



**CRONOGRAMA DA DISCIPLINA ÁLGEBRA LINEAR - 2016/02 - EPRO - EMECA**  
**PROFESSOR: RILDO SOARES GOMES**

| Unidade - I |            |  |
|-------------|------------|--|
| Aula        | Data       | Conteúdo Previsto  |
| 01          | 19/07/2016 | Apresentações do curso; Estruturas algébricas; Definição de Espaços Vetoriais; |
| 02          | 21/07/2016 | Exemplos de espaços vetoriais;   |
| 03          | 26/07/2016 | Subespaços vetoriais, exemplos;  |
| 04          | 28/07/2016 | Vetores no $R^n$ , operações (produto interno), e propriedades;                |
| 05          | 02/08/2016 | Geometria Vetorial;  |
| 06          | 04/08/2016 | Retas no $R^2$ e no $R^3$ ;  |
| 07          | 23/08/2016 | Planos no $R^3$ ;  |
| 08          | 25/08/2016 | Independência Linear;  |
| 09          | 30/08/2016 | Base e Dimensão;   |
| 10          | 01/09/2016 | Projeções;   |
| 11          | 06/09/2016 | Exercícios;  |
| 12          | 08/09/2016 | Ortonormalização;  |
| 13          | 13/09/2016 | Mudança de base;   |
| 14          | 15/09/2016 | <b>Primeira Avaliação.</b>   |

| Unidade - II |            |  |
|--------------|------------|--|
| Aula         | Data       | Conteúdo Previsto  |
| 01           | 20/09/2016 | Transformações Lineares, definição exemplos;                     |
| 02           | 22/09/2016 | Vista de Prova; Exemplos de transformações Lineares;             |
| 03           | 27/09/2016 | Sistema linear e estudo de matrizes;                             |
| 04           | 29/09/2016 | Transformações como matrizes, operações;                         |
| 05           | 04/10/2016 | Transformações como matrizes escalonadas;                        |
| 06           | 06/10/2016 | Transformação inversa e matriz inversa;                          |
| 07           | 11/10/2016 | Teorema do Núcleo e da Imagem;                                   |
| 08           | 13/10/2016 | Isomorfismos;  |
| 09           | 18/10/2016 | Sistema lineares; Método de eliminação de Gauss.                 |
| 10           | 20/10/2016 | Interpretação geométrica de sistemas, (Transformações lineares); |
| 11           | 25/10/2016 | Exercícios;  |
| 01           | 27/10/2016 | <b>Segunda Avaliação.</b>  |

| Unidade - III |            |   |
|---------------|------------|---|
| Aula          | Data       | Conteúdo Previsto                                   |
| 01            | 01/11/2016 | Vista de Prova; Autovalores e Autovetores;          |
| 02            | 03/11/2016 | A equação característica;                           |
| 03            | 08/11/2016 | Multiplicidade algébrica; Geometria de autovalores; |
| 04            | 10/11/2016 | Operadores lineares;                                |
| 05            | 17/11/2016 | Diagonalização de Operadores;                       |
| 06            | 22/11/2016 | Diagonalização de Operadores;                       |
| 07            | 24/11/2016 | Exercícios;   |
| 08            | 29/11/2016 | Revisão.  |
| 09            | 01/12/2016 | <b>Terceira Avaliação.</b>                          |
| 10            | 06/12/2016 | Vista de Terceira Avaliação;                        |
| 11            | 08/12/2016 | <b>Avaliação de Reposição.</b>                      |
| 12            | 13/12/2016 | <b>Avaliação Final.</b>                             |

**Avaliação:** A avaliação para este curso seguirá o seguinte procedimento:

– Serão realizadas três avaliações escritas: P1 dia 15/09 relativa a unidade I, P2 no dia 27/10 relativa a unidade II e P3 no dia 01/12 relativa a unidade III.

Calcula-se a média  $M$  fazendo:  $\frac{P1 + P2 + P3}{3}$

Se  $M \geq 7.0$  crédito consignado;

Se  $M < 3.0$  crédito não consignado;

Se  $3.0 \leq M < 7.0$  o aluno deverá fazer uma prova final  $PF$  no dia 13/12 para a qual teremos o seguinte critério:

Se  $\frac{(PF + M)}{2} \geq 5.0$  crédito consignado;

Se  $\frac{(PF + M)}{2} < 5.0$  crédito não consignado.

**Obs.** A Avaliação de Reposição é única e ocupará o lugar de uma das avaliações P1, P2 ou P3 e terá direito a fazer esta prova os alunos que perderem apenas uma (ou nenhuma) daquelas avaliações e ainda, por razões que se enquadrem no marco regulatório da CEFET-RJ.

Estas regras não se sobrepõem ao que dita o Marco Regulatório do CEFET-RJ no que tange os direitos do aluno.

**Página do Professor: [www.clicmates.com.br](http://www.clicmates.com.br)**

**Email do Professor: [proferildo@clicmates.com.br](mailto:proferildo@clicmates.com.br)**

**Bibliografia:**

- 1) *Lay, David C., Álgebra Linear e suas aplicações*- LTC, EDITORA ,2010;
- 2) *Strang, Gilbert, Álgebra Linear e suas aplicações* - CENGAGE editora, 2014;
- 3) *Dos Santos, Nathan Moreira, Uma introdução à Álgebra Linear*- EDITORA CENGAGE, 2014;
- 4) *Valladares, Renato J. C. Geometria Analítica do plano e do espaço* - LTC, EDITORA ,1990;