



Disciplina	CH Teórica	CH Prática	Crédito
GEOMETRIA ANALÍTICA	60	0	4.0

Turma		
Identificação	Cursos que Atende	Período
EX	ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL; ENGENHARIA CIVIL; ENGENHARIA DE PRODUÇÃO; ENGENHARIA ELÉTRICA; ENGENHARIA MECÂNICA; ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO	2023.1
Horário	Professor	N. Qtd Subturmas
SEG - 10 00 11 00 11 00 12 00; QUA - 10 00 11 00 11 00 12 00;	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	0

Ementa
GEOMETRIA ANALÍTICA 60h Coordenadas em R2 e R3. Vetores em R2 e R3. Produto Escalar, Produto Vetorial e Produto Misto. Equações de Retas e Planos. Distâncias e Posições Relativas entre Pontos, Retas e Planos. Cônicas e Equação Geral das Cônicas. Quádricas.

Objetivo
Gerais Consolidar e ampliar as competências e habilidades gerais da Educação Básica. No estudo da Geometria Analítica busca-se relacionar conceitos geométricos com álgebra e então aprimorar as habilidades de raciocinar, representar e comunicar de modo que o aluno possa resolver problemas de sua área de formação utilizando tais conceitos; argumentar soluções de problemas utilizando a linguagem matemática. Específicos Compreender a linguagem matemática; compreender conceitos geométricos no espaço bidimensional e tridimensional; resolver problemas utilizando a geometria analítica;

Metodologia
O conteúdo será apresentado por meio de debates acerca de problemas apresentados em sala de aula e por meio de vídeos disponíveis no material complementar. As práticas de exercícios serão realizadas pelos discentes como atividades extra classe sob acompanhamento do docente que ficará disponível para realização das mesmas.

Conteúdo Programático
Espaço Euclidiano, Vetores, Retas, Planos, Cônicas e Superfícies de Revolução

Forma de Avaliação
Serão realizadas 2 (duas) atividades de verificação de aprendizagem A1 e A2 com pontuação máxima de 10(dez) pontos cada uma. A nota final N será a média aritmética das duas atividades. As datas previstas nesse programa têm como objetivo para dar uma previsão das atividades a serem desenvolvidas, pois estão sujeitas a alterações durante o semestre. A segunda chamada poderá ser solicitada conforme os critérios do ATO NORMATIVO Nº 01/2011 PROEN
Avaliação Padrão da UNIVASF

Bibliografia

BÁSICA:

Nenhuma bibliografia básica cadastrada para o componente curricular.

COMPLEMENTAR:

REIS, Genésio Lima; SILVA, Valdir Vilmar. Geometria Analítica. Ed. LTC S. A / BOULOS, Paulo; CAMARGO, Ivan. Geometria Analítica Um tratamento vetorial. Ed Pearson LTDA. / FEITOSA, Miguel O. Cálculo Vetorial e Geometria Analítica. Ed. Atlas / LIMA, Elon Lages. Geometria Analítica e Álgebra Linear. Rio de Janeiro, SBM. IMPA. / LIMA, Elon Lages. Coordenadas no plano geometria analítica, vetores e transformações geométricas. Rio de Janeiro SBM, 1992.

Unidade Programática							
Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas		Professor	
		Início	Fim	Teórica	Prática	Responsável	
04/09/2023 (Seg)	Espaço Euclidiano; distância entre dois pontos; número real	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
06/09/2023 (Qua)	Ponto médio; circunferência e esfera; elipse e hipérbole	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	



Unidade Programática							
Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas		Professor Responsável	
		Início	Fim	Teórica	Prática		
11/09/2023 (Seg)	Exercícios	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
13/09/2023 (Qua)	Vetores no espaço euclidiano; igualdade de vetores; operações com vetores; vetores paralelos	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
18/09/2023 (Seg)	Exercícios	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
20/09/2023 (Qua)	Norma; vetor unitário; produto escalar	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
25/09/2023 (Seg)	Exercícios	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
27/09/2023 (Qua)	Ângulo entre vetores; vetores ortogonais; propriedades da norma	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
02/10/2023 (Seg)	Exercícios	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
09/10/2023 (Seg)	Projeção ortogonal de vetores; área do paralelogramo no espaço bidimensional	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
11/10/2023 (Qua)	Exercícios	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
16/10/2023 (Seg)	Produto vetorial; área do paralelogramo no espaço tridimensional; volume do paralelepípedo	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
18/10/2023 (Qua)	Exercícios	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
23/10/2023 (Seg)	Avaliação	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
25/10/2023 (Qua)	Equação cartesiana e equação geral da reta	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
30/10/2023 (Seg)	Parametrização de reta;	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
01/11/2023 (Qua)	Equação geral do plano	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
06/11/2023 (Seg)	Exercícios	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
08/11/2023 (Qua)	Parametrização do plano; projeção ortogonal de vetores no plano	07:00	09:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
13/11/2023 (Seg)	Exercícios	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
20/11/2023 (Seg)	Interseção entre reta e plano; distância entre ponto e reta; parábola; distância entre ponto e plano	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
22/11/2023 (Qua)	Translação e rotação	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
25/11/2023 (Sáb)	Exercícios	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
27/11/2023 (Seg)	Equação reduzida de elipse, hipérbole e parábola	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
29/11/2023 (Qua)	Exercícios	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
04/12/2023 (Seg)	Superfícies de revolução; quadricas	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
06/12/2023 (Qua)	Exercícios	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	
09/12/2023 (Sáb)	Exercícios	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA	



Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas		Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	
11/12/2023 (Seg)	Avaliação	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA
13/12/2023 (Qua)	Segunda chamada	08:00	10:00	2	0	CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA

Resumo número de aulas

Turma	Téorica	Prática	Prova Final
Turma EX	60	0	0

Professor: CARLOS ANTONIO FREITAS DA SILVA

Data de Envio: 30/08/2023

Coordenador:

Data de Aprovação: