



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**Coordenadoria do Curso de Graduação em**  
**Ciência e Tecnologia de Alimentos**  
Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi - CEP 88034.001 - Florianópolis SC  
Telefone: 48 3721-6290



E-mail: cta.cca@contato.ufsc.br – Página do Curso: <http://www.cta.ufsc.br>

## **CRONOGRAMA DE REPOSIÇÃO**

**SEMESTRE - 2024.1**

### **REPOSIÇÃO DE ATIVIDADES EM VIRTUDE DA GREVE DOCENTE OU DA PARALISAÇÃO ESTUDANTIL DE 2024-1**

**OBS: Detalhar todas as datas das atividades do semestre 2024-1, contemplando as que já foram ministradas (pré-greve), bem como o detalhamento das atividades de reposição (pós-greve)**

<b>DATA</b>	<b>CONTEÚDO</b>	<b>H/A</b>	<b>MODA LIDA DE (P ou R)*</b>
<b>13/03 até 03/05</b>	<b>Unidade 1.</b> Matrizes de ordem $m \times n$ . 1.1. Caracterização das matrizes. 1.1.1. Definição, notação e igualdade de matrizes. 1.1.2. Tipos de matrizes: nula, identidade, quadradas, diagonais, escalares, triangulares, simétricas e antissimétricas. 1.1.3. Operações com matrizes de ordem $m \times n$ : adição, multiplicação por escalar, multiplicação de matrizes e as propriedades relacionadas. 1.2. Operações fundamentais. 1.2.1. Matriz na forma escalonada, posto de uma matriz na forma escalonada. 1.2.2. Operações elementares por linhas, posto de uma matriz. 1.2.3. Determinante de matrizes de ordem $n$ (expansão de Laplace) e Teorema de Binet. 1.2.4. Matriz cofatora e matriz inversa. Determinação da matriz inversa pelo processo de Jordan. 1.3. Sistemas de equações lineares com $m$ linhas e $n$ colunas. 1.3.1. Definição de sistema de equações lineares e de solução. 1.3.2. Classificação do sistema com relação às so-		<b>P</b>

		<p>luções: compatível determinado, compatível indeterminado e incompatível.</p> <p>1.3.3. Relação de matrizes com a existência de solução de sistemas de equações lineares.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p><b>Unidade 2.</b> Álgebra vetorial em <math>\mathbb{R}^3</math>.</p> <p>2.1. Segmentos orientados em <math>\mathbb{R}^3</math>.</p> <p>2.1.1. Definição e exemplos.</p> <p>2.1.2. Introdução de tamanho, direção e sentido.</p> <p>2.1.3. Relação de equipolência.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>2.2. Vetores em <math>\mathbb{R}^3</math>.</p> <p>2.2.1. Definição e exemplos.</p> <p>2.2.2. Somas entre vetores, propriedades e representação geométrica.</p> <p>2.2.3. Multiplicação por escalar, propriedades e representação geométrica. 2.2.4. Combinação linear, dependência e independência linear.</p> <p>2.2.5. Definição de bases e propriedades.</p> <p>2.2.6. Norma de um vetor e suas propriedades.</p> <p>2.2.7. Produto escalar, propriedades e interpretação geométrica.</p> <p>2.2.8. Ângulo entre vetores, paralelismo e ortogonalidade de vetores.</p> <p>2.2.9. Produto vetorial, propriedades e interpretação geométrica.</p> <p>2.2.10. Produto misto, propriedades e interpretação geométrica.</p>		
<b>27/04</b>		<b>Primeira avaliação</b>		<b>P</b>
<b>07/05</b> <b>24/07</b>	até	<b>Greve</b>		
<b>28/05</b> <b>05/0</b>	até	<p style="text-align: center;">3</p> <p><b>Unidade 3.</b> Estudo da reta e do plano em <math>\mathbb{R}^3</math>.</p> <p>3.1. Sistemas de coordenadas cartesianas.</p> <p>3.2. Estudo das retas.</p> <p>3.2.1. Equação vetorial.</p> <p>3.2.2. Equação paramétrica.</p> <p>3.2.3. Equação simétrica.</p> <p>3.2.4. Condição de paralelismo entre retas.</p> <p>3.2.5. Condição de ortogonalidade entre retas.</p> <p>3.2.6. Ângulo entre duas retas.</p> <p>3.2.7. Interseção de duas retas.</p> <p>3.3. Estudo das planos.</p> <p>3.3.1. Equação vetorial.</p> <p>3.3.2. Equação paramétrica.</p> <p>3.3.3. Equação geral.</p> <p>3.3.4. Vetor normal a um plano.</p>		<b>P</b>

	<p>3.3.5. Condição de paralelismo entre dois planos.</p> <p>3.3.6. Condição de ortogonalidade entre dois planos.</p> <p>3.3.7. Ângulo entre planos.</p> <p>3.3.8. Ângulo entre reta e plano.</p> <p>3.3.9. Condição de paralelismo entre reta e plano.</p> <p>3.3.10. Condição de ortogonalidade entre reta e plano.</p> <p>3.3.11. Interseção de reta e plano.</p> <p>3.3.12. Condição de paralelismo entre reta e plano.</p> <p>3.3.13. Condição de ortogonalidade entre reta e plano.</p> <p>3.4. Distâncias.</p> <p>3.4.1. Entre dois pontos, um ponto a uma reta e um ponto a um plano.</p> <p>3.4.2. Entre duas retas, entre uma reta e um plano e entre dois planos.</p>		
<b>28/06</b>	<b>Segunda avaliação</b>		
	<b>Recuperação de conteúdo da greve das 3 semanas</b>	<b>6 aulas de 80min (480 min)</b>	
<b>03/07</b>	<p><b>Meia hora de conteúdo a mais das 80 min da aula normal:</b></p> <p><b>Unidade 4. Cônicas e superfícies quádricas e cilíndricas.</b></p> <p>4.1. Cônicas.</p> <p>4.1.1. Equação geral de uma cônica.</p>	<b>30min de recup</b>	<b>P</b>
<b>10/07</b>	<p><b>Meia hora de conteúdo a mais das 80 min da aula normal:</b></p> <p>4.1.2. Construção da circunferência através de distâncias.</p> <p>4.1.3. Construção da parábola através de distâncias.</p>	<b>30min de recup</b>	<b>P</b>
<b>17/07</b>	<p>4.1.4. Construção da elipse através de distâncias.</p> <p>4.1.5. Construção da hipérbole através de distâncias.</p> <p>4.1.6. Rotação de uma cônica.</p> <p>4.1.7. Equações reduzidas e esboço da cônica.</p>	<b>100 min</b>	<b>P</b>
<b>31/07</b>	<p>4.2. Superfícies quádricas.</p> <p>4.2.1. Superfície esférica.</p> <p>4.2.2. Elipsoide.</p>	<b>100 min</b>	<b>P</b>

	4.2.3. Hiperboloide de uma e duas folhas. 4.2.4. Parabolóide elíptico e hiperbólico. 4.2.5. Superfície cônica.		
<b>02/08</b>	4.2.6. Formas reduzidas das quádricas. 4.3. Superfície cilíndrica. 4.4. Superfície de rotação.	<b>60 min</b>	<b>P</b>
<b>05/08</b>	<b>Terceira avaliação</b>	<b>80 min</b>	<b>R</b>
<b>09/08</b>	<b>Prova de recuperação</b>	<b>80 min</b>	<b>R</b>

**\*P = atividade realizada de forma presencial. R = atividade realizada de forma remota.**

---

Assinatura do(a) Professor(a)