



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

PROGRAMA DE DISCIPLINA – SEMESTRE LETIVO 2022/1

Centro:	Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas		
Curso:	Bacharelado em Sistemas de Informação		
Disciplina:	Geometria Analítica para Educação Básica		
Carga Horária total	60 horas		
Código:	CCET 059	Créditos:	4 - 0- 0
Professor(a):	Sérgio Brazil Júnior	Titulação:	Doutor
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			
<ul style="list-style-type: none">• 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			
Unidades Temáticas (acrescentar quantas unidades forem necessárias)	C/H		
Unidade Temática 1: O Plano Sistemas de Coordenadas. 1.1 Distância entre dois pontos. 1.2 Vetores. 1.3 Operações com Vetores. 1.4 Produto escalar e Ângulo entre vetores. 1.5 Projeção de vetores.	20h/a		
Unidade Temática 2: Reta e Circunferência 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.	18h/a		
Unidade Temática 3 – Curvas chamadas cônicas 3.1 Definições e exemplos de: parábola, elipse e hipérbole. 3.2 Equações da: parábola, elipse e hipérbole.	18h/a		



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

Unidade Temática 4 – Transformações de Sistemas de Coordenadas 4.1 Rotação. 4.2 Translação. 4.3 Equação de um lugar geométrico.	16h/a
Carga Horária Total (h/a)	72h/a
5. Procedimentos Metodológicos	
Aulas expositivo-dialogadas, trabalhos individuais e/ou em grupos.	
6. Recursos Didáticos	
Livros, textos fotocopiados, Utilização software Geogebra.	
7. Avaliação	
Será dada ênfase à avaliação da aprendizagem qualitativa, contínua e formativa, visando avaliar o “desempenho global do aluno”. Para isso os instrumentos e métodos se baseiam nas observações do professor e nos seus registros, de presença e de participações em sala, produção individual dos alunos, durante as atividades em sala, ou em casa. Serão realizadas, como “avaliação somativa”, Quatro avaliações, intituladas de AV1, AV2, AV3 e AV4. Para todos os efeitos, $N1 = AV1 + AV2$ e $N2 = AV2 + AV3$, com média parcial $MP = (N1 + N2) / 2$. Farão a avaliação final os alunos que não obtiverem $MP = 8,0$.	
8. Referências	
Básica: 1. REIS, Genésio & SILVA, Valdir. Geometria Analítica, RJ, LTC, 1984.	
Complementar: 2. STEINBRUCH, Alfredo & WINTERLE, Paulo, Geometria Analítica. 2.ed., SP, Makron, 1987. 3. Outros.	
Aprovação no Colegiado de Curso (Estatuto, Artigo 34, alínea c e Regimento Geral da UFAC, Artigos 59 e Art. 67- Parágrafo 3°).	
Data:	