2009, responsável por instituir o Novo Programa de Formação Inicial de Professores do Estado da Bahia, decreta:

Art. 1º - Fica instituído o Novo Programa de Formação Inicial de Professores, com o objetivo de qualificar os docentes efetivos da rede pública de educação básica, visando à melhoria do ensino público do Estado da Bahia, mediante a realização de cursos na modalidade de ensino presencial e a

distância.

§ 1º - O Novo Programa de Formação Inicial de Professores será coordenado pela Secretaria da Educação do Estado da Bahia e ofertará cursos de Licenciatura para os professores da rede pública da educação básica.

Art. 2º - Fica instituído o Comitê Gestor do Novo Programa de Formação Inicial de Professores com a finalidade de propor, acompanhar e avaliar as ações de formação inicial de professores, em nível de graduação, a serem implantadas pela Secretaria de Educação do Estado da Bahia.

O Comitê Gestor do Novo Programa de Formação Inicial de Professores será composto por representantes de várias instituições, dentre elas a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). A UFRB, conforme estabelecido em sua missão institucional, engajou-se no processo de discussão sobre a formação de professores, levando em consideração a necessidade evidenciada na região do Recôncavo (conforme dados do Educacenso/2007) quanto a insuficiência de professores habilitados para atuarem na Educação Básica, na disciplina de Ciências. Assim, em consonância com a Instituição e com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e do Ministério da Educação (MEC), o Centro de Formação dos Professores (CFP) vem contribuir para a implementação de um curso para professores em exercício e sem graduação na área de Ciências.

BASE LEGAL

**Formulário
Nº 04**

O presente documento foi construído com base nas resoluções e nos pareceres abaixo:

- RESOLUÇÃO CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002 - Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.
- RESOLUÇÃO CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.
- PARECER CNE/CP 28/2001 - Estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.
- PARECER CNE/CP 9/2001 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena.
- Parâmetros Curriculares Nacionais - Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental - Ciências Naturais: dirigidos aos educadores que têm como objetivo aprofundar a prática pedagógica de Ciências Naturais na escola fundamental, contribuindo para o planejamento de seu trabalho e para o projeto pedagógico da sua equipe escolar e do sistema de ensino do qual faz parte
- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996: Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

OBJETIVOS

**Formulário
Nº 05**

Objetivo Geral:

- Formar professores de Ciências Naturais que atuarão na Educação Básica (Ensino Fundamental II) capazes de agir de forma crítica e criativa na identificação e resolução de problemas no âmbito educacional, considerando seus aspectos tecnológicos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e multiculturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. Para tanto, as atividades do curso devem resultar de um processo integrado de ensino, pesquisa e extensão de qualidade, capaz de dotar os discentes de discernimento e habilidades para pesquisar, propor, gerenciar e conduzir, de forma interdisciplinar, mudanças em prol do desenvolvimento da sociedade local.

Objetivos Específicos:

- Formar profissionais aptos a promover, orientar e administrar o ensino de Ciências Naturais de forma crítica, participativa e interdisciplinar;
- Proporcionar condições para o desenvolvimento de profissionais que sejam capazes de buscar novas práticas pedagógicas que visem a uma maior participação do educando no processo de ensino-aprendizagem.

PERFIL DO EGRESSO

**Formulário
Nº 06**

O licenciado em Ciências da Natureza deverá ser um profissional de formação científica e pedagógica, com visão crítica e reflexiva. Deverá ser capaz de se adaptar, de modo flexível, crítico e criativo, às novas situações de ensino-aprendizagem e propor a resolução de problemas, considerando seus aspectos ambientais, tecnológicos, políticos, econômicos, sociais e culturais.

Deverá ter condições de reconhecer as especificidades regionais e locais, relacionadas à sua área de atuação, contextualizá-las e correlacioná-las a realidade nacional pautado no Ensino de Ciências Naturais e seu contexto social, cultural, econômico e ambiental.

Deverá também promover a difusão do conhecimento científico e suas especificidades, atuando de modo a formar em seus discentes estímulo à vocação científica e capacidade de atuação no âmbito de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) para o desenvolvimento social.

Por fim, poderá compreender a ciência como atividade humana e os conhecimentos científicos e tecnológicos como meios para suprir necessidades humanas, identificando riscos e benefícios de suas aplicações.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

**Formulário
Nº 07**

Visando oferecer aos discentes do curso de Ciências Naturais um ensino de Ciências mais atual e significativo, torna-se necessário o desenvolvimento de competências e habilidades próprias ao ensino de Ciências da Natureza. De acordo com as orientações presentes nos Parâmetros Curriculares Nacionais são competências fundamentais para o discente do curso de licenciatura em Ciências:

- Compreender a natureza como um sistema dinâmico e o ser humano, em sociedade, como um de seus agentes de transformações;
- Compreender a saúde como bem pessoal e ambiental que deve ser promovido por meio de diferentes agentes, de forma individual e coletiva;
- Diagnosticar problemas, formular questões e propor soluções a partir de conhecimentos das ciências naturais em diferentes contextos.

Assim, as habilidades necessárias para o profissional de ensino de Ciências são:

- Identificar e descrever diferentes representações dos fenômenos naturais a partir da leitura de imagens ou diferentes gêneros textuais;
- Relacionar diferentes explicações propostas para um mesmo fenômeno natural, na perspectiva histórica do conhecimento científico;
- Associar determinadas transformações culturais em função do desenvolvimento científico e tecnológico;
- Selecionar argumentos científico-tecnológicos que pretendam explicar fenômenos sociais, econômicos e ambientais do passado e do presente;
- Identificar propostas solidárias de intervenção voltadas à superação de problemas sociais, econômicos e ambientais;
- Observar e identificar, em representações variadas, fontes e transformações de energia que ocorrem em processos naturais e tecnológicos;
- Reconhecer argumentos pró ou contra o uso de determinadas tecnologias para solução de

- necessidades humanas, relacionadas à saúde, moradia, transporte, agricultura, etc;
- Selecionar, dentre as diferentes formas de se obter um mesmo recurso material ou energético, as mais adequadas ou viáveis para suprir as necessidades de determinada região;
 - Identificar e interpretar a variação dos indicadores de saúde e de desenvolvimento humano, a partir de dados apresentados em gráficos, tabelas ou textos discursivos;
 - Associar a qualidade de vida, em diferentes faixas etárias e em diferentes regiões, a fatores sociais e ambientais que contribuam para isso;
 - Comparar e selecionar alternativas de condições de trabalho e/ou normas de segurança em diferentes contextos, valorizando o conhecimento científico e o bem estar físico e mental de si próprio e daqueles com quem convive;
 - Representar (localizar, nomear, descrever) órgãos ou sistemas do corpo humano, identificando hábitos de manutenção da saúde, funções, disfunções ou doenças a eles relacionadas;
 - Associar sintomas de doenças a suas possíveis causas ou a resultados de testes diagnósticos simples, prevenindo-se e orientando outras pessoas contra a automedicação além de valorizar o tratamento médico adequado;
 - Relacionar saúde com hábitos alimentares, atividade física e uso de medicamentos e outras drogas, considerando diferentes momentos do ciclo de vida humano;
 - Diagnosticar situações do cotidiano em que ocorrem desperdícios de energia ou matéria, e propor formas de minimizá-las;
 - Reconhecer na linguagem corrente informações científicas apresentadas em diferentes linguagens (matemática, artística ou científica) a respeito de processos naturais ou induzidos pela atividade humana;
 - Relacionar comportamento de variáveis à explicação de determinado fenômeno natural, a partir de uma situação concreta expressa em linguagem matemática ou outra;
 - Combinar leituras, observações, experimentações e outros procedimentos para diagnosticar e enfrentar um dado problema. Além de comparar procedimentos propostos para o enfrentamento deste, decidindo os que melhor atendem ao interesse coletivo;
 - Analisar o uso de procedimentos, de equipamentos ou dos resultados por eles obtidos, para uma dada finalidade prática ou a investigação de fenômenos;

- Reconhecer e/ou empregar linguagem científica (nomes, gráficos, símbolos e representações) relativa à Terra e ao sistema solar;
- Relacionar diferentes fenômenos cíclicos como: dia-noite, estações do ano, climas e eclipses aos movimentos da Terra e da Lua;
- Analisar argumentos que refutam ou aceitam conclusões apresentadas sobre características do planeta Terra;
- Estabelecer relações entre informações para explicar transformações naturais ou induzidas pelas atividades humanas como maremotos, vulcões, enchentes, desertificação, dentre outros;
- Identificar finalidades, riscos e benefícios dos processos de obtenção de recursos materiais e energéticos, apresentados em gráficos, figuras, tabelas ou textos;
- Relacionar informações e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente. Recorrendo aos conhecimentos desenvolvidos de modo a elaborar propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural;
- Construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas.

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR
Quadro Curricular

Formulário
Nº 08

MÓDULO I	MÓDULO II	MÓDULO III	MÓDULO IV	MÓDULO V	MÓDULO VI
Fundamentos da Matemática (85h)	Terra e Universo (68h)	Natureza, Movimento e Energia (68h)	Calor e Som (68h)	Elettricidade, Magnetismo e Luz (68h)	Educação Sexual e Sexualidade (68h)
Química e Tecnologia do Cotidiano (68h)	Química Aplicada aos Seres Vivos (85h)	Energia e Transformações Químicas (85h)	Biotechnology Aplicada ao Ensino de Ciências (68h)	Ensino de Ciências em Ambientes não Escolares (51h)	Saúde, Ambiente e Epidemiologia (85h)
Biodiversidade e Classificação dos Seres Vivos no Ambiente Aquático (85h)	Conquista do Ambiente Terrestre e Interações Ecológicas nos Ecossistemas (85h)	Comunidades Biológicas e Biomas Brasileiros (85h)	Metodologia e Prática de Ensino de Ciências Naturais (68h)	Biologia Humana (85h)	Educação Especial e Inclusiva (68h)
Introdução aos Estudos Acadêmicos (68h)	Bioestatística Aplicada ao Ensino de Ciências (51h)	Filosofia e Educação (68h)	Pluralidade Cultural e Educação Étnico-Racial (51h)	Trabalho de Conclusão de Curso I (51h)	Trabalho de Conclusão de Curso II (51h)
Introdução à Informática e Tecnologias da Informação no Ensino de Ciências (68h)	Psicologia e Educação (68h)	Didática das Ciências Naturais (68h)	Estágio Supervisionado I (136h)	Estágio Supervisionado II (136h)	Estágio Supervisionado III (136h)
Bases Morfológicas dos Seres Vivos (85h)	Estudos Socioantropológicos da Educação (68h)		Avaliação em Educação (51h)	Libras (68h)	Educação Ambiental (51h)
Total: 459h	Total: 425h	Total: 374h	Total: 442h	Total: 459h	Total: 459h

ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES

Integralização por Semestres

**Formulário
Nº 9**

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	Horas/ semana	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
MÓDULO I				
Fundamentos da Matemática	85	5	Obrigatória	Sem pré-requisito
Química e Tecnologia do Cotidiano	68	4	Obrigatória	Sem pré-requisito
Biodiversidade e Classificação dos Seres Vivos no Ambiente Aquático	85	5	Obrigatória	Sem pré-requisito
Introdução aos Estudos Acadêmicos	68	4	Obrigatória	Sem pré-requisito
Introdução à Informática e Tecnologias da Informação no Ensino de Ciências	68	4	Obrigatória	Sem pré-requisito
Bases Morfológicas dos Seres Vivos	85	5	Obrigatória	Sem pré-requisito
Total	459	27		
MÓDULO II				
Terra e Universo	68	4	Obrigatória	Fundamentos da Matemática
Química Aplicada aos Seres Vivos	85	5	Obrigatória	Química e Tecnologia do Cotidiano; Bases Morfológicas dos Seres Vivos
Conquista do Ambiente Terrestre e Interações Ecológicas nos Ecossistemas	85	5	Obrigatória	Biodiversidade e Classificação dos Seres Vivos no Ambiente Aquático
Bioestatística Aplicada ao Ensino de Ciências	51	3	Obrigatória	Fundamentos da Matemática
Psicologia e Educação	68	4	Obrigatória	Sem pré-requisito
Estudos Socioantropológicos da Educação	68	4	Obrigatória	Sem pré-requisito
Total	425	25		

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	Horas/ semana	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
MÓDULO III				
Natureza, Movimento e Energia	68	4	Obrigatória	Fundamentos da Matemática
Energia e Transformações Químicas	85	5	Obrigatória	Química e Tecnologia do Cotidiano
Comunidades Biológicas e Biomas Brasileiros	85	5	Obrigatória	Biodiversidade e Classificação dos seres Vivos no Ambiente Aquático; Interações Ecológicas nos Ecossistemas
Filosofia e Educação	68	4	Obrigatória	Sem pré-requisito
Didática das Ciências Naturais	68	4	Obrigatória	Sem pré-requisito
Total	374	22		
MÓDULO IV				
Calor e Som	68	4	Obrigatória	Fundamentos da Matemática
Biotecnologia Aplicada ao Ensino de Ciências	68	4	Obrigatória	Química e Tecnologia do Cotidiano; Química Aplicada aos Seres Vivos
Metodologia e Prática de Ensino de Ciências Naturais	68	4	Obrigatória	Didática das Ciências Naturais
Pluralidade Cultural e Educação Étnico-Racial	51	3	Obrigatória	Sem pré-requisito
Estágio Supervisionado I	136	8	Obrigatória	Didática das Ciências Naturais
Avaliação em Educação	51	4	Obrigatória	Didática das Ciências Naturais
Total	442	26		
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	Horas/ semana	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
MÓDULO V				
Eletricidade, Magnetismo e Luz	68	4	Obrigatória	Fundamentos da Matemática
Ensino de Ciências em Ambientes não Escolares	51	3	Obrigatória	Didática das Ciências Naturais; Metodologia e Prática de Ensino de Ciências Naturais

Biologia Humana	85	5	Obrigatória	Bases Morfológicas dos Seres Vivos; Química Aplicada aos Seres Vivos
Trabalho de Conclusão de Curso I	51	3	Obrigatória	Deverá ser cursada quando o aluno tiver concluído as disciplinas obrigatórias dos Módulos I, II, III e IV.
Estágio Supervisionado II	136	8	Obrigatória	Estágio Supervisionado I
Libras	68	4	Obrigatória	Sem pré-requisito
Total	459	27		
MÓDULO VI				
Educação Sexual e Sexualidade	68	4	Obrigatória	Sem pré-requisito
Saúde, Ambiente e Epidemiologia	85	5	Obrigatória	Biologia Humana
Educação Especial e Inclusiva	68	4	Obrigatória	Libras
Trabalho de Conclusão de Curso II	51	3	Obrigatória	Deverá ser cursada quando o aluno tiver concluído as disciplinas obrigatórias dos Módulos I, II, III, IV e V.
Estágio Supervisionado III	136	8	Obrigatória	Estágio Supervisionado II
Educação Ambiental	51	3	Obrigatória	Biodiversidade e Classificação dos Seres Vivos no Ambiente Aquático; Interações Ecológicas nos Ecossistemas; Comunidades Biológicas e Biomas Brasileiros
Total	459	27		

CARGA HORÁRIA TOTAL: 2.618 horas

O aluno selecionado que pretende cursar o curso de Licenciatura em Ciências da Natureza deverá realizar a sua matrícula modularmente, obedecendo aos critérios definidos pelo colegiado do curso e pela Coordenadoria de Ensino e Integração Acadêmica (PROGRAD/UFRB).

O aluno matriculado para cursar Licenciatura em Ciências da Natureza, no período diurno, deverá ter disponibilidade para realizar as suas atividades de ensino, de acordo com o cronograma do curso apresentado pela coordenação no início do módulo letivo. A realização do curso se dará através da organização em módulos e será desenvolvida em dois momentos distintos e inter-relacionados: aulas e/ou atividades de ensino presenciais na sede da UFRB, campus de Cruz das Almas e práticas pedagógicas na comunidade escolar onde o estudante leciona.

A estrutura curricular conterá, conteúdos e/ou atividades acadêmico-científica-culturais, além da prática de ensino e estágio curricular supervisionado, sendo que o estágio supervisionado está distribuído em três módulos e atende a carga horária mínima exigida de 400h.

REGIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA

Apresentação:

O presente documento tem por finalidade estabelecer as diretrizes gerais para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza.

Fundamentação Legal:

O presente regimento fundamenta-se nos termos da RESOLUÇÃO CONAC Nº 016/08 e no Projeto Pedagógico do Curso.

CAPÍTULO I

Do Conceito:

Art. 1º - O TCC, requisito indispensável à integralização curricular, consiste na participação do licenciando em atividades de pesquisa que lhe proporcionem a experiência no processo de produção do conhecimento.

CAPÍTULO II

Da Finalidade e dos Objetivos:

Art. 2º - O TCC, atividade curricular obrigatória integrante do currículo do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, tem por finalidade a pesquisa.

Art. 3º - São objetivos do TCC:

- I. Propiciar ao licenciando experiências acadêmico-científicas de forma a complementar o processo de ensino/aprendizagem, contribuindo assim para o aprimoramento de sua formação profissional;
- II. Contribuir para uma formação interdisciplinar a partir da contribuição de outros profissionais aos seus conhecimentos teóricos e práticos.

CAPÍTULO III

Da Organização e Funcionamento:

Art. 4º - Os componentes curriculares que subsidiam a elaboração do TCC compreenderão as atividades de orientação, acompanhamento e avaliação do trabalho monográfico com o envolvimento do professor orientador.

Art. 5º - O TCC terá seu início na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I e sua conclusão na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, não podendo extrapolar esse prazo.

Art. 6º - O discente deverá escolher o seu orientador no prazo de 30 dias a partir do início das aulas da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

Art. 7º - O TCC, de caráter monográfico, deverá ser elaborado individualmente.

Parágrafo único. O tema do TCC deverá, obrigatoriamente, estar vinculado à formação de professores e/ou ao ensino de Ciências Naturais nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º anos).

Art. 8º - A monografia deverá ser entregue no formato orientado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

CAPÍTULO IV

Da Orientação:

Art. 9º - Cada professor poderá orientar simultaneamente até 5 (cinco) trabalhos finais por semestre letivo, excluindo-se da contagem as co-orientações.

Art. 10º - Os professores orientadores serão obrigatoriamente do quadro docente da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

§ 1º - Cada aluno deverá escolher o orientador do seu trabalho de acordo com a área de interesse da pesquisa e a disponibilidade do orientador.

§ 2º - É permitido ao aluno ter um co-orientador mediante a aprovação do orientador.

CAPÍTULO V

Das Atribuições do Professor Orientador:

Art. 11º - São atribuições do professor orientador:

I. Colaborar com o aluno na definição do tema da monografia;

II. Avaliar a viabilidade do projeto de monografia, verificando a disponibilidade de material bibliográfico sobre o assunto;

III. Aprovar roteiro da pesquisa, plano de trabalho e cronograma das atividades propostas para o trabalho monográfico;

IV. Indicar fontes bibliográficas para consulta, inclusive acompanhar e orientar o aluno na execução do plano de trabalho;

V. Avaliar cada etapa do desenvolvimento da monografia, fazendo intervenções sobre o conteúdo, normas técnicas de apresentação e redação do texto;

VI. Emitir parecer final sobre a monografia que esteja sob sua orientação.

CAPÍTULO VI

Da Avaliação:

Art. 12º - A avaliação do trabalho monográfico será feita por uma banca formada por 3 (três) membros indicados pelo orientador.

§ 1º - É permitido que o co-orientador seja um dos membros da banca.

Art. 13º - A avaliação do trabalho monográfico levará em consideração:

I. Coerência entre a problematização, os objetivos e a argumentação;

II. Normas da ABNT;

III. Relevância e coerência no trato da questão;

IV. Clareza e precisão vocabular;

V. Resultados obtidos.

Art. 14º - Caso a monografia não seja aprovada, a banca estabelecerá um prazo de no máximo 30 (trinta) dias, para as alterações e nova apresentação oral, se for necessária. Caso o aluno não cumpra os encaminhamentos sugeridos pela banca, será automaticamente desligado.

CAPÍTULO VII

Dos Direitos e Deveres dos Discentes

Art. 15º - São direitos dos discentes:

- I. Dispor de elementos necessários à execução de suas atividades, dentro das possibilidades científicas e técnicas da UFRB;
- II. Ser orientado por um professor na realização do seu trabalho monográfico;
- III. Conhecer a programação prévia das atividades a serem desenvolvidas pelas disciplinas subsidiadoras do trabalho de conclusão de curso;
- IV. Ser previamente informado sobre o prazo da entrega da monografia;
- V. Ser previamente informado sobre o local e data do seminário de apresentação do trabalho monográfico.

Art. 16º - São deveres dos discentes:

- I. Cumprir este regulamento;
- II. Apresentar o trabalho monográfico e realizar a apresentação pública nos prazos determinados;
- III. Cumprir os horários e cronograma de atividades estabelecidos pelo professor orientador;
- IV. Responsabilizar-se pelo uso de direitos autorais resguardados por lei a favor de terceiros, quando das citações, cópias ou transcrições de textos de outrem.

CAPÍTULO VIII

Das Disposições Transitórias:

Art. 17º - Os casos omissos serão resolvidos pelos professores relacionados aos componentes curriculares subsidiadores do trabalho de conclusão de curso e pelo professor orientador.

REGIMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA

Dos Princípios Gerais:

Art. 1º - O presente regimento tem por finalidade definir as normas e critérios para seleção e aproveitamento das atividades que compõem as Atividades Complementares.

Art. 2º - As Atividades Complementares constituem um elemento curricular de natureza autônoma a ser desenvolvido pelos alunos e envolvem atividades de ensino, pesquisa e extensão, de composição escolhida pelo aluno a partir das orientações divulgadas pela Coordenação do Curso e tem como objetivos:

- I. Buscar a interdisciplinaridade pela efetiva integração entre os conteúdos de ensino desenvolvidos

nas disciplinas que compõem o currículo, pela organização e desenvolvimento de Núcleos Temáticos;

II. Integrar teoria e prática, por meio de vivência e/ou observação de situações reais pela informação;

III. Propiciar a contemporaneidade do currículo, ensejando o desenvolvimento de temas emergentes do ensino de Ciências Naturais, decorrentes das transformações atuais da sociedade e seus avanços;

IV. Articular o trinômio: ensino, pesquisa e extensão;

V. Promover a contextualização do currículo a partir do desenvolvimento de temas regionais e locais, julgados significativos para a sua formação;

VI. Adequar o currículo aos interesses individuais dos alunos;

VII. Ampliar a dimensão do Currículo Pleno pela pluralidade e diversificação das atividades que podem ser vivenciadas pelo aluno;

VIII. Possibilitar aos alunos atuação como sujeitos ativos e como agentes do seu próprio processo histórico, capazes de selecionar os conhecimentos mais relevantes para os seus processos de desenvolvimento.

Fundamentação Legal:

O presente regimento fundamenta-se nos termos da RESOLUÇÃO CONAC Nº 007/09 e no Projeto Pedagógico do Curso.

Da Composição e Avaliação das Atividades Complementares:

Art. 3º - A carga horária mínima destinada às Atividades Complementares é de duzentas horas distribuídas ao longo do curso, não podendo ser preenchida com um só tipo de atividade, sendo que o seu cumprimento integral constitui condição indispensável para a colação de grau.

Art. 4º - As atividades Complementares receberão pontuação de acordo com a RESOLUÇÃO CONAC Nº 007/09.

Atribuições do Coordenador do Curso:

Art. 5º - Compete ao Coordenador do Curso:

I. Indicar e divulgar os nomes dos professores que serão orientadores das Atividades Complementares com as respectivas disponibilidades de vagas, áreas de conhecimento e temas de interesse;

II. Proceder à formalização da escolha do professor-orientador pelo aluno;

III. Elaborar o planejamento e calendário para a entrega de resultados;

IV. Discutir e aprovar a carga horária semanal do professor destinada à atividade de orientação das Atividades Complementares;

V. Analisar recursos e resolver os casos omissos;

VI. Propor alterações neste Regulamento.

Atribuições dos Professores-Orientadores das Atividades Complementares:

Art. 6º - Compete aos Professores-Orientadores:

I. Frequentar as reuniões convocadas pelo Coordenador do Curso;

II. Atender seus orientados, em horário previamente fixado;

III. Entregar ao Coordenador do Curso os registros de acompanhamento e avaliação relativa ao desenvolvimento das Atividades Complementares;

IV. Cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

Atribuições dos Alunos:

Art. 7º - São atribuições dos alunos:

I. Comparecer as reuniões convocadas pelo Coordenador do Curso;

II. Comparecer às sessões de orientação nos dias e horários estabelecidos;

III. Cumprir o calendário divulgado pela Coordenadoria do Curso;

IV. Elaborar o relatório final na forma de trabalho científico de acordo com as instruções do seu professor-orientador.

Do Registro das Atividades Complementares:

Art. 8º - Todas as disciplinas e atividades que compõem as Atividades Complementares, objeto deste Regulamento, serão comprovadas ao professor-orientador pelo aluno, por meio de formulários, relatórios e comprovação documental própria e outras atividades avaliativas julgadas pertinentes.

Art. 9º - À vista da documentação comprobatória própria compete ao professor-orientador encaminhar ao Coordenador do Curso, o relatório final das atividades desenvolvidas pelo aluno, especificando a carga horária total computada por atividade.

§ 1º - Os critérios de pertinência e aproveitamento das atividades que compõem as Atividades Complementares observam as condições preconizadas no artigo 3º deste Regulamento.

§ 2º - A carga horária total cumprida pelo aluno nas Atividades Complementares será especificada e quantificada no histórico escolar do aluno em campo próprio.

REGIMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA

Apresentação:

O presente documento tem por finalidade orientar as atividades do Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Ciências da Natureza bem como estabelecer as diretrizes gerais para a realização de uma prática que considere o campo de atuação do professor-aluno como objeto de análise, de investigação e interpretação crítica a partir da relação com as demais disciplinas do curso. Nesse sentido, o estágio docente para professores em exercício deverá se caracterizar como uma oportunidade de reflexão da prática docente e uma proposta de formação contínua.

Em cumprimento ao Art. 65 da Lei nº 9394/96, Resolução 02/2002 do CNE, o Estágio Supervisionado consta de 408 horas a serem realizadas na Universidade e em Escolas do Ensino Fundamental (do 6º ao 9º ano). Na Universidade, envolve a fundamentação teórica sobre o exercício docente, reflexão sobre a teoria e a prática docente e orientação didático-pedagógica. Na Escola, compõe-se de observações, coleta de dados, planejamento de ensino, regência de classe, avaliação de ensino, conhecimento da estrutura escolar, do Projeto Pedagógico, do relacionamento da escola com a comunidade e de participação em projetos escolares e de outras atividades inerentes à função do professor.

A carga horária de Estágio Supervisionado está distribuída nos componentes Estágio Supervisionado I, II e III e terá o acompanhamento do professor orientador e dos professores do Curso. Cada componente terá a seguinte estrutura:

Módulo IV - Estágio Supervisionado I – carga horária de 136h/a, sendo 34h de orientações, na Universidade, e 102h de atividades na Escola, envolvendo o estudo da realidade escolar nos aspectos administrativos e pedagógicos e diagnóstico de espaços de atuação profissional, caracterizando o contexto e as relações de trabalho nesses espaços, analisando e refletindo a prática do ensino de Ciências Naturais por meio de observação direta em salas de aula, de escolas públicas nos anos finais do Ensino Fundamental.

Módulo V - Estágio Supervisionado II – carga horária de 136h/a, sendo 34h de orientações, na Universidade, e 102h de atividades na Escola. O estagiário desenvolverá especificamente competências para o levantamento e análise dos recursos didáticos disponíveis nas escolas públicas e privadas para o ensino de Ciências Naturais anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) e também a elaboração de materiais didáticos e oficinas adequados à realidade regional para uso no

ensino de Ciências Naturais.

Módulo VI - Estágio Supervisionado III – carga horária de 136h/a, sendo 34h de orientações, na Universidade, e 102h de atividades na Escola. O estagiário desenvolverá especificamente competências de elaborar e executar propostas de intervenção na forma de regência em escolas da Educação Básica nos anos finais do Ensino Fundamental.

Fundamentação Legal:

O presente regimento fundamenta-se nos termos da RESOLUÇÃO CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002 e do parecer CNE/CP 9/2001 que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em curso de Licenciatura, de graduação plena.

CAPÍTULO I

Do Conceito:

Art. 1º - O Estágio Curricular Supervisionado, parte integrante da formação de professores da Educação Básica, em nível superior, consiste na participação dos professores em exercício em atividades que contribuam para ressignificar suas identidades profissionais contribuindo para a sua formação continuada.

CAPÍTULO II

Da Constituição e das Finalidades:

Art. 2º - O Estágio Supervisionado, atividade curricular obrigatória nos cursos de Licenciatura, constitui-se de um campo de conhecimento que se produz na interação entre os cursos de formação de professores e o campo social onde se desenvolvem as práticas educativas. Enquanto campo de conhecimento deve possibilitar que sejam trabalhados aspectos indispensáveis (i) à ressignificação da identidade do professor, (ii) aos saberes necessários ao exercício profissional docente, (iii) à reflexão sobre a atividade profissional e (iv) à relação com as áreas de conhecimento específico.

Art. 3º - Constituem objetivos do estágio curricular supervisionado para professores em exercício:

- I. Inserir o professor-estagiário em um espaço de reflexão sobre suas experiências e construção e novos saberes a partir de sua prática;
- II. Estabelecer relações entre a experiência profissional e sua prática e os novos conhecimentos;
- III. Promover discussões a respeito do contexto atual da sociedade e da escola;
- IV. Envolver o professor-estagiário na pesquisa e na produção de conhecimento a partir da própria prática;

V. Oportunizar o desenvolvimento de alternativas didáticas e aplicação de recursos necessários para a prática docente, dirigida para a disciplina de Ciências integrante do currículo do Ensino Fundamental;

VI. Desenvolver práticas pedagógicas que possibilitem, levando em consideração a diversidade de contextos, a ampliação dos conhecimentos constituídos na experiência profissional.

CAPÍTULO III

Da Carga Horário do Estágio:

Art. 4º - A carga horária total de Estágio é de 408 horas vinculadas aos respectivos componentes curriculares, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso.

CAPÍTULO IV

Da Organização e Funcionamento:

Art. 5º - O Estágio Supervisionado deverá ser desenvolvido sob a forma de observação, coleta de dados e regência em instituições de educação básica, preferencialmente públicas, ou em outros espaços de aprendizagem.

§1º - O Estágio Supervisionado valorizará o desenvolvimento de atividades que envolvam: Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente no ensino de Ciências; Novas Tecnologias de Comunicação e Informação no ensino de Ciências; Espaço de aprendizagem não-formal no ensino de Ciências; Construção de material didático com material de baixo custo; Propostas interdisciplinares que valorizem o contexto no qual o professor-aluno está inserido.

Art. 6º - Os alunos poderão desenvolver o estágio na própria instituição em que já trabalham.

Art. 7º - A supervisão de estágio, a depender das condições para o seu desenvolvimento, dar-se-á conforme as seguintes modalidades:

I. Supervisão direta: planejamento de intervenções, acompanhamento e orientação do estagiário por meio de observação contínua e direta das atividades desenvolvidas ao longo de todo o processo;

II. Supervisão semi-direta: acompanhamento e orientação do estágio por meio de orientações individuais e coletivas, bem como de visitas não contíguas;

III. Supervisão indireta: acompanhamento pelo professor por meio de relatórios, entrevistas e observações indiretas;

Art. 8º - Os professores-estagiários receberão atendimento e orientação coletiva e individual, quanto

à organização e elaboração das atividades relativas ao Estágio Supervisionado.

CAPÍTULO V

Da Avaliação:

Art. 9º - A avaliação do desempenho do professor-estagiário será realizada pelo orientador de forma contínua e sistemática durante o desenvolvimento de todo o estágio.

Art. 10º - A avaliação do professor-estagiário será realizada por meio de Projeto de Estágio, desempenho, diários de bordo, portfólios e relatórios finais de estágio.

Art. 11º - A elaboração do relatório deverá obedecer as normas vigentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Art. 12º - O intercâmbio de experiências, bem como a análise e a avaliação dos projetos e atividades relativas ao estágio curricular supervisionado, serão feitos entre o professor orientador e professores-estagiários em encontros periódicos.

Art. 13º - O professor-estagiário deverá entregar o diário de bordo, portfólio ou relatório final do estágio em data a ser definida pelo orientador.

Art. 14º - No caso de o professor-estagiário ser considerado não habilitado, deverá repetir a disciplina que inclui as atividades de prática docente.

CAPÍTULO VI

Das Atribuições do Professor Orientador de Estágio:

Art. 15º - O orientador de estágio é um docente com formação na área específica, responsável por orientar e esclarecer o professor-estagiário quanto ao seu programa de estágio, colaborando com o desenvolvimento do Estágio Supervisionado.

Art. 16º - Compete ao orientador:

- I. Orientar o professor-estagiário nas atividades de estágio, nos relatórios parciais e no relatório final de estágio e planejar, acompanhar e avaliar as atividades junto ao estagiário;
- II. Orientar a distribuição dos professores-estagiários nos campos de estágio;
- III. Manter contatos regulares com os professores-estagiários, individualmente e em grupo, para fins de troca de experiências e eventual complementação de conhecimento;

- IV. Promover reuniões semanais com os professores-estagiários para oportunizar a reflexão da ação;
 - V. Indicar ao professor-estagiário as fontes de pesquisa e de consulta necessárias para o aprimoramento da prática pedagógica e a busca de solução para as dificuldades encontradas;
 - VI. Preencher instrumentos de acompanhamento e avaliação do professor-estagiário;
 - VII. Avaliar os relatórios de estágio, divulgando e justificando os resultados obtidos;
 - VIII. Autorizar o professor-estagiário a participar de eventos de cunho científico em dias de estágio;
- Art. 17º - O número de alunos para cada orientador deverá ser de no máximo 15 (quinze) estagiários.

Art. 18º - O registro das horas destinadas ao Estágio Supervisionado para efeito de comprovação será feito em documento próprio.

CAPÍTULO VII

Das Atribuições do Aluno Estagiário:

Art. 19º - O professor-estagiário participará das atividades de ensino em ambiente escolar, consolidando sua formação e a articulação entre a teoria e a prática.

Art. 20º - O professor-estagiário só poderá iniciar as atividades de estágio após apreciação e aprovação do projeto de estágio pelo orientador.

Art. 21º - O professor-estagiário deverá elaborar um projeto pedagógico sobre tema específico, do qual, além de aulas poderão constar: o acompanhamento de estudantes com dificuldades de aprendizagem, a realização de oficinas pedagógicas, a criação de materiais didáticos, visitas a museus e centros de ciências, a organização de feiras e outras atividades científico-culturais, baseadas nos problemas, necessidades e características da realidade alvo.

Art. 22º - O professor-estagiário deverá ter 75% (setenta e cinco por cento) de presença nas aulas de fundamentação teórica.

Art. 23º - Compete ao professor-estagiário:

- I. Cumprir a carga horária e as demais exigências determinadas neste Regulamento;
- II. Apresentar, previamente, ao professor orientador os planejamentos das aulas que irá ministrar;
- III. Ser assíduo e pontual, apresentando-se de forma adequada ao ambiente escolar;
- IV. Ser assíduo às reuniões de orientação de estágio para reflexão e análise das informações obtidas;
- V. Elaborar e apresentar ao orientador relatório parcial e final do Estágio Supervisionado.

CAPÍTULO VIII

Das Disposições Transitórias:

Art. 25º - Os casos omissos serão resolvidos pelo orientador do Estágio Supervisionado e pelo Coordenador do Curso.

EMENTÁRIO DE COMPONENTES CURRICULARES**Formulário
Nº 11**

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Fundamentos da Matemática		I	85
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		50	
Ementa: Grandezas e matemática comercial (unidades de comprimento, área, volume/capacidade, massa e tempo, razões, proporções, regra de três simples e composta, porcentagem). Conjuntos e intervalos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais; intervalos reais; plano cartesiano). Funções e gráficos (conceito de função e análise de gráficos cartesianos: interpretação, domínio e imagem). Funções e inequações de 1º e 2º grau (construção e interpretação de gráficos, resolução de equações e inequações). Funções exponenciais e logarítmicas (construção e interpretação de gráficos, equações exponenciais). Geometria plana e geometria espacial (cálculo de perímetros, áreas e volumes dos polígonos/sólidos notáveis).			
Bibliografia			
Básica:			
DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar 9: geometria plana. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005.			
DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar 10: geometria espacial, posições e métricas. 6. ed. São Paulo: Atual, 2005.			
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar 1: conjuntos, funções. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.			
Complementar:			
DAVIS, Ph. J.; HERSH, R., A Experiência matemática , Ciência Aberta vol. 75, Gradiva, Lisboa, 1995.			
PAIVA, M. Matemática . São Paulo: Moderna, 2003.			
POMPEU, J. N.; DOLCE, O. Fundamentos de matemática elementar: geometria plana. v.9. 8ª ed. São Paulo: Atual Editora, 2004.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Química e Tecnologia do Cotidiano		I	68 (34T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		50	
Ementa: Conteúdos básicos de Química para o entendimento de tecnologias presentes no cotidiano e adequado para serem desenvolvidos pelo licenciando em sua prática docente: Primeiros modelos de constituição da matéria, radioatividade, tabela periódica, conceito de mol, ligações químicas, compostos moleculares e iônicos, polaridade, forças intermoleculares, funções químicas, indicadores, equações químicas e eletroquímicas.			
Bibliografia			
Básica:			
ATKINS, P. JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.			
BRADY, J. E. RUSSEL, J.W. HOLUM, J. R. Química: a matéria e suas transformações. 5. ed. V.1 e 2. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Editora, 2009.			
MAIA, D. J. BIANCHI, J. C. de A. Química geral: fundamentos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.			
Complementar:			
BRADY, J. E. HUMISTON, G. E. Química geral. 2. ed. V 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Editora, 2007.			
KOTZ, J. C. TREICHEL Jr., M. Química geral e reações químicas. São Paulo: Cengage Learning, 2008.			
RUSSELL, J. B., Química geral. 2.ed. São Paulo: Makron Books Editora do Brasil Ltda, 1994.			
SHRIVER, D. F. et al. Química inorgânica. 4. ed. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora, 2008.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Biodiversidade e Classificação dos Seres Vivos no Ambiente Aquático		I	85 (51T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		50	
Ementa: A Classificação e filogenia dos seres vivos: vírus e os cinco reinos. Níveis de organização e complexidade da vida. Origem, biologia, reprodução e ecologia dos seguintes organismos: cianobactérias, algas, briófitas, pteridófitas, esponjas, cnidários, platelmintos, asquelmintos, anelídeos, moluscos, artrópodes, equinodermos, protocordados, peixes e anfíbios. Construção de modelos lúdicos e didáticos para auxiliar o professor no ensino deste componente curricular para crianças e jovens.			
Bibliografia			
Básica:			
ORR, R. T. Biologia dos vertebrados . 5. ed. São Paulo: Roca,1986.			
RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; CURTIS, H. Biologia vegetal . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.			
RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R.D. Zoologia dos invertebrados : uma abordagem funcional e evolutiva. 7ª ed. São Paulo: Roca, 2005.			
Complementar:			
HICKMAN, C.; ROBERTS, L.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia . 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.			
JOLY, A. B. Botânica : introdução à taxonomia vegetal. 13. ed. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 2002.			
MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K.V. Os cinco reinos : um guia ilustrado dos filos da vida na terra. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.			
STORER, T.L.; USINGER, R.I.; STEBBINS, R.C.; NYBAKKEN, J.W. Zoologia geral . 6. ed. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1984.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Introdução aos Estudos Acadêmicos		I	68
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		50	
Ementa: Introdução ao estudo da ciência. O Método Científico como instrumento do trabalho, através das etapas da investigação científica, sua estrutura, métodos e técnicas. O processo de construção e apresentação de trabalhos escritos voltados para o ensino de ciências. Estrutura da escrita e leitura do texto científico. Produção de resumos, resenhas críticas e textos dissertativos-argumentativos, referências, citações, artigos, seminários, relatórios, projetos.			
Bibliografia			
Básica:			
GIL, A. C. Metodologia do ensino superior . 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2005.			
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.			
SEVERINO, J. Metodologia do trabalho científico . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.			
Complementar:			
GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.			
LIMA, M. C. Monografia: a engenharia da produção acadêmica. São Paulo: Saraiva, 2004.			
OLIVEIRA, S. L. Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monográficas, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Introdução à Informática e Tecnologias da Informação no Ensino de Ciências		I	68 (34T/34P)
Modalidade: Presencial	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 50	

Ementa: Noções básicas de informática incluindo o conhecimento e uso dos programas do Windows (Word, Excel e Power Point). O uso dos mecanismos de busca na *Web* e dos *softwares* de comunicação. Uso da plataforma de aprendizagem MOODLE incluindo o treinamento em participações em chats, fóruns e acesso a informações postadas pelos professores. Discussão sobre a dinâmica sociocultural e didático-pedagógica instaurada pela disseminação das tecnologias da informação e comunicação no Ensino de Ciências e seu papel e conseqüências na vida cotidiana. Significado do ensino a distância e o perfil desejável do aluno em um curso nessa modalidade.

Bibliografia

Básica:

CASTELLS, M. **A Sociedade em rede**. 6.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

FEDELI, R. D.; POLLONI, E. G. F.; PERES, F. E. **Introdução à ciência da computação**. 2. ed. atual. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

ROSINI, A. M. **As novas tecnologias da informação e a educação a distância**. São Paulo: Thomson Learning: 2007.

Complementar:

BRASIL. **Tecnologia para educadores**. Coleção Informática na Educação. MEC/ProInfo/SEED.

EÇA, T. A. **Netaprendizagem**: a internet na educação. Porto: Porto Editora, 1998.

FIGUEIREDO, A. D. **Novo Conhecimento, nova aprendizagem**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

TEODORO, V. FREITAS, J. **Educação e computadores**. Lisboa: Gabinete de Estudos e Planeamento - Ministério da Educação, 1992.

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Bases Morfológicas dos Seres Vivos		I	85 (51T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		50	
Ementa: Célula procariota e eucariota. Análise da composição química e fisiologia das organelas celulares, sua organização e função. Núcleo interfásico e em divisão. 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.			
Bibliografia			
Básica:			
JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.			
JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Histologia básica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 11. ed., 2008.			
MOORE, K.; PERSAUD, T. V. N. Embriologia Clínica . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.			
Complementar:			
ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K. et al. Fundamentos da biologia celular . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.			
DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. Bases da biologia celular e molecular . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.			
ROSS, M. H; PAWLINA, W. Histologia: texto e atlas: em correlação com biologia celular e molecular . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Terra e Universo		II	68 (34T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Fundamentos da Matemática		50	
Ementa: Astronomia na antigüidade. Constelações. A esfera celeste. Sistemas de coordenadas. Posições do sol. Estações do ano. Medidas do tempo. Lua. Fases da lua. Eclipses. Os modelos Geocêntrico e Heliocêntrico. Órbita dos planetas. Newton. Leis de Kepler. Efeitos de maré. Precessão do eixo da Terra. Sistema solar. Planetas do sistema solar. Corpos menores do sistema solar. O Sol – nossa estrela. Elaboração de materiais didáticos para o ensino deste conteúdo para crianças e jovens cursantes dos anos finais do Ensino Fundamental.			
Bibliografia			
Básica:			
CANIATO, R. A Terra em que vivemos: texto e atividades. 1. ed. São Paulo: Átomo, 2007.			
FARIA, R. P. Iniciação à astronomia. 12ª ed. São Paulo: Ática, 2010.			
HORVATH, T. ABC da astronomia e astrofísica. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2008.			
Complementar:			
FRIACA, A. C.S. Astronomia: uma visão Geral do Universo. 2ª ed, 2003			
KEPLER, O.; SARAIVA, M. F. Astronomia e astrofísica. São Paulo: Livraria da Física. 2ª ed., 2004.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Química Aplicada aos Seres Vivos		II	85 (51T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Química e Tecnologia do Cotidiano Bases Morfológicas dos Seres Vivos		50	
Ementa: Hidrocarbonetos e fontes de energia, obtenção natural dos compostos orgânicos, funções orgânicas básicas, drogas e aplicação industrial dos compostos orgânicos. Estruturas e funções das proteínas, carboidratos e lipídeos, a fim de perceber a importância destas moléculas para o organismo vivo. Estudo do metabolismo geral do organismo, correlacionando às diversas reações que nele ocorrem, bem como as suas funções.			
Bibliografia			
Básica:			
ALLINGER, N. et al. Química orgânica . 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2009.			
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M.. Lehninger: Princípios de Bioquímica . 4ª ed. São Paulo: Sarvier, 2007.			
McMURRY, J. Química orgânica . Tradução: Ana Flávia Nogueira, Izilda Aparecida Bagatin. São Paulo: Cengage Learning, 2008.			
Complementar:			
MASTROENI, M. F.; GERN, R. M. M.. Bioquímica: práticas adaptadas . 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.			
SOARES, B. G.; PIRES, D. X.; SOUZA, N. A. Química orgânica . Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1988.			
SOLOMONS, T. W. G. FRYHLE, C. B. Química orgânica . Tradução: Maria Lúcia Godinho. 9ª ed. v 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2009.			
STRYER, L.; TYMOCZKO, J. L.; BERG, J. M.. Bioquímica . 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Conquista do Ambiente Terrestre e Interações Ecológicas nos Ecossistemas		II	85 (51T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Biodiversidade e Classificação dos Seres Vivos no Ambiente Aquático		50	
Ementa: A conquista do ambiente terrestre pelos seres vivos. Origem, biologia, reprodução e ecologia dos seguintes organismos terrestres: gimnospermas, angiospermas, insetos, répteis, aves e mamíferos. Interações entre os seres vivos nas comunidades biológicas: competição, relações entre consumidores e recursos, mutualismo e simbiose. Interações especiais entre os seres vivos nas comunidades biológicas: herbivoria, mutualismos tróficos, polinização, dispersão, parasitismo. Construção de modelos lúdicos e didáticos para auxiliar o professor no ensino deste componente curricular para crianças e jovens.			
Bibliografia			
Básica:			
HICKMAN, C.; ROBERTS, L.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia . 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.			
RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.			
RICKLEFS, R. E. A economia da natureza . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 546 p.			
Complementar:			
JOLY, A. B. Botânica : introdução à taxonomia vegetal. 13ª ed. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 2002.			
McALESTER, A. L. História geológica da vida . Edgard Blücher, 2001.			
PEREIRA, A. P. Ensino de botânica e ecologia . Sagra Luzzatto, 1996.			
STORER, T.L.; USINGER, R.I.; STEBBINS, R.C.; NYBAKKEN, J.W. Zoologia geral . 6ª ed. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1984.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Bioestatística Aplicada ao Ensino de Ciências		II	51
Modalidade	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Fundamentos da Matemática		50	
Ementa: Introdução a estatística descritiva. Variáveis quantitativas. Dados contínuos e dados discretos. Representação gráfica. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Noções de Probabilidade e inferência estatística. Exemplos práticos do uso da estatística para estudos científicos em Ciências da Natureza.			
Bibliografia			
Básica:			
PAGANO, M.; GAUVREAU, K. Princípios de bioestatística . São Paulo: Thomson, 2006.			
ROSINI, A. M. As novas tecnologias da informação e a educação a distância . São Paulo: Thomson Learning: 2007.			
VIEIRA, S. Introdução a bioestatística . 3. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Campus, 1998.			
Complementar:			
BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. Métodos quantitativos : estatística básica. São Paulo: Atual, 1987.			
SPIEGEL, M.R. Estatística . São Paulo: McGraw-Hill, 1985.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Psicologia e Educação		II	68
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		50	
Ementa: Objeto de estudo da Psicologia relacionada à Educação como prática social numa perspectiva histórica. Concepções de homem e desenvolvimento à luz da Psicanálise, Behaviorismo e Gestalt. Psicologia e Educação na perspectiva do desenvolvimento e aprendizagem humanos: conceitos, princípios e determinantes. Teóricos e Teorias da aprendizagem (Jean Piaget, Levy Vygotsky, Henri Wallon). Dinâmicas grupais e intergrupais facilitadoras do ensino-aprendizagem: contribuições de Kurt Levin e Enrique Pichon Riviére. O processo de aprendizagem. Tipos de aprendizagem. Fatores que interferem no processo ensino-aprendizagem. Dificuldades de aprendizagem. A questão da mediação e a relação professor-aluno. A produção do fracasso escolar. Aprendizagem e novas tecnologias.			
Bibliografia			
Básica: CUNHA, M. V. Psicologia da educação. 4. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008. PIAGET, J. Seis estudos de psicologia. 25. ed. Rev. Rio de Janeiro: Forense, 2011. SALVADOR, C. C.(org.). Psicologia da educação. Porto Alegre: Artmed, 1999. Complementar: BEE, H. A criança em desenvolvimento. 9ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2003. COUTINHO, M. T. C.; MOREIRA, M. Psicologia da educação. Belo Horizonte: Formato Editorial, 2004. KOLB, B.; WHISHAW, I.A. Neurociência do comportamento. São Paulo: Manole, 2002. PILETTI, N. Psicologia educacional. 17ª ed. São Paulo: Ática, 2004.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Estudos Socioantropológicos da Educação		II	68
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		50	
Ementa: Introdução ao estudo da Sociologia no plano teórico-conceitual, abordando a temática dos grupos, das organizações e instituições sociais, nos processos sociais básicos. Conceito de cultura. Natureza e cultura. Relativismo Cultural. Etnocentrismo. Diversidade Cultural, focando os processos de saúde, o corpo e sua dimensão cultural e a relação homem x natureza.			
Bibliografia			
Básica:			
DEMO, P. Introdução à sociologia: complexidade, interdisciplinaridade e desigualdade social. São Paulo: Atlas, 2002.			
GEERTZ, C. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos, 1989.			
GIDDENS, A. Sociologia. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.			
Complementar:			
BERGER, P. Perspectivas sociológicas. Rio de Janeiro: Vozes, 1972.			
BRYM, R. et alii. Sociologia: sua bússola para um novo mundo. São Paulo. Thomson Learning, 2006.			
CARVALHO, A. B.; SILVA, W. C. L. Sociologia e educação: leituras e interpretações. São Paulo: Avercamp, 2006.			
SANTOS, R. J. Antropologia para quem não vai ser antropólogo. 1ª ed. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2005.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Natureza, Movimento e Energia		III	68 (34T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Fundamentos da Matemática		50	
Ementa: Primeira Lei de Newton do movimento – Inércia. Movimento retilíneo. Segunda Lei de Newton do movimento. Terceira Lei de Newton do movimento. Momentum. Energia. Movimento de Rotação. Gravidade. Movimento de Projéteis. Elaboração de materiais didáticos para o ensino deste conteúdo para crianças e jovens cursantes dos anos finais do Ensino Fundamental.			
Bibliografia			
Básica:			
REFERENCE, M.; LEMON, H. B.; STEPHENSON, R. J; GOLDEMBERG, J. Curso de física: mecânica. São Paulo: Edgard Blücher, [19--].			
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica. 4. ed. rev. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.			
HEWITT, P. G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.			
Complementar:			
HEWITT, P. G. Fundamentos de física conceitual. Porto Alegre: Bookman, 2009.			
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Curso de física. 6ª ed. v. 1. São Paulo: Scipione, 2006.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Energia e Transformações Químicas		III	85 (51T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Química e Tecnologia do Cotidiano		50	
Ementa: Conhecimentos relativos à energia produzida e consumida e ao tempo envolvido nas transformações químicas. Introdução à Físico-Química e sua importância na interpretação dos processos físicos e químicos. Leis da termodinâmica. Lei de Hess. Gases: leis de Boyle e de Charles; princípio de Avogadro; gases ideais e reais; difusão e efusão. Soluções e propriedades coligativas; diagramas de fases; cinética e equilíbrio-químico.			
Bibliografia			
Básica:			
ATKINS, P. W. Físico-química . 8. ed. v. 1. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2008.			
CASTELLAN, G. W. Fundamentos de físico-química . Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1986.			
VAN WYLEN, G. J.; SONNTAG, R. E.; BORGNACKE, C; ZERBINI, E. J.; SIMÕES, R. S. E. Fundamentos da termodinâmica clássica . São Paulo: Blücher, 2009.			
Complementar:			
ATKINS, P. W. JONES L. Princípios de química : questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001.			
BRADY, J. E. HUMISTON, G. E. Química geral . 2ª ed. v. 2. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Editora, 2007.			
RUSSELL, J. B., Química geral . 2ª ed. v.2. São Paulo: Pearson Makron Books Editora do Brasil Ltda, 1994.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Comunidades Biológicas e Biomas Brasileiros		III	85 (51T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Biodiversidade e Classificação dos seres Vivos no Ambiente Aquático Conquista do Ambiente Terrestre e Interações Ecológicas nos Ecossistemas		50	
Ementa: Ecossistemas terrestres e aquáticos, biomas, fluxos de energia e matéria nos sistemas ecológicos. Fotossíntese. Relação entre ecossistemas urbanos e naturais: relação homem-espço. Comunidades biológicas. Biodiversidade, riqueza e diversidade biológica. Usos e importância da biodiversidade. Ecologia das populações e espécies ameaçadas. Biogeografia, introdução de espécies exóticas e biopirataria. Biomas brasileiros: Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica, Floresta Amazônica, Pantanal, Campos e Florestas Meridionais. Biomas baianos: Caatinga, Mata Atlântica, Cerrado, Campo Rupestre, Manguezal, Restinga, Floresta Estacional, Áreas de Transição (floresta/cerrado/caatinga).			
Bibliografia			
LÉVEQUE, C. A biodiversidade . Bauru: EDUSC, 1999.			
ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. Fundamentos de ecologia . São Paulo: Cengage Learning, 2008.			
PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em ecologia . Porto Alegre: Artmed, 2007.			
Complementar:			
RICKLEFS, R.E. A economia da natureza . 5ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2003.			
RIZZINI, C.T.; COIMBRA-FILHO, A.F.; HOUAISS, A. Ecossistemas brasileiros . Rio de Janeiro: Índex, 1991.			
WEINER, J. Planeta Terra . São Paulo: Martins Fontes, 1988.			
WILSON, E.O. (Org). Biodiversidade . Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 1997.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Filosofia e Educação		III	68
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		50	
Ementa: Desenvolvimento de habilidades e de conhecimentos para possibilitar a compreensão da natureza da atividade filosófica ligada à educação. Desenvolvimento do espírito crítico e investigador do professor. Articulação das reflexões filosóficas com os avanços científicos na área de estudos em Ciências da Natureza. A explicitação dos pressupostos dos atos de educar, ensinar e aprender em relação a situações de transformação cultural da sociedade. Debate de temas relacionados ao conhecimento, à linguagem, à realidade, à cultura e à ética na formação pedagógica.			
Bibliografia			
Básica:			
ARANHA, M. L. A. Filosofia da educação . 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Moderna, 2006.			
LUCKESI, C. Filosofia da educação . São Paulo: Cortez, 2007.			
GILES, T. R. Filosofia da educação . São Paulo: EPU, 2007.			
Complementar:			
DEMO, P. Desafios modernos da educação . Petrópolis: Vozes, 1993.			
PAVIANI, J. Problemas de filosofia da educação . 3ª ed. Caxias do Sul: EDUCS, 1986.			
SEVERINO, A. J. Filosofia da educação: construindo a cidadania . São Paulo: FTD, 1994.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Didática das Ciências Naturais		III	68
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		50	
Ementa: O surgimento da didática das ciências como campo de pesquisa. Concepção e análise de currículo. Seleção de conteúdos, planejamento, avaliação e escolha de estratégias de ensino/aprendizagem em Ciências Naturais. Processos avaliativos para o ensino de ciências; concepções alternativas e sua utilização no processo educativo.			
Bibliografia			
Básica: CANDAU, V. M. (Org). Didática, currículo e saberes escolares . 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. KRASILCHIK, M. O professor e o currículo das ciências . São Paulo: EPU, 1987-2005. POZO, J. I.; GÓMEZ CRESPO, M. Á. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.			
Complementar: CARVALHO, A. M. P. de. Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática . São Paulo: Cengage Learning, 2009. LOPES, A. O.; VEIGA, I. P. A. Repensando a didática . 28. ed. Campinas: Papirus, 2010. VEIGA, I. P. A. (Coord). Didática: o ensino e suas relações . 16. ed. Campinas: Papirus, 2010.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Calor e Som		IV	68 (34T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Fundamentos da Matemática		50	
Ementa: Temperatura, calor e dilatação. Transferência de calor. Mudanças de fase. Termodinâmica. Vibrações e ondas. Som. Sons musicais. Elaboração de materiais didáticos para o ensino deste conteúdo para crianças e jovens cursantes dos anos finais do Ensino Fundamental.			
Bibliografia			
Básica:			
HEWITT, P. G. Física conceitual . 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.			
YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A; SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W. Física . 12. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009.			
CARVALHO, A. M. P. de. Ciências no ensino fundamental : o conhecimento físico. São Paulo: Scipione, 2009.			
Complementar:			
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Curso de física . 6ª Ed. v.2. São Paulo: Scipione, 2006.			
DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Ensino de ciências : fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			

Nome e código do componente curricular: Biotecnologia Aplicada ao Ensino de Ciências		Módulo: IV	Carga horária: 68 (34T/34P)
Modalidade: Presencial	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Química e Tecnologia do Cotidiano Química Aplicada aos Seres Vivos			Módulo de alunos: 50
Ementa: História do pensamento evolutivo: conceito de origem da vida em várias culturas. Seleção Natural: Darwin e Wallace. Hipóteses para explicar a teoria de origem das espécies segundo seleção natural. As leis da herança: Gregor Mendel (primeira e segunda leis); dominância completa e incompleta. Teoria cromossômica. Mutação e variabilidade genética. Bases bioquímicas da herança: DNA, RNA e a síntese de proteínas. Conceito e uso da Biotecnologia a serviço do progresso humano: clonagem, tecnologia do DNA recombinante, células-tronco, transgênicos, produção de medicamentos e vacinas. Noções de bioética. Elaboração de materiais didáticos para o ensino deste conteúdo para crianças e jovens cursantes dos anos finais do Ensino Fundamental.			
Bibliografia			
Básica: DALL'AGNOL, D. Bioética . Rio de Janeiro: J. Zahar, 2005. 58 p. RIDLEY, M. Evolução . 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. SNUSTAD, D. Peter; SIMMONS, Michael J. Fundamentos de genética . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.			
Complementar: DURAND, G. Introdução geral a bioética . São Paulo: Loyola e São Camilo, 2003. RINGO, J. Genética básica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. STERNS, S.C. & HOEKSTRA, R.F. Evolução : uma introdução. São Paulo: Ateneu, 2003. WATSON, J. D. DNA : o segredo da vida. CIA das letras, 2005.			

Nome e código do componente curricular: Metodologia e Prática de Ensino de Ciências Naturais		Módulo: IV	Carga horária: 68 (34T/34P)
Modalidade: Presencial	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Didática das Ciências Naturais			Módulo de alunos: 50
Ementa: O conhecimento científico e o ensino de ciências. Aspectos históricos e tendências atuais do ensino de ciências. Características do professor de ciências. O papel da pesquisa no ensino de ciências. A prática do professor de ciências. Estudo teórico, prático e discussão metodológica para compreensão e utilização prática de tópicos selecionados de Ciências Naturais e sua relação com a Saúde, Ciências Ambientais, Tecnologia e Sociedade, aplicáveis do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental. Vivência de tópicos propostos em Projetos de ensino, na busca de soluções de problemas do cotidiano. Debate e planos de aplicabilidade dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino de Ciências Naturais nos anos finais do Ensino Fundamental.			
Bibliografia			
Básica: CARVALHO, A. M. P. de (Org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Thomson, 2004. DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011. POZO, J. I.; CRESPO, M. Á. G. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. Porto Alegre: Artmed, 2009. Complementar: CARVALHO, A. M. P. de; GIL- PÉREZ, D. Formação de professores de ciências: tendências e inovações. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2003. KRASILCHIK, M. O professor e o currículo das ciências. São Paulo: EDUSP, 1987. NARDI, R. (Org.). Questões atuais no ensino de Ciências. São Paulo: Escrituras Editora, 1998			

Nome e código do componente curricular: Pluralidade Cultural e Educação Étnico-Racial		Módulo: IV	Carga horária: 51
Modalidade: Presencial	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Sem pré-requisito			Módulo de alunos: 50
Ementa: Compreender a sociedade como constituída de identidades plurais com base na diversidade de raças, gênero, classe social, padrões culturais e lingüísticos, habilidades e outros marcadores identitários, adotando o multiculturalismo crítico como horizonte norteador para o ensino de Ciências Naturais. Destacar o conhecimento da história da África, da afrodescendência brasileira e da cultura indígena visando atender as leis do ensino 10639/2003 e 11645/2008.			
Bibliografia			
Básica:			
CANCLINI, N.G. Culturas híbridas . São Paulo: EDUSP,1998.			
MELLO, L. G. de. Antropologia cultural : iniciação, teoria e temas. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.			
SEMPRINI, A. Multiculturalismo . Bauru: EDUSC, 1999.			
Complementar:			
BRASIL/ MEC/SEF. Referenciais para a formação de professores indígenas . Brasília: MEC;SEF, 2002.			
CARNEIRO, E. Antologia do negro brasileiro . Rio de Janeiro: Agir, 2005.			
GEERTZ, C. A interpretação das culturas . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.			
SILVA, A. C. S. A enxada e a lança : a África antes dos portugueses. Rio de Janeiro e São Paulo: Nova Fronteira/ Edusp, 1992.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Estágio Supervisionado I		IV	136 (34T/102P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Didática das Ciências Naturais		50	
Ementa: Diagnostica espaços de atuação profissional, caracterizando o contexto e as relações de trabalho nesses espaços. Analisa e reflete a prática do ensino de Ciências Naturais por meio de observação direta em salas de aula, de escolas públicas nos anos finais do Ensino Fundamental, bem como através da utilização de vídeos, narrativas orais e escritas de alunos e professores, produções de alunos e professores, situações simuladoras e estudos de casos.			
Bibliografia			
Básica:			
DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
POZO, J. I.; GÓMEZ CRESPO, M. Á. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.			
Complementar:			
BAHIA, Secretaria de Educação. Plano Estadual de educação da Bahia. Salvador. Secretaria de Educação, BA: SEC, 2004.			
CARVALHO, A. M. P. (org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. 1ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.			
KRASILCHIK, M. Prática de ensino de biologia. São Paulo: Edusp, 2004.			
OLIVEIRA, D. L. (org.). Ciências nas salas de aula. Porto Alegre: Mediação, 1997.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Avaliação em Educação		IV	51
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Didática das Ciências Naturais		50	
Ementa: O papel da avaliação no processo ensino-aprendizagem, objetivos e metodologias de avaliação. Avaliação e auto-avaliação na prática pedagógica do professor de Ciências Naturais. Práticas pedagógicas relacionadas ao ensino deste componente curricular.			
Bibliografia			
Básica:			
AFONSO, A. J. Avaliação educacional: regulação e emancipação. São Paulo: Cortez, 2009.			
COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação escolar, vol.2. Porto Alegre: Artmed, 2008.			
LUCKESI, C. 2010. Avaliação da aprendizagem escolar. Editora Cortez. 180p.			
Complementar:			
DEMO, P. Avaliação qualitativa. Campinas: Papirus, 1994.			
PERRENOUD, P. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens - entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.			
VIANNA, H. M. Avaliação educacional e seus instrumentos: novos paradigmas. Rio de Janeiro: Fundação Carlos Chagas, 1997.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Eletricidade, Magnetismo e Luz		V	68 (34T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Fundamentos da Matemática		50	
Ementa: Eletrostática. Corrente elétrica. Magnetismo. Indução eletromagnética. Propriedades da luz. Cor. Reflexão e refração. Ondas luminosas. Emissão da luz. Introdução à Física moderna. Elaboração de materiais didáticos para o ensino deste conteúdo para crianças e jovens cursantes dos anos finais do Ensino Fundamental.			
Bibliografia			
Básica:			
HEWITT, P. G. Física conceitual . 9ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.			
HEWITT, P. G. Fundamentos de física conceitual . Porto Alegre: Bookman, 2009.			
FERENCE, M.; LEMON, H. B.; STEPHENSON, R. J. Curso de física: ondas (som e luz). São Paulo: Edgard Blücher, EDUSP, [19--?].			
Complementar:			
HEWITT, P. G. Fundamentos de física conceitual . Porto Alegre: Bookman, 2009.			
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. 6ª Ed. v. 2. Curso de física . São Paulo: Scipione, 2006.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Ensino de Ciências em Ambientes não Escolares		V	51
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Didática das Ciências Naturais Metodologia e Prática de Ensino de Ciências Naturais		50	
Ementa: Produção teórica e experiências concretas do ensino de ciências em espaços não-formais. Análise de conceitos de educação formal e não formal e suas especificidades. Análise das diferentes modalidades da educação não formal em ciências – museus, jornalismo científico, divulgação científica, parques, centros de lazer, ONG´s, feira de Ciências, entre outros, de modo a perceber suas possibilidades e desafios. Processos de transposição didática e ensino-aprendizagem implicados na práxis da educação não formal em ciências.			
Bibliografia			
Básica:			
CRESTANA, S. et all. Educação para a ciência: curso de treinamento em centros e museus de ciências. São Paulo: Saraiva, 2001.			
GHANEM, E.; TRILLA I BERNET, J.; ARANTES,V. A. Educação formal e não-formal: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2008.			
MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. Ensino de biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos . São Paulo: Cortez, 2009.			
Complementar:			
CARCINEL, A.; FERNANDES, R; PARK, M. Artes e educação não-formal: espaços de formação e de experiências. São Paulo: Setembro, 2007.			
GOHN, M. G. Educação não-formal e cultura política: impactos sobre o associativismo do terceiro setor. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.			
GOUVÊA, G.; MARANDINO, M; LEAL, M. C. (Org.). Educação e museu: a construção do caráter educativo dos museus de ciências. Rio de Janeiro: Acess, 2003.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Biologia Humana		V	85 (51T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Bases Morfológicas dos Seres Vivos Química Aplicada aos Seres Vivos		50	
Ementa: Descrição e aspectos morfofuncionais dos sistemas: ósseo, muscular, digestório, cardiovascular, respiratório, urinário, reprodutor, endócrino e nervoso da espécie humana. Elaboração de materiais didáticos para o ensino deste conteúdo para crianças e jovens cursantes dos anos finais do Ensino Fundamental.			
Bibliografia			
Básica:			
CARROLL, R. G. Fisiologia . Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.			
NETTER, F. H. Atlas de anatomia humana . 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.			
VAN DE GRAAFF, K. M.; WAFAR, N.. Anatomia humana . 6.ed São Paulo: Manole, 2003.			
Complementar:			
DÂNGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana básica . 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2006.			
GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de fisiologia médica . 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.			
SILVERTHOR, A.C. Fisiologia humana: uma abordagem integrada . 2ª ed. Rio de Janeiro: Manole, 2004.			
SPENCE, A. P. Anatomia humana básica . 2ª ed. São Paulo: Manole, 1991.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Trabalho de Conclusão de Curso I		V	51
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Deverá ser cursada quando o aluno tiver concluído as disciplinas obrigatórias dos Módulos I, II, III e IV.		50	
Ementa: Leitura e análise de projetos de pesquisa, relatórios e portfólios educacionais. Elaboração do projeto individual de pesquisa ou de intervenção em tema relacionado ao ensino das ciências naturais, a escolha do estudante. Iniciação ao campo de pesquisa para a coleta de dados.			
Bibliografia			
Básica:			
ANDRADE, M. M. de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.			
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. rev. e ampli. São Paulo: Atlas, 2009.			
SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.			
Complementar:			
ABNT/NBR Associação Brasileira de Normas Técnicas/Norma Brasileira 14724, Informação e documentação — Trabalhos acadêmicos: Apresentação , 11 p. 2011. Disponível em: http://www.usp.br/prolam/ABNT_2011.pdf . Acesso em: 23 mar. 2012.			
ABNT/NBR Associação Brasileira de Normas Técnicas/Norma Brasileira 6023: Informação e documentação – Referências: Elaboração , 24 p. 2002. Disponível em: http://www.usp.br/prolam/ABNT_2011.pdf . Acesso em: 23 mar. 2012.			
ABNT/NBR Associação Brasileira de Normas Técnicas/Norma Brasileira 10520 Informação e documentação – Citações em documentos: Apresentação , 7 p. 2002. Disponível em: http://www.ifcs.ufrj.br/~aproximacao/anbntn10520.pdf . Acesso em: 23 mar. 2012.			
BERTUCCI, J. L. O. Metodologia básica para elaboração de trabalhos de conclusão de cursos (TCC). São Paulo: Atlas, 2008. 116 p.			
NARDI, R.; BASTOS, F.; DINIZ, R. E. S. (Orgs.). Pesquisas em ensino de Ciências: contribuições para a formação de professores. 5ª ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2004.			
TRINDADE, A. L. Normalização de trabalhos acadêmicos: normalização segundo ABNT, 31 p. 2011. Disponível em: http://www.ulbra.br/bibliotecas/files/abnt2011.pdf . Acesso em: 23 mar. 2012.			
ZANI, R. M. F.; PESTANA, M. C. Diretrizes para apresentação de dissertações e teses na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo. 4ª ed., 89 p. 2003. Disponível em: http://www.fmvz.usp.br/biblioteca-www . Acesso em: 23 mar. 2012.			

Nome e código do componente curricular: Estágio Supervisionado II		Módulo: V	Carga horária: 136 (34T/102P)
Modalidade: Presencial	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Estágio Supervisionado I		Módulo de alunos: 50	
Ementa: Levantamento e análise dos recursos didáticos disponíveis nas escolas públicas e privadas para o ensino de Ciências Naturais nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano). Elaboração de materiais didáticos adequados à realidade regional para uso no ensino de Ciências Naturais. Elaborar e executar propostas de oficinas didáticas e atividades de problematização e investigação a serem ministradas a professores de Ciências Naturais da rede pública de ensino, nos anos finais do Ensino Fundamental, tanto em espaços escolares quanto em não-escolares.			
Bibliografia			
Básica:			
DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
POZO, J. I.; GÓMEZ CRESPO, M. Á. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.			
Complementar:			
BAHIA, Secretaria de Educação. Plano Estadual de educação da Bahia. Salvador. Secretaria de Educação, BA: SEC, 2004.			
CARVALHO, A. M. P. (org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. 1ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.			
KRASILCHIK, M. Prática de ensino de biologia. São Paulo: Edusp, 2004.			
OLIVEIRA, D. L. (org.). Ciências nas salas de aula. Porto Alegre: Mediação, 1997.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Libras		V	68
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		50	
Ementa: A disciplina procura investigar os principais aspectos da Língua Brasileira de Sinais – Libras, língua oficial da comunidade surda brasileira, contribuindo para a inclusão social dos alunos surdos. Procura abordar o conceito de Libras, os fundamentos históricos da educação de surdos bem como a legislação específica e os aspectos lingüísticos da Libras.			
Bibliografia			
Básica:			
SACKS, O. W. Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras, 2010			
QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. Língua de Sinais Brasileira: estudos lingüísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.			
Complementar:			
BARBOZA, H. H. e MELLO, A.C.P. T. O surdo, este desconhecido. Rio de Janeiro: Folha Carioca, 1997.			
BOTELHO, P. Segredos e silêncios na educação dos surdos. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.			
FELIPE, T.; MONTEIRO, M. LIBRAS em Contexto: Curso Básico: Livro do Professor. 4.ed. Rio de Janeiro: LIBRAS, 2005.			
PIMENTA, N. Coleção aprendendo LSB. Rio de Janeiro: Regional, vol. III Avançado, 2001.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Educação Sexual e Sexualidade		VI	68
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		50	
Ementa: História da sexualidade e da Educação Sexual no Brasil. Fundamentos básicos da Educação Sexual. Sexo seguro e sua importância na conduta social do indivíduo. Educação Sexual para deficientes mentais e físicos. Elaboração de materiais didáticos para o ensino deste conteúdo para crianças e jovens cursantes dos anos finais do Ensino Fundamental.			
Bibliografia			
Básica:			
AQUINO, J. G. (org.). Sexualidade na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997.			
BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Ensino Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: pluridade cultural, orientação sexual. Brasília, 1997.			
LOURO, G. L. Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista. Petrópolis: Vozes, 1997.			
Complementar:			
FOUCAULT, M. História da sexualidade I: a vontade de saber. Rio de Janeiro: Graal, 1997.			
_____. História da sexualidade II: o uso dos prazeres. Rio de Janeiro: Graal, 1998.			
_____. História da sexualidade III: o cuidado de si. Rio de Janeiro: Graal, 1985.			
LOURO, G. L. _____. O corpo educado. Belo Horizonte: Autêntica, 1999. p. 9-34.			
LOURO, G. L; FELIPE, J. e GOELLNER, S. V. (orgs) . Corpo, Gênero e Sexualidade: um debate contemporâneo na educação. 4ª. Ed. Petrópolis, RJ; Vozes, 2008.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Saúde, Ambiente e Epidemiologia		VI	85 (51T/34P)
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Biologia Humana		50	
Ementa: Principais doenças infecto-parasitárias para a saúde pública, agentes etiológicos, vetores e reservatórios, ciclo biológico, transmissão, patogenia, perspectivas de controle biológico e profilaxia. Defesas naturais e artificiais do organismo humano. A vacinação como fonte de prevenção de doenças infecto-contagiosas na infância e adolescência. Saúde do educador e do educando. Nutrição equilibrada e carências nutricionais. Noções de primeiros socorros. Índices de desenvolvimento humano e indicadores de saúde pública. Vigilância sanitária: proteção e defesa da saúde. Saúde ambiental: saneamento básico, doenças endêmicas, doenças emergentes. Elaboração de materiais didáticos para o ensino deste conteúdo para crianças e jovens cursantes dos anos finais do Ensino Fundamental.			
Bibliografia			
Básica:			
BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde. Brasília: MEC/SEF. 1997.			
REY, L. Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.			
TEIXEIRA, S.M.F. Reforma sanitária: em busca de uma teoria. 3ª. ed. São Paulo: Cortez, 2006.			
Complementar:			
ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H.; PILLAI, S. Imunologia celular e molecular. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.			
BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quartos ciclos – apresentação dos temas transversais. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.			
GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos. 3ª. ed. Barueri: Manole, 2008.			
MERHY, E.E.; ONOCKO, R. Agir em saúde: um desafio para o público. 3ª. ed. São Paulo: HUCITEC, 2007.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Educação Especial e Inclusiva		VI	68
Modalidade:	Função:	Natureza:	
Presencial	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Libras		50	
Ementa: Estudo crítico de questões conceituais (filosóficas-ético-políticas) relativas às necessidades educativas especiais no contexto da Educação Inclusiva, refletindo sobre as relações entre necessidades especiais e contexto socio-educacional, analisando alternativas pedagógicas - programas e ações - para o seu atendimento educacional destacando o papel dos professores, da família e da comunidade. Estudo sistemático da legislação nacional pertinente especialmente o Decreto 5.626/2005- Linguagem Brasileira de Sinais e Braille.			
Bibliografia			
Básica:			
BRASIL, Ministério da Educação e Desporto. Referencial curricular nacional para a Educação Infantil: nº 1, 2 e 3. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF 1997.			
BRASIL, Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: janeiro 2008.			
EDLER, R. A Nova LDB e a Educação Especial. Rio de Janeiro: VWA. 1997.			
Complementar:			
BRASIL, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1986. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: 1996. Disponível em: www.senado.gov.br . Acesso em: 15 maio 2000.			
BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Diretrizes Nacionais para a educação especial na educação básica. Brasília. 2001. 79p. Disponível em: www.mec.gov.br/seesp/ftp/diretrizes.pgf . Acesso em: 15 janeiro 2002.			
MEC. Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental, Educação Especial. Serie Atualidades Pedagógicas. Secretaria de Educação Especial. SEESP. 1998.			
MEC. O acesso de alunos com deficiência às escolas e classes comuns da rede regular / Ministério Público Federal. Fundação Procurador Pedro Jorge de Melo e Silva (Organizadores). 2ª ed, rev e atualizado. Brasília: Procuradoria Federal dos Direitos do Cidadão. 2004.			

Nome e código do componente curricular:		Módulo:	Carga horária:
Trabalho de Conclusão de Curso II		VI	51
Modalidade:	Função:		Natureza:
Presencial	Básica		Obrigatória
Pré-requisito:			Módulo de alunos:
Deverá ser cursada quando o aluno tiver concluído as disciplinas obrigatórias dos Módulos I, II, III, IV e V.			50
Ementa: Continuação do processo de produção de saberes: levantamento do arcabouço teórico. Elaboração de estrutura metodológica. Tabulação dos dados. Redação e conclusão do trabalho de conclusão de curso (monografia).			
Bibliografia			
Cada aluno se aprofundará em bibliografias pertinentes ao tema de estudo escolhido, que constarão nas referências bibliográficas de sua monografia.			

Nome e código do componente curricular: Estágio Supervisionado III		Módulo: VI	Carga horária: 136 (34T/102P)
Modalidade: Presencial	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Estágio Supervisionado II			Módulo de alunos: 50
Ementa: Elabora e executa propostas de intervenção na forma de regência em escolas da Educação Básica nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano). Avalia coletivamente as experiências vivenciadas pelos alunos durante sua atuação docente nos diversos contextos sócio-educacionais.			
Bibliografia			
Básica:			
DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Ensino de ciências: fundamentos e métodos . 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência . 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
POZO, J. I.; GÓMEZ CRESPO, M. Á. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.			
Complementar:			
BAHIA, Secretaria de Educação. Plano Estadual de educação da Bahia . Salvador. Secretaria de Educação, BA: SEC, 2004.			
CARVALHO, A. M. P. (org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática . 1ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.			
KRASILCHIK, M. Prática de ensino de biologia . São Paulo: Edusp, 2004.			
OLIVEIRA, D. L. (org.). Ciências nas salas de aula . Porto Alegre: Mediação, 1997.			

Nome e código do componente curricular: Educação Ambiental		Módulo: VI	Carga horária: 51
Modalidade: Presencial	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Biodiversidade e Classificação dos Seres Vivos no Ambiente Aquático Interações Ecológicas nos Ecossistemas Comunidades Biológicas e Biomas Brasileiros		Módulo de alunos: 50	
Ementa: A questão ambiental e a educação. Princípios e objetivos da Educação Ambiental. A educação como fator de defesa do patrimônio natural/cultural. Desenvolvimento sustentado e planejamento ambiental. Conservação e valorização ambiental. O estudo do meio enquanto componente curricular para o ensino de crianças e jovens. Análise das tendências em educação ambiental. O papel das atividades práticas no campo, em laboratório, nas aulas e a assimilação de conceitos em Geociências. A importância da diversificação de linguagens, recursos didáticos e sua aplicação no ensino, experimentação e/ou manipulação de situações e equipamentos para a elaboração do pensamento crítico em Educação Ambiental. Elaboração de materiais didáticos para o ensino deste conteúdo para crianças e jovens cursantes dos anos finais do Ensino Fundamental.			
Bibliografia			
Básica: DIAS, G. F. Atividades interdisciplinares de educação ambiental . São Paulo: Gaia, 2006. MEDINA, N.M.; SANTOS, E.C. Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação . 3ª Ed. Petrópolis: Vozes, 1999. MILLER JR., G.T. Ciência ambiental . 11ª Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.			
Complementar: GUIMARÃES, M. A formação de educadores ambientais . 2ª Ed. Campinas: Papirus, 2005. SILVA, M. C. da; HAINARD, F. O ambiente: uma emergência interdisciplinar . Campinas: Papirus, 2005.			

Os docentes que atuarão no curso de Licenciatura em Ciências da Natureza serão preferencialmente aqueles que compõem o quadro de docentes da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Porém, caso seja necessário, profissionais de outras Instituições de Ensino Superior poderão ser selecionados para atuar como docente na Licenciatura em Ciências da Natureza. Ministrarão aulas neste curso os profissionais que tenham compromisso com a formação integral dos discentes, competência teórica e prática nas disciplinas que ministram, demonstrem interesse pela atualização de informações, estejam abertos às inovações pedagógicas e tecnológicas, saibam trabalhar em grupo, aceitam a avaliação institucional e a auto-avaliação como práticas pedagógicas de crescimento profissional.

O curso de Licenciatura em Ciências da Natureza será ofertado pela UFRB, que lhe supre com recursos de pessoal e material e conta com o apoio de todos os Centros. Os laboratórios utilizados serão aqueles situados no Centro de Ciências Agrárias e Biológicas (CCAB) da UFRB, em Cruz das Almas. Para o funcionamento do curso o CCAB dispõe de:

1. Pavilhão de Aulas II com 21 salas, sendo 15 com capacidade de até 70 alunos, para o desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas, todas equipadas com multimídias e duas salas de informática equipadas com 28 computadores cada;
2. Pavilhão de Laboratórios (Laboratório Multifuncional, Laboratório de Botânica, Laboratório de Química, Laboratório de Bioquímica, Laboratório de Anatomia, Laboratório de Física Básica);
3. Biblioteca Central, que possui o acervo necessário para o desenvolvimento dos estudos acadêmicos.

A política de incremento do acervo da UFRB estará em consonância com a proposta pedagógica o que garantirá toda a bibliografia básica. A política de atualização e renovação permanente da Biblioteca Central tem como objetivo mantê-la em consonância com os avanços científicos e fornecer uma nova dinâmica ao processo ensino-aprendizagem. São observados na seleção dos materiais do acervo dois critérios: o da demanda e o técnico. O critério da demanda se faz através da análise estatística do uso do material bibliográfico. O critério técnico atende as condições seguintes: adquirir toda a bibliografia básica indicada nos Planos de Ensino de todas as disciplinas, limitar a aquisição das obras estrangeiras a dois exemplares por título, exceto quando essa estiver indicada na bibliografia básica; adquirir um volume para cada título dos materiais não convencionais, Cd Rom, fitas de vídeo, diapositivos e periódicos; interagir o usuário, objetivando conhecer suas necessidade; adequar o acervo com qualidade, atualidade e confiabilidade das informações; estabelecer convênios de cooperação com outras instituições e bibliotecas.

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

**Formulário
Nº 13**

Considerando que o acompanhamento e a avaliação de um projeto pedagógico devem ser realizados pelos sujeitos que o vivenciaram, ou seja, coordenação, docentes e discentes, propomos que a mesma seja conduzida conforme o texto a seguir.

A proposta é que, ao final de cada módulo, sejam organizados eventos cuja pauta dos debates seja Universidade, Educação e o Ensino de Ciências, assegurando uma discussão mobilizadora em torno das questões comuns ao currículo proposto, bem como, as demais temáticas que lhes são transversais. Desta forma, será garantida a organização de atividades complementares (a serem definidas pelos docentes dos respectivos componentes curriculares) e, ao mesmo tempo, a apreciação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

A Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais, juntamente com a direção do Centro de Formação de Professores, poderá instituir, se assim achar oportuno, uma comissão para acompanhar, monitorar e avaliar o curso cujo objetivo deverá ser também garantir aos seus egressos o domínio das competências e habilidades estabelecidas neste documento. Esta comissão elaborará instrumentos para avaliação do PPC que deverá ser previamente aprovado em reunião no Centro de Formação de Professores, centro ao qual o curso de Licenciatura em Ciências Naturais está vinculado.

Neste instrumento de avaliação deverão ser considerados itens como: implementação financeira do projeto, condições estruturais da relação ensino-aprendizagem tanto na perspectiva dos docentes como dos discentes, dados relativos à evasão, ao desempenho dos alunos nas disciplinas, à taxa de sucesso escolar, etc. Aqui se entende que discutir a avaliação da proposta curricular está intrinsecamente ligado à discussão da avaliação como proposta de produção de conhecimento e ensino aprendizagem, valorizando assim a avaliação qualitativa e não quantitativa já que esta última muitas vezes esconde as dificuldades estruturais próprias de curso de licenciatura neste contexto.

A avaliação da aprendizagem do discente será realizada de acordo com o CAPÍTULO V da RESOLUÇÃO CONAC Nº 09/08 que dispõe sobre o Regulamento do Ensino de Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

No que tange a avaliação do ensino-aprendizagem, entende-se, como o processo de apreciação e julgamento do rendimento acadêmico dos alunos, com o objetivo de diagnóstico, acompanhamento e melhoria do processo ensino-aprendizagem, bem como com a finalidade de habilitação do aluno em cada componente curricular. Não tendo como objetivo precípuo a punição.

A avaliação deve estar articulada coerentemente com os objetivos estabelecidos no projeto

e visa, também, diagnosticar possíveis imprecisões ou mesmo estabelecer adequações às mudanças que venham a ocorrer durante o percurso. Sendo assim, a avaliação deve ser: contínua, formativa e personalizada, estabelecendo-se no conjunto de ações como um elemento do processo de ensino-aprendizagem, o qual nos permite conhecer o resultado de nossas ações didáticas e, por conseguinte, melhorá-las. Deste modo, a avaliação de aprendizagem far-se-á por período letivo, modular, compreendendo:

- a apuração das frequências às aulas, atividades e aos trabalhos escolares;
- a atribuição de notas aos alunos em avaliações parciais através de trabalhos escolares e no exame final quando for o caso.

As avaliações de aprendizagem através de trabalhos escolares e do exame final serão expressas sob a forma de notas numéricas, até uma casa decimal, obedecendo a uma escala de zero (0) a dez (10), sendo que a metodologia de avaliação da aprendizagem será definida pelo professor ou grupo de professores de cada componente curricular no respectivo plano de curso, aprovado pelo colegiado do curso. O aluno que faltar ou não executar trabalho escolar terá direito à segunda chamada, se a requerer ao professor responsável pela disciplina, que deverá dar conhecimento ao colegiado do curso para registro, até dois dias úteis após a sua realização, comprovando-se uma das seguintes situações:

- direito assegurado por legislação específica;
- motivo de saúde comprovado por atestado médico;
- razão de força maior, a critério do professor responsável pela disciplina.

A falta à segunda chamada implicará na manutenção automática e definitiva da nota zero (0). A avaliação da aprendizagem em segunda chamada será feita pelo próprio professor da turma, em horário por este designado, com, pelo menos, três (3) dias de antecedência, consistindo na execução de trabalhos similares àqueles aplicados na primeira chamada.

O estudante deverá atingir média igual ou superior a sete em cada disciplina para ser considerado aprovado. Caso não obtenha, poderá se submeter ao exame final, que constará de prova escrita e/ou prática e/ou oral, versando sobre assunto da matéria lecionada no período, sendo que este exame deverá realizar-se, no mínimo, uma semana após o encerramento da disciplina.

A nota final do aluno, em cada componente curricular, será determinada pela média aritmética ponderada dos dois valores seguintes:

- média aritmética simples, sem aproximação, dos valores das notas obtidas pelo aluno nas avaliações parciais de aprendizagem, com peso seis (6);
- nota obtida no exame final, com peso quatro (4).

Será considerado **inabilitado** ou **reprovado**, em cada componente curricular, o aluno que alternativa ou cumulativamente:

I – deixar de cumprir a frequência mínima de setenta e cinco por cento (75%) às aulas e às demais atividades escolares de cada componente curricular, ficando, conseqüentemente, vedada a realização das avaliações subseqüentes ao estudante que tenha faltado mais de 25% da carga horária do componente curricular;

II – não obtiver nota igual ou superior a um vírgula sete (1,7) resultante da média das avaliações parciais de cada componente curricular, ficando conseqüentemente vedada a prestação do exame final;

III – não obtiver nota final igual ou superior a cinco (5), sem aproximação, resultante da média das avaliações parciais e do exame final de cada componente curricular.

Caso o estudante seja considerado reprovado em algum componente curricular, ele deverá se submeter aos estudos complementares, que consistirão de avaliações, utilizando, preferencialmente, uma abordagem diferente daquela aplicada anteriormente. Estas avaliações serão aplicadas no módulo seguinte ao da reprovação, cabendo à coordenação fixar datas e designar um professor para aplicação das avaliações dos estudantes. Ressalte-se que estas avaliações estão submetidas às mesmas regras descritas para as avaliações de aprendizagem. Caso o estudante seja reprovado nos estudos complementares este será desligado do curso.

Os trabalhos escolares aos quais sejam atribuídas notas, para fins de aprovação ou reprovação dos alunos, deverão ser marcados com pelo menos uma semana de antecedência e, preferencialmente, figurar no plano de curso do componente curricular, respeitados os dias e horários destinados ao ensino do mesmo.

Os casos omissos neste projeto serão resolvidos pela Câmara de Ensino de Graduação.

ANDRÉ, M. E.. **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas: Papirus, 2001.

ASSIS, R. (Relatora), **Diretrizes curriculares para o ensino fundamental**. Parecer CEB/CNE 04/98.

BAHIA. Secretaria de Educação. **Plano Estadual de Educação da Bahia**. Salvador. Secretaria de Educação, BA: SEC, 2004.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ciências naturais**. Brasília: MEC/SEF. 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quartos ciclos – apresentação dos temas transversais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação e Desporto. **Referencial curricular nacional para a Educação Infantil: n° 1, 2 e 3**. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF 1997.

CAMPOS, M. C. C.; NIGRO, R.G. **Didática de ciências: o ensino-aprendizagem como investigação**. São Paulo: FTD, 1999.

CARVALHO, A. M. P. (org.). **Ensino de Ciências: unindo a pesquisa e a prática**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

CARVALHO, A. M. P. de; GIL-PEREZ, D. **Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 2006.

CURY, C.R.J.; BRITO, V. L. A.; HORTA, J.S.B. (orgs), **Medo à liberdade e compromisso democrático: Lei de Diretrizes e Bases e Plano Nacional de Educação**. São Paulo: Editora do Brasil, 1997.

DELIZOICOV, D.; ANGOTII, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.

FRANZONI, M.; ALLEVATO, N. S. G. **Reflexões sobre a formação de professores e o ensino de ciências e matemática**. 1º Ed. Alínea, 2007.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS (INEP). **Plano Nacional de Educação - Proposta do Executivo ao Congresso Nacional**. Brasília, MEC/INEP, 1998.

_____. **Evolução da educação básica no Brasil**. Brasília: MEC/INEP, 1997.

KRASILCHIK, M. **O professor e o currículo das ciências**. São Paulo: EDUSP, 1987.

NARDI, R. (Org.). **Questões atuais no ensino de Ciências**. São Paulo: Escrituras, 1998.

NARDI, R.; BASTOS, F.; DINIZ, R.E.S. (Orgs.). **Pesquisas em ensino de Ciências:** contribuições para a formação de professores. 5ª Ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2004.

POZO, J. I.; CRESPO, M. Á. G. **A aprendizagem e o Ensino de Ciências:** do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PIAGET, J. **Para onde vai a educação.** Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 1996.

UNESCO. **Relatório da reunião educação para o século XXI.** Paris: UNESCO, 1994.

SOUSSAN, G. **Como ensinar as ciências experimentais:** didática e formação. Brasília: UNESCO, 2003.

VIGOTSKY, L.S. **Pensamento e linguagem,** São Paulo: Martins Fontes, 1993.

WEISSMANN, H. **Didática das Ciências Naturais.** Porto Alegre: Artmed. 1998.