



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO
DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

OFERTA ACADÊMICA 2016.2

PERÍODO DE MATRÍCULA: DE 17 A 19/08/2016

CÓDIGO	DISCIPLINAS	Professor	Dia	Local de Aula	
OBRIGATÓRIAS					
ECM003	Filosofia e História das Ciências	Jenner Barretto Bastos Filho	Quinta-feira 14h – 18h	CEDU	
EMENTA	Prover condições para situar alguns importantes desenvolvimentos da ciência em um viés histórico e filosófico, incentivar discussões e polêmicas, trazer à baila temas éticos e enfatizar a sua pertinência.				
ECM019	Ensino de Ciências II: Anos Iniciais	Elton Casado Fireman	Quinta-feira 8h – 12h	CEDU	
EMENTA	Estudo das bases teóricas que norteiam o Ensino de Ciências Naturais. Conhecimento de Mundo, Físico, Social, Político e Ambiental para os Anos iniciais. Estudo de fenômenos e métodos para trabalharmos nos anos iniciais e Educação de Jovens e Adultos.				
ECM013	Ensino de Ciências II: Física	Hilda Helena Sovierzoski	Sexta-feira 14h -18h	LABMAR	
EMENTA	Idéias Básicas das teorias, Relativista e Quântica. Idéias Básicas sobre Física dos lasers, dos semicondutores dos supercondutores e suas inserções no cotidiano tecnológico. As forças fundamentais da natureza e as idéias de unificação.				
ECM024	Ensino de Ciências II: Matemática	Ediel Azevedo Guerra	Sexta-feira 8h – 12h	IM	
EMENTA	Números reais e algumas de suas construções geométricas - aspectos históricos e matemáticos. Seqüências e séries de números reais e suas aplicações à matemática elementar. O conceito de derivada e sua importância no estudo de funções - aspectos históricos e matemáticos. O conceito de integral e sua importância no estudo de áreas, volumes e comprimentos de curvas. Utilização de softwares para o estudo de funções: Winplot, Geogebra, Mathematica, MATLAB, Maple.				
ECM010	Ensino de Ciências II: Química	Wilmo Ernesto Jr.	Quinta-feira 8h – 12h	CEDU	
EMENTA	Aspectos básicos da Química Orgânica: modelos de ligação; grupos funcionais; interações intermoleculares; propriedades físicas; propriedades químicas; estereoquímica. Aspectos gerais de reações orgânicas: intermediários reativos; termodinâmica e cinética das reações. Polímeros; Produtos Naturais; Drogas e Medicamentos. Petroquímica. Biomoléculas. Experimentos relacionados à aplicação dos principais conceitos abordados e o planejamento de atividades práticas que propiciem o desenvolvimento da criatividade para a produção de dispositivos de auxílio às aulas práticas.				
ECM016	Ensino de Ciências II: Biologia	Hilda Helena Sovierzoski	Sexta-feira 14h -18h	LABMAR	
EMENTA	Ecossistemas do planeta e brasileiros. Fauna e Flora. Conceitos em Ecologia. Educação Ambiental. Cidadania e Sustentabilidade. Preservação e Gestão Participativa. O futuro da vida no planeta.				
ELETIVAS					
ECM027	ENSINO DE ÁLGEBRA	Amauri da Silva Barros	Sexta-feira 13h30 – 16h	IM	
EMENTA	Etapas lógico-históricas do desenvolvimento da Álgebra. Concepções de ensino da Álgebra. Tendências temáticas na pesquisa do ensino da Álgebra.				

OBS.: Os alunos das Turmas 2014 (que ainda não defenderam) e 2015 também realizarão matrícula. Recordando que já cumpriram as disciplinas obrigatórias e devem cumprir 2 disciplinas eletivas. Alunos que cursaram disciplina em outro PPG como aluno especial deve trazer à Secretaria do PPGEICIM uma Certidão de conclusão da disciplina informando a aprovação.