



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO AMAZONAS
PRO-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA SISTEMICA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO GERAL DO PAFOR/IFAM



**PROJETO DE CURSO DO PROGRAMA EMERGENCIAL DE
SEGUNDA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA
EDUCAÇÃO BÁSICA - PARFOR**

MANAUS – 2016

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM
Avenida Sete de Setembro, 1975
CEP 69.020-120 Manaus-Amazonas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO AMAZONAS
PRO-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA SISTEMICA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO GERAL DO PAFOR/IFAM



MICHEL MIGUEL ELIAS TEMER LULIA

PRESIDENTE DA REPÚBLICA (EM EXERCÍCIO)

JOSÉ MENDONÇA BEZERRA FILHO

MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

MARCOS ANTÔNIO VIEGAS FILHO

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

ANTÔNIO VENÂNCIO CASTELO BRANCO

REITOR

ANTÔNIO RIBEIRO DA COSTA NETO

PRÓ-REITOR DE ENSINO

JOSÉ PINHEIRO DE QUEIROZ NETO

PRÓ-REITORA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

JAIME CAVALCANTE ALVES

PRÓ-REITORA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

JOSIANE FARACO DE ANDRADE ROCHA

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

SANDRA MAGNI DARWICH

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

MARIA STELLA DE VASCONCELOS NUNES DE MELO

DIRETOR GERAL DO CAMPUS MANAUS CENTRO

NILTON PAULO PONCIANO

DIRETOR SISTEMICO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO AMAZONAS
PRO-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA SISTÊMICA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO GERAL DO PAFOR/IFAM



**MIRIAM CARTONILHO FAVACHO
COORDENADORA GERAL DO PARFOR/IFAM**

**TATIANY OLIVEIRA DA SILVA
COORDENADORA DO CURSO DA 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DO PARFOR/IFAM**

ELABORAÇÃO DO PROJETO

- Comissão designada pela Portaria nº 1142-GR/IFAM de 30/07/2014

EQUIPE TÉCNICA DA ÁREA

Profa. Dra. Lucilene da Silva Paes

Presidente

Profa. Dra. Rosa Oliveira Marins Azevedo

Membro

Prof. Elson Antônio Sadalla

Membro

EQUIPE PEDAGÓGICA

Profa. M. Sc. Antônia Neidilê Ribeiro Munhoz

Presidente

Pedagoga M. Sc. Evelyze Martins Reinaldo Pinho

Membro

Profa. Dra. Rosa Oliveira Marins Azevedo

Membro



1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

1.1. Histórico da Instituição

A Escola de Aprendizes Artífices (primeira designação do atual IFAM) foi instalada em Manaus a 1º de outubro de 1910, em uma casa residencial no Bairro da Cachoeirinha. Com 33 alunos internos, a escola situava-se longe do centro da cidade e destinava-se basicamente às crianças desvalidas, pobres e oriundas do interior do estado.

A falta de um prédio próprio levou a Escola de Aprendizes Artífices a peregrinar por instalações impróprias a sua finalidade, mas, com o apoio estadual e municipal, veio a funcionar (1917-1929) no prédio da Penitenciária Central do Estado e, posteriormente, no Mercadinho da Cachoeirinha. Em 1910, foram oferecidos os cursos de sapataria, marcenaria, tipografia e desenhista. A formação profissional era enriquecida com a cultura geral, importante para o cidadão. À época, essas profissões garantiam o emprego de jovens carentes que eram assimilados pelo mundo do trabalho em Manaus e no interior.

A Segunda Guerra Mundial trouxe o Brasil para a era industrial e, face à mudança que se processava na metade do século passado, a Escola de Aprendizes Artífices teve de adequar-se e mudar seu perfil de ensino. O artesão ficava no passado e a indústria se instalava. Em 1937 o Liceu Industrial, através de novas experiências pedagógicas, passa a oferecer cursos voltados para o setor industrial.

Durante o Estado Novo, a instituição ganhou seu espaço definitivo. O Interventor Federal Álvaro Maia doou a Praça Barão do Rio Branco para que aí se instalasse a Escola. Em 10 de novembro de 1941, inaugurava-se o atual prédio, situado na Avenida Sete de Setembro, passando em 1942 a receber a denominação de Escola Técnica de Manaus que, no ano de 1959, passou a denominar-se Escola Técnica Federal do Amazonas. O atual prédio abriga até hoje a Unidade Sede, um quarteirão inteiro que, ao longo dos anos, foi sendo ocupado com modernas instalações.



Após conquistar seu espaço na cidade de Manaus e no Estado com sua famosa sigla ETFAM, que era sinônimo do ensino de qualidade, aconteceu, por força de Decreto Presidencial de 2001, a transformação institucional de Escola Técnica Federal do Amazonas em Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas (CEFET-AM), passando a oferecer, a partir dessa data, cursos superiores de tecnologia e licenciaturas.

Através do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, a instituição implantou no interior do Amazonas Unidades de Ensino Descentralizadas (UNEDs), visando oportunizar a formação técnica e tecnológica aos jovens, a fim de que tenham melhores condições de acesso ao mercado de trabalho.

Ao longo de um centenário de existência, a instituição modificou-se, buscando suprir novas demandas, principalmente voltando-se para o interior, atuando em cerca de 15 municípios, através de cursos de qualificação profissional e cursos técnicos. A UNED COARI constituiu-se como a primeira unidade descentralizada no interior do Estado, iniciando seu funcionamento em fevereiro de 2007, oferecendo aos jovens e trabalhadores daquele município cursos técnicos de Informática e Edificações.

Complementando o Plano de Expansão da Rede Federal da Educação Profissional e Tecnológica, através a lei nº 11.892, de dezembro de 2008, instituiu-se a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, transformando o CEFET-AM em **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM)**. Com esta mudança, o IFAM passa a contar com cinco unidades no interior do Estado, incluindo os municípios de: Maués, Presidente Figueiredo, Tabatinga, Lábrea e Parintins, além de agregar a sua estrutura institucional as Escolas Agrotécnicas Federais de Manaus e de São Gabriel da Cachoeira.

O IFAM pretende criar condições favoráveis à formação e qualificação profissional nos diversos níveis e modalidades de ensino, através de atividades de ensino, pesquisa e extensão, dando suporte ao desenvolvimento da atividade produtiva, a oportunidades de geração e a disseminação de conhecimentos científicos e



tecnológicos, estimulando o desenvolvimento sócio-econômico em níveis local, regional e nacional.

2. APRESENTAÇÃO DO PROJETO

O Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica (PARFOR) é resultado da ação conjunta do Ministério da Educação, de Instituições Públicas de Educação Superior (IPES) e das Secretarias de Educação dos estados e municípios, no âmbito do Plano de Metas Compromisso “Todos pela Educação”, por meio do Plano Nacional de Desenvolvimento da Escola (PDE), que estabeleceu no país um novo regime de colaboração da União com os estados e municípios.

No Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas, o Plano Nacional de Formação de Professores para a Educação Básica (PARFOR) foi instituído por meio do acordo de Cooperação Técnica com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a Secretaria Municipal de Educação (SEMED) e a Secretaria de Estado de Educação e Qualidade do Ensino (SEDUC). Destina-se a capacitar os professores que estão em exercício nas Escolas Públicas Estaduais e Municipais, mas que não possuem a habilitação para ministrar a componente curricular em que estão lotados, ou ainda, já possuem uma licenciatura, mas estão lecionando em área distinta de sua formação.

O PARFOR é composto por:

Primeira Licenciatura - atenderá aos educadores da rede pública de ensino que atuam como professores de Ciências ou Biologia, mas não possuem Licenciatura.

Segunda Licenciatura – atenderá aos educadores da rede pública de ensino que atuam como professores de Ciências ou Biologia, mas possuem a graduação (licenciatura) em outra área.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO AMAZONAS
PRO-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA SISTEMICA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO GERAL DO PAFOR/IFAM



Complementação Pedagógica - atenderá aos educadores da rede pública de ensino que atuam como professores de Ciências ou Biologia, mas não possuem Licenciatura em Ciências e Biologia, ou seja, detêm a habilitação de bacharel em Biologia ou áreas afins. O IFAM oferece, na modalidade presencial, o curso de Segunda Licenciatura em Ciências Biológicas no *campus* Manaus Centro e de Primeira Licenciatura em Ciências Biológicas, nos *campi* Manaus Centro e Tabatinga, e os cursos de Segunda Licenciatura em Física, Matemática e Química.



JUSTIFICATIVA

A peculiaridade geográfica fundamental da Região Amazônica diz respeito à sua exuberante natureza: a vasta floresta tropical e a gigantesca bacia hidrográfica do rio Solimões/Amazonas. A existência de enormes reservas de recursos naturais (flora, fauna e mineral) vem balizando as relações econômicas, políticas e sociais na sua história, na medida em que é vista como uma das últimas fronteiras de exploração de recursos, na expansão da economia mundial. Isso tem significado o estabelecimento de conflitos – quer no âmbito da definição e desenvolvimento de políticas, quer nos níveis das ações e relações cotidianas; conflitos estes ligados à ocupação e ordenamento dos espaços, à exploração, à apropriação e à utilização dos recursos naturais e à implantação de processos de produção que envolve tecnologias modernas.

A escassez de professores de Biologia gerou a necessidade de formação de profissionais na área e a possibilidades de empregabilidade, surgindo à demanda por docentes com formação específica. A região Amazônica anseia por profissionais capacitados, que saibam organizar e gerir situações de ensino-aprendizagem de forma criativa, embasada teoricamente e contextualizada à realidade local. Um profissional reflexivo e pesquisador, capaz de enfrentar desafios e de promover a qualidade no ensino, a disseminação da ciência e a construção de um novo referencial identitário da profissão docente. Na área educacional, é latente a necessidade da formação de um profissional que saiba articular os saberes e despertar o interesse de seus alunos para o conhecimento científico.

O levantamento do EDUCACENSO (2000) apresentou números alarmantes quanto ao fato de que professores da rede pública de ensino estavam lecionando matérias diferentes da sua área de formação. No Estado do Amazonas, as pesquisas do último censo da educação mostram que o número de professores do Ensino Fundamental e



Médio totaliza 32.968 profissionais, sendo 17.192 alocados no interior e 15.776 na capital, para 1.717.284 alunos distribuídos por todo o Estado¹.

Esses dados indicam que 60,7% dos docentes em exercício no Ensino Fundamental, de 6ª ao 9ª ano, e 40,3% dos docentes em exercício no Ensino Médio, não possuem qualificação adequada para atuarem nos referidos níveis de ensino.

Na cidade de Manaus, capital do Estado do Amazonas, o índice de professores não habilitados atuando no nível fundamental de 5ª a 8ª séries é de 44,8% e no interior 83,6%; no nível médio, a capital comporta 35,6% dos não habilitados e no interior do Estado 51,6%. Atualmente, somente cerca de 18% dos professores que atuam na educação básica no Estado do Amazonas são licenciados nas áreas de Ciências Biológicas.

Visando sanar esse problema a CAPES está coordenando o Programa Emergencial de Segunda Licenciatura em Ciências Biológicas para professores da educação básica pública. Nesse contexto, professores que já possuem alguma licenciatura serão contemplados com uma Segunda Licenciatura em Ciências Biológicas.

O IFAM se propõe a contribuir na formação professores para atuar na Educação Básica, na Área de Ciências/Biologia, formando docentes capazes de enfrentar a realidade de uma sociedade em constante transformação, que exige profissionais competentes, éticos, humanos, ecológicos e com sólida formação acadêmica, capazes de atuar de forma interdisciplinar e contextualizada.

¹ - SEDUC-AM - Censo/2000



3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Formar professores para atuar em Ciências Biológicas na Educação Básica, com sólidos conhecimentos científico-pedagógicos e comprometidos com a qualidade do ensino, a transformação social e a produção e disseminação de conhecimento científico e tecnológico na Amazônia.

3.2. Objetivos específicos

- Garantir o domínio de conteúdos e as respectivas metodologias de ensino de Ciências/Biologia para elaborar e gerir situações de ensino-aprendizagem.
- Oportunizar a flexibilidade curricular, de forma a contemplar interesses e necessidades específicas dos alunos da Educação Básica;
- Viabilizar o ensino investigativo, problematizado, interdisciplinar e contextualizado, assegurando, nas situações de ensino-aprendizagem a indissociabilidade entre aquisição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores.
- Oferecer condições para a atuação, no âmbito escolar, em situações que envolvam a docência, a gestão, a produção e a difusão do conhecimento.
- Desenvolver estudos e pesquisas de natureza teórico-investigativa da educação e da docência, tendo como foco questões amazônicas.



4. PERFIL DO EGRESSO

Os professores formados no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Programa Emergencial de Segunda Licenciatura para Professores da Educação Básica Pública serão profissionais conhecedores do contexto em que atuam e das problemáticas mais gerais da Educação Básica, com capacidade aguçada para compreender, investigar e produzir alternativas pedagógicas mais qualificadas para seu trabalho. Sua intervenção no ambiente escolar recairá sobre questões que envolvam a docência, a gestão, a produção e a difusão do conhecimento.

5. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES BÁSICAS

- Domínio de conteúdos e as respectivas metodologias de ensino de Ciências/Biologia para elaborar e gerir situações de ensino-aprendizagem.
- Capacidade de flexibilização curricular, de forma a contemplar interesses e necessidades específicas dos alunos da Educação Básica;
- Conhecimento que viabilize um ensino investigativo, problematizado, interdisciplinar e contextualizado e que assegure, nas situações de ensino-aprendizagem, a indissociabilidade entre aquisição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores.
- Capacidade de atuar, no âmbito escolar, em situações que envolvam a docência, a gestão, a produção e a difusão do conhecimento.
- Capacidade para desenvolver estudos e pesquisas de natureza teórico-investigativa da educação e da docência, tendo como foco questões amazônicas.

6. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO

6.1. Público alvo

O programa emergencial de Segunda Licenciatura em Ciências Biológicas tem como público alvo os professores da rede pública do Estado do Amazonas em



exercício na Educação Básica de ensino, há pelo menos três anos, que atuam como professores de Ciências ou Biologia, mas possuem Curso de Licenciatura em outra área/curso ou possuem Bacharelado em Biologia.

6.2. Forma de Ingresso

O professor da rede pública de ensino deverá fazer sua pré-inscrição no curso por meio de um sistema informatizado criado pelo MEC, denominado Plataforma Paulo Freire, onde poderá também cadastrar e atualizar seu currículo. A validação da inscrição e autorização para participação do professor no curso é realizada através da Secretaria de Estado de Educação e Qualidade do Ensino (SEDUC). O IFAM por meio de edital realizará Processo de Seleção Simplificado compreendendo análise de documentos especificados no referido edital e como critério para o preenchimento das vagas será observada a ordem da pré-inscrição do candidato no curso na Plataforma Paulo Freire/MEC, até o limite da oferta das vagas dispostas na Tabela 01.

6.3. Número de vagas

O número de vagas disponibilizadas por turma para o PARFOR Licenciatura em Ciências Biológicas é 40 de acordo com a demanda estabelecida pela CAPES e Plataforma Paulo Freire.

Turno de funcionamento

O calendário será elaborado de acordo com o calendário de liberação dos professores pelas Secretarias Municipais e Estaduais. O Turno de funcionamento do curso será integral de segunda a sábado, nos meses de Janeiro e Julho; e aos sábados e domingos quando necessário.



Estágio Curricular Supervisionado

O curso será oferecido na modalidade presencial, sendo que às 200 horas das disciplinas referentes ao Estágio Curricular Supervisionado serão realizadas à distancia na cidade de origem do discente.

Certificação

Ao concluir o curso, o aluno será diplomado Licenciado em Ciências Biológicas, apto a atuar na Educação Básica, de acordo com a Resolução CNE/CP N°02, de 18 de Fevereiro de 2002.

6.4. Avaliações Externas

Segundo o Artigo 8 da Resolução CNE/CP N° 01, 11 de Fevereiro de 2009, a continuidade da oferta do Programa Emergencial de Segunda Licenciatura para Professores em exercício na Educação Básica Pública estará condicionada aos processos de avaliação do Ministério da Educação, instaurados a partir do terceiro ano de implantação do curso, devendo os resultados serem encaminhados ao Conselho Nacional de Educação.



7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR (EIXOS, DISCIPLINAS E CARGA HORÁRIA)

7.1. Eixos

No Curso de Segunda Licenciatura em Ciências Biológicas é oferecido um eixo de formação pedagógica, onde são estudados os pressupostos epistemológicos, que envolvem o ensino aprendizagem em Ciência e Biologia. Também é oferecido um eixo de formação específica nos conteúdos da área de Biologia.

Estes eixos são compostos por três núcleos:

- a) **Núcleo Estrutural**, representado por disciplinas tais como Zoologia I, Genética Básica dentre outras. Este núcleo aborda um corpo de conhecimentos curriculares e os métodos adequados ao desenvolvimento do conhecimento em pauta;
- b) **Núcleo Contextual**, representado pelas disciplinas de Metodologia do Ensino de Ciências/Biologia, dentre outras. Este núcleo visa à compreensão dos processos de ensino e aprendizagem referidos à prática da escola.
- c) **Núcleo Integrador**, representado pelas disciplinas de Didática, Estágio Curricular Supervisionado, Psicologia e Língua Brasileira de Sinais. Este núcleo está centrado nos problemas concretos enfrentados pelos alunos na prática de ensino, com vistas ao planejamento e organização escolar.

7.2. Matriz Curricular e Carga horária

Segundo a Resolução CNE/CP Nº 01, 11 de Fevereiro de 2009, que estabelece as diretrizes operacionais para a implantação do programa Emergencial de Segunda Licenciatura, a organização curricular deverá articular a formação pedagógica e a formação específica nos conteúdos da área ou disciplina para qual o professor da rede básica pública será licenciado.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO AMAZONAS
PRO-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA SISTEMICA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO GERAL DO PAFOR/IFAM



O curso está estruturado no sistema de módulos. O mesmo ocorrerá durante o período de férias dos professores da rede estadual e municipal de ensino nos meses de Janeiro e Julho, de segunda a sábado e quando necessário aos domingos. Estão previstos 4 módulos, como mostrado no quadro abaixo.

MATRIZ CURRICULAR					
Curso de 2ª Licenciatura em Ciências Biológicas					
MODULO I					
Sigla	Nome da Disciplina	Eixo Curr	Créditos		
			Teórico	Prático	Total
	Matemática Aplicada à Biologia	NE	30	10	40
	Metodologia do Trabalho Científico	NI	30	10	40
	Citologia	NE	20	20	40
	Química Geral	NE	30	10	40
	Bioestatística	NE	20	20	40
	Química Orgânica	NE	30	10	40
	Estágio I		10	40	50
Subtotal			170	120	290
MODULO II					
	Histologia Animal	NE	20	20	40
	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	NE	30	10	40
	Genética básica	NE	20	20	40
	Fundamentos de Geociências	NE	20	20	40
	Ecologia	NI	40	20	60
	Fundamentos de Física	NE	20	20	40
	Didática Geral	NC	20	20	40
	Estágio II		10	40	50
Subtotal			180	170	350
MODULO III					
	Anatomia e Fisiologia	NE	20	20	40
	Botânica I	NE	30	10	40
	Invertebrados I	NE	20	20	40
	Metodologia do Ensino de Biologia	NC	20	20	40
	Embriologia comparada	NE	20	20	40
	Bioquímica	NE	40	20	60
	Física Aplicada à Biologia	NE	20	20	40
	Estágio III		10	40	50
Subtotal			180	150	350
MODULO IV					
	Genética das populações e evolução	NE	40	20	60
	Botânica II	NE	20	20	40
	Invertebrados II	NE	20	20	40
	Microbiologia Básica	NE	20	20	40
	Meio Ambiente	NE	30	10	40
	Vertebrados	NE	20	20	40



	Educação inclusiva e Libras	NI	20	40	60
	Estágio Curricular IV		10	40	50
Subtotal			180	190	370
Total Geral			710	630	1360

Quadro 02: Apresentação das disciplinas em módulos, com suas respectivas cargas

horárias.

Legenda: **NC** = Núcleo Contextual
NE = Núcleo Estrutural
NI = Núcleo Integrador

Carga horária Total: **1360 horas**

Carga horária Presencial : **1140 horas**

Estágio Supervisionado na modalidade Presencial (10 horas a cada módulo presencial totalizando 40 h) e a Distância (160 horas).

7.3. Estágio Curricular Supervisionado

O estágio Curricular Supervisionado, compreenderá 200 horas - art. 1º, parágrafo único, Res. CNE/CP 2, de 19/02/2002 - e deverá ser realizado na própria escola do discente, na disciplina de sua formação, sob a supervisão do professor PARFOR/IFAM.

O estágio terá ênfase nos procedimentos reflexão e de investigação da própria prática pedagógica do cursista, considerando que o curso será oferecido para professores que já atuam há pelo menos três anos em disciplinas em que o curso é oferecido.

Considerando esse contexto, o Estágio Curricular Supervisionado é entendido como um processo de reflexão-ação-reflexão da prática pedagógica do cursista, visando à aprendizagem, ao aperfeiçoamento e à construção de conhecimento de seu próprio trabalho docente. Para tanto, estará vinculado a um projeto planejado conjuntamente pelo professor PARFOR/IFAM e o cursista.



Esse projeto visa à elaboração, execução e avaliação de um projeto de intervenção na prática pedagógica do cursista, a partir de um problema por ele identificado, levando o contexto de seu trabalho docente, as características e necessidades de seus alunos, etc., considerando o proposto no projeto político pedagógico da escola em ele trabalha.

O acompanhamento das atividades realizadas no estágio ocorrerá por meio de encontro presenciais na sede do IFAM, na avenida 7 de setembro; *on line*, através de e-mail e de redes sociais, além dos relatórios de estágio elaborados pelos cursistas, que deverão ser socializados e discutidos nos encontros presenciais.

O Estágio Curricular Supervisionado, de caráter investigativo do fazer pedagógico, a partir do processo de ação-reflexão-ação, culminará com a elaboração e apresentação de um artigo científico, orientado por um professor do IFAM. Esse processo ocorrerá por meio de articulações entre supervisor de estágio PARFOR/IFAM, professor orientador do artigo e aluno cursista.

O Estágio Curricular Supervisionado será desenvolvido em quatro momentos que se integram e completam, a saber: o Estágio Curricular Supervisionado I, Estágio Curricular Supervisionado II, Estágio Curricular Supervisionado III e Estágio Curricular Supervisionado IV. Cada estágio terá uma carga horária de 50 horas, perfazendo um total de 200h, conforme quadro 1.

- I. Estágio Curricular Supervisionado I - trata da reflexão, análise e problematização do fazer pedagógico do cursista.
- II. Estágio Curricular Supervisionado II - consiste na elaboração de projeto de aprendizagem para atender a uma demanda do fazer pedagógico, detectada no Estágio I.
- III. Estágio Curricular Supervisionado III - incide na aplicação e avaliação do projeto de aprendizagem elaborado no Estágio II.
- IV. Estágio Curricular Supervisionado IV - consiste na elaboração e apresentação de artigo científico.

O Estágio está vinculado à pesquisa, daí seu caráter investigativo, culminando com a elaboração de artigo científico. Portanto, esse artigo versará sobre a temática de interesse de estudo do cursista, construída desde o Estágio I, especificamente no projeto de aprendizagem e será concluída no Estágio Curricular Supervisionado IV, sob a orientação específica de um professor do IFAM, em articulação com o professor supervisor de estágio PARFOR/IFAM.

Período	Disciplina	Carga horária	Nota
Modulo I	Estágio Curricular Supervisionado I	50 h	0-10
Modulo II	Estágio Curricular Supervisionado II	50 h	0-10
Modulo III	Estágio Curricular Supervisionado III	50 h	0-10
Modulo IV	Estágio Curricular Supervisionado IV	50 h	0-7 trabalho escrito+ 3,0 apresentação

Quadro 1: Cronograma de Execução do Estágio Curricular Supervisionado

8. AVALIAÇÃO

A Avaliação do Rendimento Acadêmico será contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos, abrangendo, simultaneamente, os aspectos de frequência e de aproveitamento.

Os critérios e instrumentos de avaliação do rendimento acadêmico serão estabelecidos pelos professores em seus planos de ensino. A natureza da avaliação do rendimento acadêmico poderá ser teórica, prática ou a combinação das duas formas,



ficando a critério do docente a forma e quantidade da mesma, respeitada, no entanto a aplicação mínima de dois instrumentos individuais.

O registro do aproveitamento acadêmico será realizado através de notas, obedecendo a uma escala de valores de 0 a 10 (zero a dez), cuja pontuação mínima para aprovação será 6.0 (seis) por disciplina, admitindo-se apenas a fração de 0.5 (cinco décimos). Os alunos que, ao final dos módulos, não obtiverem a nota mínima necessária para aprovação terá direito a um processo de recuperação que será ministrado na modalidade “a distancia” pelo professor responsável pela disciplina. O conteúdo da avaliação será definido pelo professor de acordo com o conteúdo ministrado.

A avaliação é parte integrante do processo ensino-aprendizagem, e possibilita o diagnóstico de lacunas e a aferição dos resultados alcançados, considerados os objetivos traçados e a identificação das mudanças de percurso eventualmente necessárias. Daí a importância da tomada de consciência do professor formador neste processo, conhecendo e reconhecendo seus métodos, sendo capaz de aplicá-los e inová-los contextualmente, partindo de ações coletivas participativas.

Será considerado aprovado nas disciplinas o cursista que obtiver média igual ou superior a 6,0 (seis).

Para aprovação final no curso, o aluno deverá apresentar um artigo científico produto das experiências vivenciadas na disciplina Estágio Curricular Supervisionado, nos moldes da Revista Científica Igapó.²

² A Igapó – Revista de Educação & Tecnologia do IFAM é uma iniciativa da Pró-Reitoria de Ensino, tendo como ponto de partida a necessidade da comunidade acadêmica em divulgar o conhecimento que gerado e produzido na Instituição, tendo iniciado suas atividades em 2007.



9. METODOLOGIA DE ENSINO

Ensino organizado a partir de uma metodologia, que favorece as atividades de ensino coletivo, de ensino individualizado e de ensino socializado. Para o desenvolvimento desta metodologia destacam-se as seguintes atividades:

- aulas expositivas, aulas demonstrativas, aulas práticas;
- excursões;
- pesquisas didáticas;
- visitas técnicas;
- exposições didáticas;
- projeção de vídeos e slides;
- leituras comentadas;
- palestras e seminários com especialistas, pesquisadores e profissionais atuantes.

10. PERFIL DO CORPO DOCENTE

O corpo docente será formado por profissionais com elevada qualificação profissional, com experiência no ensino superior, e se possível, com titulação no mínimo de mestre na área de atuação. O quadro de professores terá como eixo central profissionais com habilitação em Ciências Humanas e Biológicas, propiciando dessa forma uma matriz voltada para a formação de professores com sólida formação pedagógica e humana.

11. PERFIL DO CORPO DISCENTE

O corpo discente será formado por professores licenciados em Área/Curso distinto do curso pretendido e em exercício na Educação Básica Pública.

12. COORDENAÇÃO DO CURSO

Prof^a. Tatiany Oliveira da Silva

13. RELAÇÃO DOS DOCENTES ENVOLVIDOS NO CURSO

PROFESSOR / AREA	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO
Rosa Oliveira Marins Azevedo	Pedagogia	Dra.
Carolinie Batista Nobre da Cruz	Ciências Biológicas	MSc
Josiel da Cunha Silva Bacharel	Física	MSc
Mauro Célio da Silveira Pio	Química	Dr
Deuzilene Marques Salazar	Pedagogia	MSc
Cirlande Cabral da Silva	Ciências Biológicas	MSc
Elson Antônio Sadalla	Ciências Biológicas	MSc
Amarildo Menezes Gonzaga	Língua Portuguesa	Dr.
Daniela Koshikene	Ciências Biológicas	Dr
Poliana Genovez	Ciências Biológicas	Dr
Jean Dalmo de Oliveira Marques	Agronomia	Dr.
Angelita França de Albuquerque	Psicologia	Esp.
Cristiane Barbosa	Engenheira Civil	Msc.

ANEXO 01

EMENTÁRIO

CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO I				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	CITOLOGIA	20	20	40
Ementa				
Introdução ao estudo da morfologia e fisiologia celular: composição química da célula animal e vegetal; membrana plasmática; transporte através da membrana; organelas celulares (estruturas e funções); citoesqueleto; núcleo interfásico. Composição do núcleo, DNA e cromossomos. Divisão celular: mitose e meiose (acrescentar). Principais métodos utilizados para o estudo das células. Aulas prática de citologia.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ALBERTS et al. Biologia Celular e Molecular . Porto Alegre: Artmed, 2004. DE ROBERTS, E. & HIB, J. Biologia Celular e Molecular . Rio de Janeiro: Guanaba Koogan, 2006. JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
DE ROBERTIS, Eduardo M. F.; HIB, José. Bases da Biologia Celular e Molecular . Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2001.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO I				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Matemática Aplicada a Biologia	30	10	40
Ementa				
Funções e gráficos, Limites, a derivada, modelos periódicos, problematização de otimização e outras aplicações da derivada, aplicações das funções exponenciais e logarítmicas na modelagem de fenômenos biológicos, a integração e suas aplicações.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
IEZZI, Gelson e MURAKAMI Carlos. Fundamentos da matemática elementar, São Paulo, Saraiva, 2003. HOFFMANN, L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 2 ed. LTC.,2003 FONSECA, JS, MARTINS, GA. Curso de Estatística. 6. ed. Atlas. São Paulo, 1996. 320p. TRIOLA, MF. Introdução à Estatística. 7.ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos S/A (LTC), 1999. 299p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
JAMES, BR. Probabilidade: um curso em nível intermediário. 2.ed. Rio de Janeiro: Impa – Projeto Euclides, 1996. 350p. TRIOLA, MF. Introdução à Estatística. 7.ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos S/A (LTC), 1999. 299p. CUNHA, Félix da. Et.al. Matemática aplicada. São Paulo : Atlas, 2000. GOULART, Marcio Cintra. Matemática no ensino médio Vol.1,2,3. São Paulo:Scipione 1999				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO I				
Cód.	Disciplina	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
	Metodologia do Trabalho Científico	30	10	40
EMENTA				
A documentação como método de estudo pessoal. Diretrizes para a leitura. Análise e Interpretação de Textos (análise textual, temática, interpretativa, problematização, a síntese pessoal). Resenhas bibliográficas. Métodos e estratégias de estudo de aprendizagem. Artigos Científicos. Papers, Comunicações Científicas. Relatórios.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BARROS, Aidil.J., da . Fundamentos de metodologia . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.				
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Metodologia do trabalho científico . 6. ed. São Paulo:Atlas2001				
SEVERINO, Antônio. Metodologia do trabalho científico . São Paulo: Cortez, 2002.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
DE ROBERTIS, Eduardo M. F.; HIB, José. Bases da Biologia Celular e Molecular . Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2001.				
BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica .5ª Edição Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2004, 1060 p.				
MURRAY, R. K., GRANNER, D. K., MAYES, P. A., RODWELL, V. W. H., BIOQUIMICA . Atheneu Editora, 9ª Edição, São Paulo, 2002, 919 p.				
MARZZOCO, A., TORRES, B. B., Bioquímica Básica , 2ª Edição, Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1999, 360 p.				
VOET, D., VOET, J. G., PRATT, C. W. Fundamentos de Bioquímica . 1ª Edição. Artmed Editora, 2002.				
VIEIRA, E. C., FIGUEIREDO, E. A., ALVAREZ-LEITE, J. I., GOMES, M. V. Química Fisiológica , 2ª Edição, Editora Atheneu, São Paulo, 1995, 414 p.				
OLIVEIRA, J. E. D., SANTOS, A. C., WILSON., E. D. Nutrição Básica , Sarvier Editora de Livros Médicos S.A – São Paulo – 1982.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO I				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Química Geral	30	10	40
Ementa				
Estequiometria. Estrutura da matéria. Estrutura atômica. Tabela periódica. Ligação química. Reações Químicas em Solução Aquosa. Gases. Sólidos. Líquidos e Soluções. Termodinâmica. Cinética Química. Equilíbrio Químico. Eletroquímica.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
RUSSELLI, J.B. Química Geral . São Paulo: McGraw-Hill, 1980. MAHAN, B.H. Química um Curso Universitário . São Paulo: Edgard Blucher, 1975. BARROS, H.L.C. Química Inorgânica: Uma Introdução . Belo Horizonte: UFMG, 1992. PIMENTEL, G. C. e SPRATLEV, R. D. Química: um tratado moderno . Editora Edgard Blücher, 1981 BRADY, E. J; HUMISTON, E. G; Química Geral . Vol. 1. Ed. JC, 2002.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO I				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Química Orgânica	30	10	40
Ementa				
Histórico da Química Orgânica. Teoria Estrutural e carga formal. Força intermoleculares e momento dipolar: Estrutura e nomenclatura de composto Orgânicos. Propriedade física e química de composto Orgânico. Reações Ácido-base. Análise Conformacional. Estereoquímica: Moléculas Quirais. Práticas como componente curricular.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
1. ALLINGER, N. L. Química Orgânica . 2 ed. Rio de Janeiro.: L.T.C, 1976. 2. MANO, E. B. Prática de Química Orgânica . 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. 3. MORRISON, ROBERT T. Química Orgânica . 13 ed. Lisboa: Fundação. Caloust Gulbenkian,1996. 4. SOLOMONS, T.W.G. Química Orgânica . 7 ed Rio de Janeiro: L.T.C.,2002				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
1. BECKER, H. G. O. ORGANIKUM : Química Orgânica Experimental. 2 ed. Lisboa: Caloust Gulbenkian, 1997. 2. COSTA, P. Ácidos e Bases em Química Orgânica . Porto Alegre: Bookman, 2005. 3. MCMURRY, J. Química Orgânica . 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO II				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Fundamentos de Geociências	20	20	40
Ementa				
Estudo sobre a constituição do globo e sua dinâmica interna e externa. Ênfase para o ciclo das rochas, diagênese de rochas sedimentares, sedimentologia. Noções de estratigrafia e da história ecológica da Terra. Pan biogeografia, Regiões Biogeográficas, Geocronologia.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
FREIRE-MAIA, N. Teoria da evolução: de Darwin à teoria sintética . Belo Horizonte:Itatiaia, 1988.				
SALGADO-LABOURIAU, M. L. História ecológica da Terra . São Paulo : Edgard Blücher.				
TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R. et al. (Org.). Decifrando a terra .São Paulo : Oficina de Textos, 2001.				
TROPMAIR, H. Metodologias simples para pesquisar o meio ambiente . Rio Claro:[s.n.], 1988.				
____. Biogeografia e meio ambiente . Rio Claro : [s.n.], 1989.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
RIBEIRO, M. A. & VIEIRA, P. F. (Orgs.). Ecologia humana, ética e educação. A mensagem de Pierre Dansereau . Florianópolis : APED, 1999.				
McALESTER, A.L. História geológica da vida . São Paulo: Edgar Blucher LTDA, 1968.				
SALGADO-LABOURIAU, M.L. História ecológica da terra . São Paulo: Edgard Bluncher LTDA, 1998.				
JOLY, A. B. Botânica: introdução à taxonomia vegetal . São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1976.				
CUTTER, E. G. Anatomia Vegetal. Primeira Parte: Células e Tecidos . ROCA. São Paulo, 2ªed., 1986.				
FERRI, Mário Guimarães. Fisiologia Vegetal I e II . Editora da USP, São Paulo:1980				
MEYER, Anderson & SEANSON. Curso Prático de Fisiologia Vegetal . Calcuste: Portugal				
STRASBURGER, E. Tratado de Botânica . Editora Marin. Barcelona.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO II				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Histologia Animal	20	20	40
Ementa				
Organização geral dos tecidos animais. Técnicas de obtenção e coloração de cortes histológicos para observação microscópica. Tecido epitelial. Tecido conjuntivo. Tecido cartilaginoso. Tecido ósseo. Tecido muscular. Tecido nervoso. Tecido hematopoiético.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
JUNQUEIRA, L.C.U, & CARNEIRO. Histologia Básica . Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1999. CORMACK, D. H. Fundamentos de Histologia . Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1996. DI FIORI, M.S.H., MANCINI, R.E., & DE ROBERTIS, E.D.F. Novo Atlas de Histologia . Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1977.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
DE ROBERTIS, Eduardo M. F.; HIB, José. Bases da Biologia Celular e Molecular . Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2001.				

CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO II				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Didática Geral	20	20	40
Ementa				
Os pressupostos e características da didática. O contexto da prática pedagógica. A relação professor/aluno. Planejamento: conceito, caracterização e: tipos de plano. Planejamento de Ensino: objetivos, conteúdos, procedimentos, recursos, avaliação. Sistematização do ensino e avaliação das atividades educativas nos espaços formais e não formais.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
LIBÂNEO, José Carlos. Didática . São Paulo: Cortez, 2003. MIZUKAMI, Maria das Graças Nicoletti. Ensino: as Abordagens do Processo . São Paulo: EPU, 2009. ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar . São Paulo: Artmed, 2008.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
MENEGOLLA, Maximiliano; SANT'ANNA, Ilza Martins. Por que planejar? Como planejar? Petrópolis: Vozes, 2000. MORETTO, Vasco Pedro. Prova: Um Momento Privilegiado de Estudo Não um Acerto de Contas , Rio de Janeiro: DP&A, 2002. VASCONCELLOS, Celso dos Santos. Planejamento: Plano de Ensino-Aprendizagem e Projeto Educativo . São Paulo: Libertad, 1995. _____. Construção do Conhecimento em Sala de Aula . São Paulo: Libertad, 2000.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MÓDULO II				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
	Ecologia	40	20	60
Ementa				
O ambiente físico e fatores limitantes. Ecossistemas. Fluxo de energia nos ecossistemas. Ciclos biogeoquímicos. Conceitos básicos utilizados na abordagem dos ecossistemas: nicho, hábitat, populações, comunidades. Relações ecológicas. Parâmetros utilizados no estudo das populações e comunidades. Biomas brasileiros: degradação e preservação.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
RICKLEFS, Robert E. A Economia da Natureza . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. ODUM, E.P. Ecologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1983. PINTO COELHO, R.M. Fundamentos de Ecologia . Porto Alegre: Artmed.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. Biologia da Conservação . Londrina: E. Rodrigues, 2001. 328p. : il. KREBS & DAVIES. Introdução a Ecologia Comportamental . São Paulo: Atheneu, 1996.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MODULO II

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Genética Básica	20	20	40

Ementa

Fundamentos básicos da genética e os princípios mendelianos (1ª e 2ª Lei de Mendel) e não mendelianos, solução probabilística de problemas; mecanismos de sistema de determinação genética do sexo e de herança relacionada ao sexo; Teoria cromossômica da herança; Organização molecular da cromatina e níveis de compactação dos cromossomos. A arquitetura do cromossomo metafásico. Tipos especiais de cromossomos; Alterações cromossômicas estruturais e numéricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SNUSTAD e SIMON, M. J. Fundamentos de Genética. Ed. Guanabara. Rio de Janeiro. 2001.
GARDNER & SNUSTAD. Genética. 7ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara S.A. 1986.
GRIFFITHS, A. J. F., MILLER, J. H., SUZUKI, D. J. e LEWONTIN, R. C. Genética Moderna. Ed. Guanabara. Rio de Janeiro. 2001.
GRIFFITHS, A. J.; WESLLER, S. R.; LEWONTIN R. C.; GELBART, W.; SUZUKI, D. J. F.; & MILLER, J. H. Introdução à Genética. 8ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara. 2006

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DARNELL, J. E.; LODISH, H. & BALTIMORE, D. **Molecular Cell Biology**. 2ª. edição. Scientific American Books. USA. 1990.
DE ROBERTIS & DE ROBERTIS, Jr. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. 2a Ed. ARTMED. 1993.
SUZUKI, D. J. ; GRIFFITHS, A. J. F.; MILLER, J. H. & LEWONTIN R. C. **Introdução à Genética**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara. 2002.
ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WALTER, P. 2004. Biologia Molecular da Célula. 4th ed. ARTMED, Porto Alegre.
DE ROBERTIS & DE ROBERTIS, Jr. Bases da Biologia Celular e Molecular. 2a Ed. ARTMED. 1993.
SNUSTAD e SIMON, M. J. Fundamentos de Genética. Ed. Guanabara. Rio de Janeiro. 2001.

CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO II				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	30	10	40
Ementa				
<p>Psicologia, conceito e objetivos. Psicologia da aprendizagem e desenvolvimento da criança e do adolescente. Teorias psicológicas da aprendizagem, inteligência, cognição. Fatores motivacionais da criança e do adolescente em relação à escola e ao aprendizado</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BOCK, Ana M. Bahia, FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes T. Psicologias: uma introdução ao estudo da psicologia. 13ª ed. São Paulo: Saraiva, 1999.</p> <p>ROSA, Jorge de La (org.). Psicologia e educação: o significado do aprender. 5ª ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2002.</p> <p>VYGOTSKII, L.S.; LURIA, A.R.; LEONTIEV, A.N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. 7ªed. São Paulo: Ícone Editora, 2001.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BIAGGIO, Angela Maria Brasil. Psicologia do Desenvolvimento. 10.ed. Petrópolis: Vozes, 1991.</p> <p>CAMPOS, Dinah Martins de Souza. Psicologia da aprendizagem. 32ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002.</p> <p>COLL, César (Org); PALACIOS, Jesus (Org); MARCHESI, Álvaro (Org). Desenvolvimento psicológico e educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.</p> <p>PALANGANA, Isilda Campaner. Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vygotsky: a relevância do social. 2ª ed. São Paulo: Plexus, 1998.</p> <p>PARRA, N. O adolescente segundo Piaget. São Paulo: Pioneira, 1983.</p>				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO III				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Anatomia e Fisiologia	20	20	40
Ementa				
Introdução ao estudo da fisiologia, mecanismos homeostáticos, transporte através da membrana celular, potenciais de membrana e ação, transmissão neuro-muscular, contração muscular, líquidos do organismo, sistemas nervoso cardiovascular, respiratório, renal, digestório e endócrino.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
AIRES, M. M. et al. Fisiologia . 2. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1999.				
BERNE, R. M. & LEVY, M. N. Fisiologia. 4. ed., Guanabara Koogan, Rio de Janeiro				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
DOUGLAS, C. R. Tratado de fisiologia médica aplicada às ciências da saúde . Rio de Janeiro : Robe, 1994.				
GUYTON, A. Fisiologia humana e mecanismo das doenças . 6. ed. Rio de Janeiro :Guanabara Koogan, 1998.				

CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO III				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Física Aplicada a Biologia	20	20	40
Ementa				
<p>Conceitos gerais de Física básica aplicada às Ciências Biológicas. Força e suas aplicações. Leis de Newton e suas aplicações. Trabalho e energia. Calor e temperatura. Leis da termodinâmica. Movimento ondulatório. Campo elétrico, corrente elétrica, ondas eletromagnéticas, ótica geométrica. Noções de Física quântica. Noções fundamentais de relatividade.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>TIPLER, Paul A. Física: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 4ª edição. Rio de Janeiro. Editora LTC, 2000 (vol.1). TIPLER, Paul A. Física: Eletricidade e Magnetismo. 4ª edição. Rio de Janeiro. Editora LTC, 2000 (vol.2). TIPLER, Paul A. Física Moderna: Mecânica Quântica, Relatividade e a Estrutura da Matéria. 4ª edição. Rio de Janeiro. Editora LTC, 2000 (vol.3). Rio de Janeiro. Editora LTC, 2000 (vol.3).</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>NUSSENSVEIG, H.Moysés. Curso de Física Básica: Mecânica. 1ª edição. São Paulo. Editora Blücher, 1997 (vol.1). NUSSENSVEIG, H.Moysés. Curso de Física Básica: Fluidos, Oscilações, Onda e Calor. 1ª edição. São Paulo. Editora Blücher, 1997 (vol.2). NUSSENSVEIG, H.Moysés. Curso de Física Básica: Eletromagnetismo. 1ª edição. São Paulo. Editora Blücher, 1997 (vol.3). NUSSENSVEIG, H.Moysés. Curso de Física Básica: Ótica, Relatividade e Física Quântica. 1ª edição. São Paulo. Editora Blücher, 1997 (vol.4)</p>				

CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO III				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Bioquímica	40	20	60
Ementa				
Fundamentos de bioquímica. Água, pH e sistema tampão. Química e importância biológica de aminoácidos, peptídeos e proteínas, carboidratos, lipídios e ácidos nucleicos. Enzimas: química, cinética e Inibição. Vitaminas e coenzimas. Energética bioquímica e visão geral do metabolismo. Bioquímica analítica qualitativa: determinação qualitativa e caracterização de biomoléculas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica – 3ª Edição, Sarvier Editora de Livros Médicos S.A., São Paulo, 2002, 975 p. BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica . 5ª Edição Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2004, 1060 p. MURRAY, R. K., GRANNER, D. K., MAYES, P. A., RODWELL, V. W. H., BIOQUIMICA . Atheneu Editora, 9ª Edição, São Paulo, 2002, 919 p. MARZZOCO, A., TORRES, B. B., Bioquímica Básica , 2ª Edição, Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1999, 360 p. VOET, D., VOET, J. G., PRATT, C. W. Fundamentos de Bioquímica . 1ª Edição. Artmed Editora, 2002.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
VIEIRA, E. C., FIGUEIREDO, E. A., ALVAREZ-LEITE, J. I., GOMES, M. V. Química Fisiológica , 2ª Edição, Editora Atheneu, São Paulo, 1995, 414 p. OLIVEIRA, J. E. D., SANTOS, A. C., WILSON., E. D. Nutrição Básica , Sarvier Editora de Livros Médicos S.A – São Paulo – 1982.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO III				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Botânica I	30	10	40
Ementa				
Sistemas de classificação e nomenclatura binomial. Caracterização geral, reprodução, habitat, aspectos citológicos e bioquímicos, nutrição, movimento, ecologia e fisiologia de algas procariotas e eucariotas, briófitas e plantas vasculares sem sementes. Sistemática e importância dos principais grupos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
NULTSCH, Wilhelm – Botânica Geral , 10ª ed. Ed. ARTMED. Porto Alegre. 2000. JOLY, A. B. Botânica: introdução à taxonomia vegetal . São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1976. CUTTER, E. G. Anatomia Vegetal. Primeira Parte: Células e Tecidos . ROCA. São Paulo, 2ªed., 1986. FERRI, Mário Guimarães. Fisiologia Vegetal I e II . Editora da USP, São Paulo:1980				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
MEYER, Anderson & SEANSON. Curso Prático de Fisiologia Vegetal . Calcuste: Portugal STRASBURGER, E. Tratado de Botânica . Editora Marin. Barcelona.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO III				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Embriologia Comparada	20	20	40
Ementa				
Histórico da embriologia. Gametogênese animal. Fecundação e segmentação nos diferentes grupos de vertebrados. A blástula e a gastrulação: estudo comparativo nos vertebrados. Anexos embrionários. Organogênese (derivados da ectoderme, mesoderme e endoderme) e morfogênese nos vertebrados.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
GARCIA, S.M.L e FERNANDEZ, C.G. Embriologia . 2 ed. Porto Alegre: ArtMed, 2001.416p.,:il. MOORE, K. L. & PERSAUD, T.V.N. Embriologia básica . 5 ed. Imprensa Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2000 . 453 p.: il. MELLO, R.A . Embriologia comparada e humana . Rio de Janeiro : Atheneu,1989. 289 p. : il..				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BUZZI, Z.J. (2005) Entomologia didática . 4ª. Edição. Ed. UFPR, Curitiba. PR. COSTA, C.; IDE, SIMONKA, C.E. (2006) Insetos imaturos: metamorfose e identificação . 7ª. Edição. Ed. Holos, Ribeirão Preto. SP.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MÓDULO III				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
	Invertebrados I	20	20	40
Ementa				
Noções e princípios de nomenclatura zoológica e sistemática filogenética (análise de cladogramas), Protozoa, Porífera, Cnidária, Ctenophora, Platyhelminthes, vermes pseudocelomados (antigo Aschelminthes).				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
RUPPERT, E. E. & Barnes, R. D. 1996. Zoologia dos Invertebrados . São Paulo, Rocca Ed., 6ª Ed., 1029p. RIBEIRO-COSTA, C. & Rocha, R. M. (Coordenadoras) 2002. Invertebrados, manual de Aulas Práticas . Holos Ed, 226 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BARNES, R. S. K.; Calow, P. & Olive, M. 1995. Os Invertebrados: Uma Nova Síntese . São Paulo, Atheneu Ed. 528 p. HOUSENANJ 2002. Digital Zoology, Version 2.0 CD-ROM with Workbook , New York, McGraw-Hill Science Ed.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO III				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Metodologia do Ensino de Biologia	20	20	40
Ementa				
<p>Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino de biologia de forma interdisciplinar e transversal. Experimentação, aulas-passeio e estudo do meio, novas tecnologias, metodologias alternativas, dentre outras ênfases aplicadas à prática didático-científica no ensino de ciências nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e a Biologia. Currículo do Ensino Médio para Biologia e a transposição didática. Recursos didáticos para o ensino de Biologia: análise de materiais didáticos (livros didáticos e paradidáticos, vídeos, softwares e outros);</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BIZZO, N. Ciências: fácil ou difícil? 2 ed. São Paulo: Ática, 2007. DELIZOICOV, D., ANGOTTI, J. A; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. 2ed. São Paulo: Cortez, 2007. KRASILSHIK, M.; MARANDINO, M. Ensino de Ciências e cidadania. São Paulo: Moderna, 2004. MARANDINO, M. (Org.). Ensino de Biologia: Conhecimentos e valores em disputa. Niterói: EDUFF, 2005 MOREIRA, Marco Antônio. A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2006. KRASILSHIK, M. Prática de ensino de Biologia. São Paulo: EDUSP, 2004.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais. Brasília: MEC/SEF, 1998. DELIZOICOV, D., ANGOTTI, J. A. Metodologia do Ensino de Ciências. São Paulo: Cortez, 1994. CHASSOT, A. Sete escritos sobre educação e ciência. São Paulo: Cortez, 2008. SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA. Ciência Hoje. Rio de Janeiro, http://www.ciencia.org.br BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília: 1999. _____. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias: PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: 2002. ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. São Paulo: Artmed, 2008.</p>				

CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MÓDULO IV				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
	Botânica II	20	20	40
Ementa				
Morfologia, anatomia e caracterização dos órgãos vegetais (raiz, caule, folha, flor e semente), fisiologia e ecologia de Gimnospermas e Angiospermas. Taxonomia e nomenclatura dos diversos grupos de Vegetais Superiores, dentro de um contexto ecológico e ambiental. Caracterização da flora amazônica; Diagnose e identificação das famílias botânicas da Amazônia brasileira.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
NULTSCH, Wilhelm – Botânica Geral , 10ª ed. Ed. ARTMED. Porto Alegre. 2000. JOLY, A. B. Botânica: introdução à taxonomia vegetal . São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1976. 777p. CUTTER, E. G. Anatomia Vegetal. Primeira Parte: Células e Tecidos . ROCA. São Paulo, 2ªed., 1986. CUTTER, E. G. Anatomia Vegetal. Segunda Parte: Órgãos – Experimentos e Interpretações . ROCA. São Paulo, 2ªed., 1986. FERRI, Mário Guimarães. Fisiologia Vegetal I e II . Editora da USP, São Paulo: 1980.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
MEYER, Anderson & SEANSON. Curso Prático de Fisiologia Vegetal . Calcuste:Portugal STRASBURGER, E. Tratado de Botânica . Editora Marin. Barcelona.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MÓDULO IV				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
	Educação Inclusiva e Libras	20	40	60
Ementa				
Aspectos clínicos, educacionais e sócio-antropológicos da surdez. Noções básicas da língua de sinais brasileira: o espaço de sinalização, os elementos que constituem os sinais, noções sobre a estrutura da língua, a língua em uso em contextos triviais de comunicação.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
QUADROS, Ronice M. & KARNOPP, Lodenir B. Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos . Porto Alegre: ArtMed, 2004. SÁ, Nídia Regina Limeira de. Cultura, Poder e Educação de Surdos . Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2002. SKLIAR, Carlos. A Surdez: um olhar sobre as diferenças . Porto Alegre: Mediação, 1998.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
FERREIRA-BRITO, Lucinda. Por uma gramática da língua de sinais . Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995. QUADROS, Ronice Müller de. SCHIMIEDT. Idéias para ensinar português para surdos . Brasília: MEC, SEESP, 2006. SACKS, O. Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos . São Paulo: Cia das Letras, 1998.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO IV				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Genética das populações e evolução	40	20	60
Ementa				
<p>Histórico da biologia molecular e sua importância para a compreensão do material genético; Aceitação do DNA como material genético. Estrutura do DNA e RNA. Organização e expressão gênica. O Dogma Central da Biologia Molecular. Mecanismos de replicação do DNA e mecanismos de transcrição e tradução da mensagem genética. Tipos de RNA's e sua funcionalidade. O código genético. Teorema de Hardy-Weinberg. Variação genética em populações. Darwin e a seleção natural; As leis de Lamarck; Mecanismos evolutivos: mutação, migração, seleção natural, deriva genética e variação. Contexto ecológico de mudança evolutiva. Adaptação e especiação.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>FUTUYMA, D.J. Biologia Evolutiva, Ribeirão Preto: Editora da SBG, 1993. 646p. RIDLEY, M. Evolução. 3ª. Edição. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752p. SUZUKI, D. J. ; GRIFFITHS, A. J. F.; MILLER, J. H. & LEWONTIN R. C. Introdução à Genética. 7ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara. 2002. GRIFFITHS, A. J. F., MILLER, J. H., SUZUKI, D. J. e LEWONTIN, R. C. Genética Moderna. Ed. Guanabara. Rio de Janeiro. 2001. LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L. E. COX, M. M. Princípios da Bioquímica. 2ª. edição – Sarvier Editora de Livros Médicos LTDA. 1995. SNUSTAD e SIMON, M. J. Fundamentos de Genética. Ed. Guanabara. Rio de Janeiro. 2001.</p>				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO IV				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Invertebrados II	20	20	40
Ementa				
Mollusca, Anellida, Onychopora, Tardigrada, Arthropoda, (Crustácea, Queliceriformes, Myriapoda, Hexapoda), Equinodermata.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
RUPERT, E.E.; BARNES, R.D. (2005) Zoologia dos invertebrado , 7ª. Edição. Ed. Roca, São Paulo. Sp. BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G.J. (2002) Invertebrates . 2ª Edição. Ed. Sinauer Associates, Sunderland Massachusetts.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BUZZI, Z.J. (2005) Entomologia didática , 4ª. Edição. Ed. UFPR, Curitiba. PR. COSTA, C.; IDE, SIMONKA, C.E. (2006) Insetos imaturos: metamorfose e identificação . 7ª. Edição. Ed. Holos, Ribeirão Preto. SP.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO IV				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Meio Ambiente	30	10	40
Ementa				
Recursos naturais e desenvolvimento sustentável. O planejamento do desenvolvimento sustentável. Poluição e impacto ambiental. Conservação do meio ambiente. Manejo dos recursos naturais. Aspecto legal da educação ambiental. Fundamentos da Gestão Ambiental. Políticas ambientais e sistema de Gestão Ambiental. Instrumentos dos Sistemas de Gestão Ambiental.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ALMEIDA, F. Os Desafios da Sustentabilidade: uma ruptura urgente. Elsevier-Campus, 2007. GIASANTI, R. O Desafio do Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Atual, 1998. HOMMA, A. K. Amazônia: Meio Ambiente e Desenvolvimento. Belém: EMBRAPA, 1998.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. Avaliação e Perícia Ambiental. 11.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2010. 286 p. CURI, D. Gestão Ambiental. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2011.312p. ROCHA, J.S.M. Educação Ambiental – Técnicas para Ensinos: Fundamental, Médio e Superior. 2ª ed. Santa Maria/RS: Imprensa Universitária, 1999.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MÓDULO IV				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
	Microbiologia Básica	20	20	40
Ementa				
<p>Conceitos fundamentais de microbiologia abrangendo as bactérias, fungos e vírus. Morfologia, fisiologia, metabolismo, genética, interação com o ser humano e mecanismos de virulência. Estudo de microrganismos patogênicos. Técnicas de identificação e isolamento de bactérias. Desinfecção e esterilização. Agentes antimicrobianos. Conceito de biossegurança.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>TRABULSI, L.R.; ALTHERTUM, F. Microbiologia. São Paulo: Atheneu, 2005. PELCZAR JR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia. Conceitos e Aplicações. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1997. RIBEIRO, M.C.; SOARES, M.M.S.R. Microbiologia Prática. Roteiro e Manual. São Paulo: Atheneu, 2005.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>LACAZ-RUIZ, R. Manual Prático de Microbiologia Básica. São Paulo: Editora da Universidade São Paulo, 2000. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. MIMS, C.; PLAYFAIR, J.; ROIT, I.; WAKELIN, D.; WILLIAMS, R. Microbiologia Médica. São Paulo: Manole, 2.ed. 1999.</p>				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO IV				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Vertebrados	20	20	40
Ementa				
Morfologia, morfogênese, fisiologia, sistemática e ecologia dos vertebrados (Ciclóstomos, Chondrichthyes, Osteichthyes, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos). Estudo do esqueleto, musculatura, aparelho circulatório, sistema nervoso central, anatomia visceral dos principais grupos de vertebrados.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
POUGH, F. H., C. M. Janis, e J. B. Heiser. 2003. A Vida dos Vertebrados. Terceira Edição. Atheneu Editora São Paulo Ltda., São Paulo. 699 pp.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
Hildebrand, M. 1995. Análise da Estrutura dos Vertebrados. Atheneu Editora São Paulo. Orr, R. T. 1986. Biologia dos Vertebrados. Livraria Roca, S. Paulo.				



CURSO DE 2ª LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
MODULO I, II, III, IV				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
		TEORICA	PRÁTICA	TOTAL
	Estágio Curricular Supervisionado	10	40	50
Ementa				
EMENTA				
Reflexão, análise e problematização do próprio “fazer pedagógico”. Elaboração, aplicação e avaliação de projeto de aprendizagem: possibilidades de reconhecimento do “fazer pedagógico” como construção de saberes, por meio do conhecimento na ação, reflexão na ação e reflexão sobre a reflexão na ação. Registro sistemático de todo o processo – relatório				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
PIMENTA, Selma Garrido &. LIMA, Maria S. Lucena. Estagio e Docência . São Paulo, Cortez: 2004. ZABALZA, Miguel A. Diários de aula : um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. PortoAlegre, Artmed: 2004. PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (Orgs.). Professor reflexivo no Brasil : gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2005.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALARCÃO, I. (Org.). Formação reflexiva de professores : estratégias de supervisão. Porto: Porto Editora, 1996. BUSATO, Zelir Salete. Avaliação nas atividades práticas de ensino e estagio . Mediação: 2005. BIANCHI, Anna Cecília de Moraes. Orientação para o estagio em licenciatura . São Paulo: Thomson Pioneira, 2005. ZEICHNER, K. Formação reflexiva de professores : idéias e práticas. Lisboa: Educa, 1993. TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional . 7 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.				