



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 53/2011/CONEPE

Aprova a criação do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática, do Campus Universitário Prof. Alberto Carvalho, seu Regimento Interno e a Estrutura Curricular do Curso de Mestrado em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática.

O CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO da Universidade Federal de Sergipe, no uso de suas atribuições legais,

CONSIDERANDO que a proposta apresentada atende a legislação vigente, e em especial a Resolução nº 49/2002/CONEP;

CONSIDERANDO o parecer da Comissão de Pós-Graduação da UFS, aprovado em 07.07.11;

CONSIDERANDO o parecer do Relator, **Consº JONATAS SILVA MENESES**, ao analisar o Processo nº10.260/11-11;

CONSIDERANDO ainda, a decisão unanime deste Conselho, em sua Reunião Ordinária, hoje realizada;

R E S O L V E

Art. 1º Aprovar a criação do Núcleo de Pós-Graduação em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática, denominado Programa de Pós-Graduação em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática (PPGTECNAM), do Campus Universitário Prof. Alberto Carvalho, que ficará responsável pelo Curso de Mestrado em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática.

Parágrafo Único: O referido Programa só poderá iniciar suas atividades após a aprovação do Curso de Mestrado em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática pela CAPES/MEC.

Art. 2º Fica aprovado o Regimento Interno do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática nos termos do Anexo I que integra a presente Resolução.

Art. 3º O Curso de Mestrado em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática será organizado segundo a Estrutura Curricular apresentada no Anexo II que integra a presente Resolução.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor nesta data e revoga as disposições em contrário.

Sala das Sessões, 22 de julho de 2011

**REITOR Prof. Dr. Angelo Roberto Antonioli
PRESIDENTE em exercício**



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 53/2011/CONEPE

ANEXO I

**REGIMENTO INTERNO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS EM
ENSINO DAS CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA**

**CAPÍTULO I
Dos Objetivos**

Art. 1º O Programa de Pós-Graduação em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática (PPGTECNAM), do Campus Universitário Prof. Alberto Carvalho, tem como objetivo primeiro a formação, com qualidade, de professores para o exercício da atividade de ensino através da atualização de tecnologias de ensino e do desenvolvimento de pesquisa contextualizados a realidade regional.

Art. 2º O PPGTECNAM tem os seguintes objetivos específicos:

- I. a melhoria da qualificação profissional de professores da Educação Básica e de Ensino Superior que atuam em disciplinas afins, através do exercício de atividades de pesquisa e do desenvolvimento da prática pedagógica;
- II. explorar os recursos naturais existentes na região como fonte de saber, informação e exemplificação no ensino;
- III. incentivar o desenvolvimento de projetos de pesquisa regionalizado, incentivando um trabalho criativo e crítico, no âmbito descritivo, textual e discursivo;
- IV. divulgar o produto da pesquisa docente e discente na comunidade e em revistas e livros especializados;
- V. integrar o programa na dinâmica da Universidade e do campus Universitário Prof. Alberto Carvalho de Itabaiana, marcando sua presença crítica e transformadora da realidade regional;
- VI. construção de espaço vivencial (físico e virtual) para interações entre profissionais do ensino básico e a universidade (formação continuada), e,
- VII. manter contatos e colaboração com centros de pesquisa nacionais e estrangeiros que atuam com objetivos similares.

**CAPÍTULO II
Da Estrutura Administrativa e da Competência**

Art. 3º A estrutura administrativa do PPGTECNAM é composta de:

- I. um Colegiado;
- II. uma Coordenação;
- III. uma Vice-Coordenação, e,
- IV. uma Secretaria Administrativa-Acadêmica.

Art. 4º O Colegiado será composto por todos os docentes permanentes do PPGTECNAM e por um representante dos discentes regulares, sendo presidido pelo Coordenador de Programa.

§ 1º O Coordenador e o Vice-Coordenador serão escolhidos pelo Colegiado, dentre os membros do Colegiado através de votação secreta.

§ 2º O requerimento para composição das chapas para os cargos de Coordenador e Vice-Coordenador deverá ser entregue à Coordenação do Programa no período definido pelo Colegiado.

§ 3º A representação discente será composta por um membro titular e um suplente, que assume na falta do primeiro, ambos eleitos dentre e pelos alunos regularmente matriculados no curso de mestrado em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática para o mandato de um ano, não permitindo uma recondução.

§ 4º A Coordenação do PPGTECNAM se encarregará de operacionalizar a eleição da representação discente.

Art. 5º São atribuições do Colegiado do PPGTECNAM:

- I. estabelecer as diretrizes gerais do Programa;
- II. elaborar o Regimento Interno do Curso e suas respectivas alterações, para posterior homologação pela CPG e CONEPE;
- III. decidir sobre disciplinas, sugerindo a criação, transformação ou extinção para adequação ao programa;
- IV. aprovar atribuição de créditos em disciplinas e critérios de avaliação;
- V. pronunciar-se, sempre que convocado, sobre matéria de interesse da Pós-Graduação;
- VI. credenciar e descredenciar professores e orientadores;
- VII. desligar do Programa de Pós-Graduação, ouvido o orientador e orientado, o aluno que não esteja cumprindo as atividades previstas no projeto de Mestrado;
- VIII. aprovar, diretamente ou por meio de consultor(es), todo projeto de trabalho que vise à elaboração da Dissertação;
- IX. designar comissão examinadora para a Dissertação de Mestrado, que será constituída por dois professores credenciados no programa e um membro externo aos quadros da UFS;
- X. nomear docente do programa para presidir a Banca Examinadora no caso da impossibilidade da presença do orientador, e,
- XI. estabelecer as normas do curso ou propor modificações às mesmas, encaminhando-as, em seguida, à POSGRAP para sua aprovação.

Art. 6º O Colegiado do PPGTECNAM reunir-se-á sempre que convocado pelo Presidente ou por solicitação de 1/3 (um terço) dos seus membros, e deliberará por maioria simples, presente a maioria absoluta dos seus membros.

Art. 7º O Coordenador e Vice-Coordenador do PPGTECNAM terão mandato de dois anos, permitida uma recondução, e terá como competência as seguintes atribuições:

- I. convocar e presidir as reuniões do PPGTECNAM;
- II. executar as deliberações do PPGTECNAM;
- III. remeter à POSGRAP, anualmente, relatório das atividades do curso;
- IV. enviar à POSGRAP, de acordo com as instruções deste órgão, o calendário das principais atividades escolares de cada ano, com a devida antecedência, e,
- V. outras definidas no Regulamento do Programa.

Art. 8º A Secretaria do PPGTECNAM compete:

- I. manter atualizados os arquivos relativos a estudantes do Programa;
- II. receber e processar solicitações;
- III. processar e informar os requerimentos de estudantes matriculados;
- IV. distribuir e arquivar os documentos relativos às atividades didáticas e administrativas do Programa;
- V. manter atualizada a coleção de leis, decretos, portarias, circulares e resoluções que regulamentam os Programas de Pós-Graduação, e,
- VI. realizar outros serviços de secretaria pertinentes ao programa.

Art. 9º Para ser admitido como estudante regular do PPGTECNAM o candidato deverá satisfazer às seguintes exigências:

- I. ter concluído curso de graduação em área correlata ao programa, e,
- II. ser selecionado, mediante processo seletivo específico.

CAPÍTULO III

Do Número de Vagas Oferecidas nos Cursos

Art. 10. O número de vagas a serem oferecidas será definido pelo Colegiado do PPGTECNAM que deverá levar em consideração os seguintes elementos:

- I. a capacidade de orientação do curso, verificada por meio da existência de orientadores com disponibilidade de tempo para orientação;
- II. projetos de pesquisa;
- III. capacidade das instalações;
- IV. capacidade financeira.

CAPÍTULO IV

Do Ingresso

Art. 11. Para ser admitido como estudante regular no PPGTECNAM o candidato deverá satisfazer às seguintes exigências:

- I. ter concluído curso de graduação em área correlata ao programa;
- II. ser selecionado, mediante teste de conhecimento e entrevista.

Art. 12. Para inscrição como candidato ao exame de seleção ao PPGTECNAM o candidato deverá apresentar os documentos de acordo com o edital específico.

CAPÍTULO V

Do Regime Didático

Art. 13. O Curso de Mestrado Acadêmico em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática exigirá um mínimo de 50 (cinquenta) créditos, sendo 26 créditos em disciplinas e 24 créditos referente a Dissertação.

Art. 14. O estudante deverá renovar matrícula a cada período letivo, com a ciência do orientador.

§ 1º A readmissão de alunos no caso de perda de matrícula, caracterizando abandono, ficará a critério do Colegiado do PPGTECNAM.

§ 2º O abandono por dois períodos letivos regulares consecutivos, ou por três períodos intercalados, acarretará desligamento definitivo do aluno, sem direito à readmissão.

§ 3º Os processos de trancamento de matrícula e readmissão de aluno serão avaliados pelo Colegiado.

Art. 15. O cumprimento das exigências definidas para cada disciplina, seminário ou outras atividades didáticas, implicará na atribuição de um conceito, conforme define as Normas de Funcionamento da Pós-Graduação da Universidade Federal de Sergipe:

- A – Excelente, equivalente a um aproveitamento entre 90% a 100%;
- B – Bom, equivalente a um aproveitamento entre 80% a 89%;
- C – Regular, equivalente a um aproveitamento entre 70% a 79%;
- D – Insuficiente, equivalente a um aproveitamento inferior a 70%;
- E – Frequência Insuficiente, corresponde a uma frequência inferior a 75%;

§ 1º O pós-graduando deverá obter, em qualquer disciplina, no mínimo, o conceito final C e fará jus ao número de créditos atribuídos à mesma.

§ 2º Serão excluídos do Programa alunos que obtiverem dois conceitos insuficientes (D ou E) em disciplinas no mesmo período letivo ou em períodos letivos diferentes.

Art. 16. Cada disciplina terá um valor expresso em créditos, o qual será fixado pelo Colegiado do Programa.

Parágrafo Único: Cada crédito corresponderá a 15 horas de atividades referentes ao conteúdo da disciplina.

Art. 17. O número total de créditos obtidos em disciplinas fora do programa não poderá ultrapassar a um terço do total exigido pelo Programa.

Art. 18. Para a obtenção do grau de Mestre em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática é necessária aprovação da Dissertação de Mestrado, de qualquer natureza, mas que deve resultar, também, um trabalho escrito que contemple os objetivos do programa.

CAPÍTULO VI

Do Corpo Docente, do Credenciamento, Descredenciamento e Recredenciamento

Art. 19. Os docentes do Programa terão as atribuições de realizar pesquisas, coordenar e/ou participar de seminários de pesquisa, orientar alunos e ministrar disciplinas.

Art. 20. Os docentes deverão ter o título de Doutor ou equivalente, dedicar-se à pesquisa, ter produção científica continuada e relevante e ser aprovados pela Comissão de Pós-Graduação, para posterior homologação pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONEPE).

Art. 21. Os docentes serão classificados em Docentes Permanentes, Docentes Visitantes e Docentes Colaboradores, conforme definido nos parágrafos seguintes.

§ 1º Integra a categoria de Docentes Permanentes os docentes assim enquadrados pelo Programa e que atendam a todos os seguintes pré-requisitos:

- I. desenvolvam atividades de ensino regularmente na Graduação e na Pós-Graduação;
- II. participem de projeto de pesquisa na área, com produção regular expressa por meio de publicações;
- III. orientem regularmente alunos de mestrado no programa;
- IV. tenham vínculo funcional com a UFS ou, em caráter excepcional, tenham firmado com a Universidade termo de compromisso de participação como docente de Programa de Pós-Graduação, na condição de Colaborador Convidado segundo a legislação vigente.

§ 2º Integram a categoria de Docentes Visitantes os docentes ou pesquisadores com vínculo funcional em outras instituições que tenham as mesmas qualificações dos permanentes e que sejam liberados para colaborar, por um período contínuo de tempo e em regime de dedicação integral, em projeto de pesquisa e/ou atividades de ensino no programa, permitindo-se que atuem como orientadores.

§ 3º Integra a categoria de Docentes Colaboradores os demais membros do corpo docente do Programa que não atendam a todos os requisitos para serem classificados como Docentes Permanentes ou Visitantes, mas participem de forma sistemática do desenvolvimento de projetos de pesquisa ou atividades de ensino e/ou da orientação de estudantes, independentemente do fato de possuírem ou não vínculo com a instituição.

§ 4º O enquadramento dos docentes nas categorias de Docente Permanente, Docente Visitante ou Docente Colaborador deverá ser submetido pelo Programa de Pós-Graduação à apreciação dos órgãos competentes da universidade.

Art. 22. O credenciamento de Professor ou Pesquisador no PPGTECNAM, para atuar como orientador ou para ministrar disciplina, somente será permitido a portadores do título de Doutor.

Art. 23. O Colegiado do PPGTECNAM escolherá dois membros produtivos, além do Coordenador do Programa, para compor a Comissão de Credenciamento e Descredenciamento de Professores e Pesquisadores do Programa.

Parágrafo Único: A Comissão de Credenciamento e Descredenciamento de Professores e Pesquisadores do PPGTECNAM encaminhará, nos meses de fevereiro e julho, um relatório de avaliação dos membros do PPGTECNAM ao Colegiado do Programa.

Art. 24. Cabe ao colegiado do PPGTECNAM a responsabilidade de julgar e aprovar o credenciamento e descredenciamento de Professores e Pesquisadores, conforme as Normas Gerais da Pós-Graduação da UFS, e encaminhar à Comissão de Pós-Graduação (CPG) da UFS para aprovação ou reprovação.

Art. 25. O interessado em credenciar-se deve encaminhar solicitação a Coordenação do PPGTECNAM, acompanhada de Ata de Aprovação do Conselho do Departamento de origem, ou autorização da Instituição de origem, do *curriculum vitae* (modelo Lattes), da relação de disciplinas e atividades a serem desempenhadas, além da vinculação à linha de pesquisa já existente no Programa.

Art. 26. As solicitações de credenciamento inicial ou reconhecimento de professores da UFS e pesquisadores, previstas nesta norma, serão encaminhadas a um membro do PPGTECNAM, para emissão de parecer, com encaminhamento posterior ao Colegiado para apreciação.

Art. 27. Os interessados em credenciamento devem atender os seguintes critérios:

- I. coordenação/participação em pelo menos um projeto de pesquisa cadastrado em órgão Institucional;
- II. orientação concluída de, no mínimo, 03 (três) estudantes de Iniciação Científica, Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, e/ou de Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação, para ser considerado apto à orientação de Mestres;
- III. o docente deve comprovar a autoria/co-autoria de artigos científicos completos em periódicos nos últimos três anos, sendo que a soma da pontuação destes artigos seja equivalente ao valor requerido por docente para cursos com a nota superior ao nível atual do curso, seguindo os critérios CAPES.

Parágrafo Único: Em caso de participação de outro docente permanente ou docente interessado em credenciamento em artigo utilizado no item III, a pontuação deste será dividida pelo número de docentes permanentes contidos no artigo.

Art. 28. Para o reconhecimento de professor ou pesquisador, serão seguidos os mesmos critérios de credenciamento descritos no disposto no Art. 27.

Art. 29. Os professores e pesquisadores credenciados nesse Programa serão descredenciados quando:

- I. não ministrarem disciplina(s) no curso de Mestrado em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática por um período superior a um ano;
- II. não comparecerem a pelo menos 50% das reuniões ordinárias ou extraordinárias do Colegiado;
- III. não apresentarem autoria/co-autoria de artigos científicos completos em periódicos no triênio de avaliação da CAPES, sendo que a soma da pontuação destes artigos seja equivalente ao valor requerido por docente para cursos com a nota superior no nível atual do curso, seguindo os critérios Capes.

Parágrafo Único: Os professores que não cumprirem os critérios acima relacionados e apresentarem orientação em andamento serão deslocados para o quadro de colaboradores, observado a porcentagem máxima permitida pela CAPES.

Art. 30. O prazo determinado para o exercício de atividade didática será suspenso quando o professor se encontrar afastado de suas atividades docentes por ocasião de realização de cursos de Pós-Graduação, estágio no exterior e atividades administrativas ou que esteja licenciado.

Art. 31. Os casos excepcionais não contemplados nesta resolução serão julgados pelo Colegiado do PPGTECNAM.

CAPÍTULO VII Do Professor Orientador

Art. 32. O professor orientador deverá ter o título de Doutor e ser credenciado junto ao PPGTECNAM.

Parágrafo Único: Docentes externos à UFS ou pertencentes a Instituições vinculadas terão que ser credenciados pelo Colegiado do Programa e homologados pela COPGD/POSGRAP, por período determinado, para atuar como orientadores.

Art. 33. O professor orientador terá sob sua orientação no máximo a cinco alunos. Excepcionalmente, ouvido o Colegiado do Programa, poderá ser permitida a orientação simultânea a mais de cinco discentes.

Art. 34. Compete ao professor orientador:

- I. orientar o estudante na organização de seu plano de estudo e assisti-lo em sua formação;
- II. dar assistência ao estudante na elaboração e na execução do seu projeto de Dissertação;
- III. escolher, de comum acordo com o aluno, um co-orientador para a Dissertação, dentro ou fora da Universidade, se assim julgar mais conveniente para a formação do estudante;
- IV. justificar-se por escrito ao Colegiado do PPGTECNAM caso desista da orientação de um estudante em qualquer época;
- V. presidir a comissão examinadora de defesas de dissertações de seus orientandos, e,
- VI. outras atribuições estabelecidas no Regulamento do Programa.

CAPÍTULO VIII Do Estudante do Curso de Mestrado

Art. 35. O aluno do Mestrado terá um orientador, de comum acordo entre orientado e orientador. Para isto o candidato deverá encaminhar carta de aceite do orientador junto com a documentação para inscrição para o exame de ingresso.

§ 1º No caso de afastamento temporário do orientador, que prejudique o desenvolvimento do orientando, deverá ser substituído por outro, com a concordância do orientando e aprovação da Comissão de Pós-Graduação.

§ 2º O aluno do curso de mestrado acadêmico em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática terá de preferência dois orientadores (orientador e co-orientador) sendo um da área de conhecimento específico e outro da área de educação, não importando a ordem.

Art. 36. A matrícula em disciplinas será aceita com anuência do professor orientador.

Art. 37. Dentro do prazo estabelecido no calendário escolar o estudante admitido no curso de mestrado deverá requerer sua matrícula, ouvido o seu orientador, nas disciplinas de seu interesse, relativas a cada período letivo.

Parágrafo Único: O estudante poderá solicitar a CPPG o trancamento de sua matrícula em uma ou mais disciplinas, mediante concordância de seu orientador, de acordo com a Resolução 001/2010/CPG.

Art. 38. Será considerado desistente, o estudante que deixar de renovar sua matrícula por um período letivo.

Art. 39. Com a anuência do orientador, o estudante poderá matricular-se em disciplina de Pós-Graduação em outras instituições que possuam Programas recomendados pela CAPES. A disciplina será considerada optativa, e a carga horária e créditos correspondentes constarão do respectivo Histórico Escolar.

Art. 40. Será permitida, a juízo do Colegiado e desde que haja vaga, a aprovação de graduados, visando à complementação e atualização de seus conhecimentos, em disciplina de Pós-Graduação, como aluno especial, conforme a Resolução 001/2010/CPG.

§ 1º Serão estabelecidos critérios, a juízo do Colegiado, para o preenchimento das vagas existentes em disciplinas.

§ 2º Os alunos especiais poderão se matricular no máximo em duas disciplinas isoladas em cada período letivo.

CAPÍTULO XI Do Exame de Qualificação

Art. 41. O exame de qualificação é pré-requisito para defesa de Dissertação. O exame de qualificação constará da apresentação e discussão do projeto de pesquisa perante uma banca de três professores do programa.

CAPÍTULO X Da Defesa da Dissertação

Art. 42. A Banca examinadora da Dissertação de Mestrado será constituída de 3 (três) doutores, sendo pelo menos um deles externo ao Programa.

§ 1º A defesa da Dissertação de Mestrado será realizada em ato público, na presença da Banca Examinadora, no qual o candidato ministrará seminário sobre a Dissertação.

§ 2º O orientador presidirá a Banca Examinadora da Dissertação de Mestrado. Na sua impossibilidade, o coordenador do PPGTECNAM assumirá a presidência.

Art. 43. O Colegiado apreciará o resultado da Dissertação de Mestrado e enviará a documentação pertinente aos órgãos superiores competentes para homologação.

Parágrafo Único: Caso a Banca Examinadora tenha aprovado a Dissertação de Mestrado com sugestões de modificações, a documentação somente será encaminhada para homologação após feitas as modificações propostas, sob responsabilidade do orientador.

Art. 44. A banca examinadora dará o conceito conforme a Resolução 49/2002/CONEP, levando em consideração o conteúdo, a apresentação e a argumentação. A Dissertação poderá, a critério da banca, ser acrescido o título de “louvor” quando a banca o achar por bem e desde que o aluno tenha obtido conceito A em todas as disciplinas e ter defendida a dissertação dentro do prazo de 24 meses.

Art. 45. No caso de insucesso na defesa da Dissertação, poderá o Colegiado, mediante proposta justificada da comissão examinadora, dar oportunidade ao candidato para, dentro do prazo máximo de seis meses, reapresentar o trabalho.

CAPÍTULO XI Das Disposições Gerais

Art. 46. Casos omissos ou sujeitos a interpretações serão resolvidos pelo Colegiado do PPGTECNAM ou pela Comissão de Pós-Graduação (CPG), conforme a instância pertinente, observadas as Normas da Pós-Graduação “stricto sensu” na UFS.

Sala das Sessões, 22 de julho de 2011



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 53/2011/CONEPE

ANEXO II

ESTRUTURA CURRICULAR

Área de Concentração: Tecnologias em Ensino de Ciências Naturais e Matemática

Linhas de Pesquisa:

- Ensino de Ciências Exatas e da Terra
- Ensino de Ciências Biológicas e do Homem

Para obtenção do título de Mestre em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática o discente deve cumprir, no mínimo, 52 créditos distribuídos da seguinte maneira: 12 (doze) créditos em disciplinas obrigatórias, 16 (dezesseis) créditos em disciplinas optativas, 24 (vinte e quatro) créditos atribuídos à defesa da dissertação, além da proficiência em língua estrangeira.

I. DISCIPLINAS

Disciplinas	Créditos	Carga Horária	Natureza
Sociedade, ambiente e problemática regional	4	60	Obrigatória
Epistemologia da ciência	2	30	Obrigatória
Tecnologias da informação e comunicação	4	60	Obrigatória
Seminário I	1	15	Obrigatória
Seminário II	1	15	Obrigatória
Dissertação	24	360	Obrigatória
Estágio de Docência	-	-	Optativa
Novos conceitos em física e exploração dos recursos regionais	4	60	Optativa
Ecologia regional e metodologia de pesquisa	4	60	Optativa
Novos conceitos em química e exploração dos recursos regionais	4	60	Optativa
Novos conceitos em biologia e exploração dos recursos regionais	4	60	Optativa
Matemática e inovação no seu ensino	4	60	Optativa
Estatística básica	2	30	Optativa
Ciência, tecnologia, sociedade e ambiente	4	60	Optativa
História, filosofia das ciências para a educação científica	4	60	Optativa
Pesquisa qualitativa	4	60	Optativa
Geologia e geografia física regional e metodologia de pesquisa	4	60	Optativa
Tópicos Especiais em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática	a definir	a definir	Optativa

Outras disciplinas oferecidas pelos cursos de Pós-Graduação da UFS poderão integrar a estrutura curricular do curso.

II. EMENTAS

Disciplina: Sociedade, ambiente e problemática regional – pesquisa de campo

Docente(s): Acácio Alexandre Pagan e Paulo Sergio Maroti

Carga Horária: 60

Créditos: 4

Ementa: Discussão de estudos ligados às diversas relações mantidas com o meio ambiente por populações humanas e as representações correlatas; O meio ambiente como valor e ideologias associadas; O movimento ambientalista nacional e internacional; O socioambientalismo e a justiça social; Os conflitos ambientais locais e sua complexidade; Aspectos metodológicos para atividades de campo e a escola: estudo do meio, pedagogia Freinet e ecologia da paisagem; Compreensão da realidade socio-ambiental para a construção do objeto de pesquisa

Disciplina: Epistemologia da ciência

Docente(s): Celso José Viana Barbosa

Carga Horária: 30

Créditos: 2

Ementa: Visões contemporâneas da epistemologia da ciência: Karl Popper, Imre Lakatos, Thomas Kuhn, Larry Laudan, Gaston Bachelard, Stephen Toulmin, Humberto Maturana, Paul Feyerabend, Mario Bunge e Ernst Mayr.

Disciplina: Tecnologias da informação e comunicação

Docente(s):

Carga Horária: 60

Créditos: 4

Ementa: Reflexão e análise do uso adequado das novas tecnologias educacionais frente aos desafios da atualidade. Definição e caracterização do Software Educacional. Modalidades de software educacional. Análise do processo de ensino auxiliado por computador. Abordagem de ferramentas computacionais que atuam positivamente nos procedimentos de ensino. Aulas preparadas para um ambiente tecnológico; Papel do Professor frente às novas tecnologias na implantação de um ambiente ensino-aprendizagem mais rico e motivador. Reflexão e análise sobre a utilização da Internet como instrumentos de apoio ao processo de Ensino e Aprendizagem, tanto na modalidade presencial, como na modalidade à distância. Evolução da Internet como ferramenta emergente de tecnologia educacional. Princípios em segurança da informação. Análise de riscos. Leis, normas e padrões de segurança da informação. Autenticação e controle de acesso. Boas práticas em segurança da informação.

Disciplina: Seminário I

Docentes: Todo corpo docente do Curso.

Carga Horária: 15

Créditos: 1

Ementa: A Disciplina compreende o conhecimento dos referenciais teóricos e metodológicos necessários para a execução do Projeto de Mestrado, incluindo as técnicas de trabalho com as fontes; Pesquisa bibliográfica: técnicas e desenvolvimento; Metodologia Científica; Técnicas de redação apresentação de trabalhos técnicos e científicos; Elaboração e Defesa do Projeto de Dissertação.

Disciplina: Seminário II

Carga Horária: 15

Créditos: 1

Docentes: Todo corpo docente do Curso.

Ementa: A Disciplina compreende a apresentação do Projeto de Dissertação abrangendo os conhecimentos dos referenciais teóricos e metodológicos necessários para a execução do Projeto de Dissertação. A defesa do projeto será avaliada por uma Banca Examinadora constituída por dois docentes e/ou pesquisadores indicados pelo orientador e homologados pelo Colegiado do Programa.

Disciplina: Dissertação
Docentes: Todo corpo docente do Curso.
Carga Horária: 360
Créditos: 24
Ementa: Defesa da dissertação.

Disciplina: Estágio de Docência
Docentes: Todo corpo docente do Curso.
Carga Horária: 00
Créditos: 00
Ementa: Treinamento dos mestrando nas disciplinas de graduação com tutoria do seu orientador.

Disciplina: Ecologia regional e metodologia de pesquisa
Docente(s): Eduardo José dos Reis Dias e João Juarez Soares
Carga Horária: 60
Créditos: 4
Ementa: Conteúdo: O ambiente; a flora e fauna; interações biológicas; os ecossistemas regionais e fatores abióticos e bióticos que influenciam a fauna e flora. Novos conceitos em ecologia: Biodiversidade. Ecossistemas, Recuperação de ecossistemas. A flora e fauna brasileira. Metodologias de estudos.

Disciplina: Novos conceitos em biologia e recursos regionais
Docente(s): José Eduardo Dias dos Reis e João Juarez Soares
Carga Horária: 60h
Créditos: 4
Ementa: A disciplina constará de uma ementa aberta em que serão apresentados e discutidos conteúdos, tecnologias e inovações na área de biologia. Como exemplos destes conteúdos podemos citar: o genoma, a biodiversidade, a cultura de células, os transgênicos, agentes causadores e vetores de doenças atuais, novos produtos resultante da aplicação do conhecimento de novas tecnologias, o aquecimento global e seus efeitos na biota, a tendência das pesquisas atuais, etc. Os recursos biológicos regionais: os ecossistemas regionais com sua flora e fauna, as culturas agrícolas etc. como explorar e como conservar. Revisão dos trabalhos existentes na região, principalmente no Parque Nacional de Itabaiana.

Disciplina: Análise ambiental
Docente(s): Cristiane Fernandes de Oliveira e Márcia Eliane Silva Carvalho
Carga Horária: 60
Créditos: 4
Ementa: O clima como modelador da paisagem. O homem e o clima. Formações geológicas globais e locais. Bases geomorfológicas. Os estudos geomorfológicos e o planejamento ambiental. A importância dos estudos socioeconômicos e sua relação com as características ambientais locais. Métodos e Técnicas em Análise ambiental.

Disciplina: Ciência, tecnologia, sociedade e ambiente
Docente(s): Marcelo Aláριο Ennes e Paulo Sergio Maroti.
Carga Horária: 60
Créditos: 4
Ementa: Relações do homem com a natureza ao longo do tempo e seus reflexos nas relações sociais, culturais, políticas e econômicas; Dinâmicas e complexidades sócio históricas e ambientais; Sociedade, cultura e desenvolvimento humano; Globalização, movimentos sociais e campos sociais, problemas ambientais e desafios contemporâneos.

Disciplina: Novos conceitos em física e recursos regionais
Docente(s): Celso José Viana Barbosa
Carga Horária: 60
Créditos: 4

Ementa: Novas pesquisas e novos desenvolvimentos na área de física e: o laser, a ótica, astronomia, novos materiais etc. Quais os fatores que influenciam as pesquisas no mundo atual e como afeta o homem.

Disciplina: Novos conceitos em química e recursos regionais

Docente(s): Victor Hugo Vitorino Sarmiento e Iramaia Correa Bellin

Carga Horária: 60

Créditos: 4

Ementa: Novas pesquisas e novos desenvolvimentos na área de química: os produtos naturais, a nanotecnologia, produtos sintéticos na saúde, etc. Quais os fatores que influenciam as pesquisas no mundo atual e como afeta o homem

Disciplina: Matemática e inovação no seu ensino

Docente(s): Ivanete Batista dos Santos e Rita de Cássia Pisóia Mariani

Carga Horária: 60

Créditos: 4

Ementa: O raciocínio lógico. Técnicas de ensino em matemática. Plano de ensino

Disciplina: Pesquisa qualitativa

Docente(s): Acácio Alexandre Pagan

Carga Horária: 60

Créditos: 4

Ementa: Concepções de ciência e de pesquisa no ensino de ciências; Paradigmas de pesquisa qualitativa; Pesquisa histórico-cultural; Pesquisa diagnóstico; Pesquisa etnográfica; História oral; Análise qualitativa de dados numéricos; Pesquisa-ação. Normas técnicas de citação e referenciação.

Disciplina: História e filosofia das ciências para a educação científica

Docente(s): Acácio Alexandre Pagan

Carga Horária: 60

Créditos: 4

Ementa: Aspectos epistemológicos da ciência. Ensino de História e Filosofia da Ciência na educação científica. Considerações sobre a natureza do método científico. Diferentes pontos de vista dos filósofos e dos cientistas sobre o método científico.

Disciplina: Tópicos Especiais em Tecnologias em Ensino das Ciências Naturais e Matemática

Docente(s): A definir

Carga Horária: A definir

Créditos: A definir

Ementa: A definir

Sala das Sessões, 22 de julho de 2011
