



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**COORDENADORIA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO ENSINO**

**PLANO DE CURSO**

<b>Centro:</b>	Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas				
<b>Curso:</b>	Bacharelado em Sistemas de Informação				
<b>Disciplina:</b>	Geometria Analítica para Educação Básica				
<b>Código:</b>	CCET 059	<b>Carga Horária:</b>	60 h	<b>Créditos:</b>	4 – 0 - 0
<b>Pré-requisito:</b>	Não há			<b>Semestre Letivo/Ano:</b>	1º / 2019
<b>Professor(a):</b>	Lucas Motta Freire			<b>Titulação:</b>	Graduado

**1. Ementa**

Equações da Reta. Circunferência. Cônicas: Elipse, Hipérbole e Parábola. Transformações de Sistemas de coordenadas: rotação e translação. Equação de um lugar geométrico.

**2. Objetivo Geral**

Proporcionar ao aluno os conhecimentos básicos que englobam o conteúdo programático da geometria analítica para interpretação e compreensão da mesma. Afim de que os mesmos possam utilizá-los, sempre que possível, como ferramenta para resolução de problemas teóricos e práticos.

**3. Objetivos Específicos**

- Desenvolver conceitos de geometria analítica, bem como permitir aos alunos a habilidade no manuseio de tais conteúdos.
- Capacitar o aluno para a resolução de problemas que envolvem tais assuntos no decorrer do curso.
- Construir as equações da reta e da circunferência usando vetores.
- Reconhecer as equações da circunferência, elipse, hipérbole e parábola para resolução de problemas que envolvam tais assuntos.

**4. Conteúdo Programático**

<b>Unidades Temáticas</b>	<b>C/H</b>
<b>Unidade Temática 1 – O Plano</b>  1.1. Sistemas de Coordenadas 1.2. Distância entre dois pontos 1.3. Vetores no plano 1.4. Operações com Vetores 1.5. Produto escalar e Ângulo entre vetores 1.6. Projeção de vetores	20h
<b>Unidade Temática 2 – Reta e Circunferência</b>  2.1. Equações Paramétricas e Cartesianas da Reta 2.2. Ângulos entre Retas 2.3. Distância de um Ponto a uma Reta 2.4. Equações paramétricas e cartesianas da circunferência	15h

<b>Unidade Temática 3 – Curvas chamadas cônicas</b>  3.1. Definições e exemplos de: parábola, elipse e hipérbole. 3.2. Equações da: parábola, elipse e hipérbole.	15h
<b>Unidade Temática 4 – Transformações de Sistemas de Coordenadas</b>  4.1. Rotação 4.2. Translação 4.3. Equação de um lugar geométrico	10h
<b>5. Procedimentos Metodológicos:</b>	
Aulas expositivo-dialogadas, seminários, trabalhos individuais e/ou grupos.	
<b>6. Recursos Didáticos:</b>	
Quadro de vidro, pincel, apagador, material didático, notas de aulas, data show.	
<b>7. Avaliação</b>  A avaliação será realizada durante todo o processo de ensino aprendizagem, considerando, para efeitos de aproveitamento e aprovação, os seguintes aspectos: frequência mínima de 75%, assiduidade, participação nas propostas e provas escritas.	
<b>8. Bibliografia</b>  1. <b>CAMARGO</b> , Ivan de. <i>Geometria analítica</i> , 3.ed., SP, Pretice Hall, 2005. 2. <b>IEZZI</b> , Gelson. <i>Geometria Analítica</i> , V 07, 4.ed, SP, Atual , 1993. 3. <b>LEITHOLD</b> , Louis. <i>Cálculo com Geometria Analítica</i> , V 01, 3.ed., SP, Harbra, 1994. 4. <b>MURDOCH</b> , D. C.. <i>Geometria Analítica</i> , RJ, LTC, 1971. 5. <b>REIS</b> , Genésio & <b>SILVA</b> , Valdir. <i>Geometria Analítica</i> , RJ, LTC, 1984. 6. <b>SWOKOWSKI</b> , Earl W.. <i>Cálculo com Geometria Analítica</i> , V 01, 2.ed., SP, Makron, 1994. 7. <b>STEINBRUCH</b> , Alfredo & <b>WINTERLE</b> , Paulo, <i>Geometria Analítica</i> .2.ed., SP, Makron, 1987. 8. <b>OUTROS</b> .	
<b>Aprovação no Colegiado de Curso</b>  Data:     /     /     .	