



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIDADE ACADÊMICA DE MATEMÁTICA
GRUPO PET MATEMÁTICA - UFCEG

Forma Racional e de Jordan

Discente: Rodrigo Marques Faustino da Silva

Orientador: Prof. Claudianor Oliveira Alves

CAMPINA GRANDE

Janeiro/2018

TÍTULO: Análise de Fourier e equações diferenciais parciais

OBJETIVOS:

- 1) Estudar a introdução da teoria de polinômios sobre um corpo K ;
- 2) Estudar o Teorema da Decomposição Primária;
- 3) Estudar a Forma Racional;
- 4) Estudar a Forma de Jordan.

PROGRAMA DE ESTUDO:

Pretende-se estudar os seguintes tópicos:

- 1) Polinômios;
- 2) Polinômios anuladores;
- 3) Subespaços Invariantes;
- 4) Triangulação e Diagonalização Simultânea;
- 5) O Teorema da Decomposição Primária;
- 6) Decomposição Cíclicas e a Forma Racional;
- 7) A Forma de Jordan.

METODOLOGIA:

Consiste em uma exposição semanal, realizadas pelo bolsista para o orientador sobre os temas listados no programa de estudo, mesclando entre o uso de projetor e exposição no quadro branco, bem como a discussão de exercícios e problemas relacionados com os temas.

CRONOGRAMA

Maió (2017): estudo do tópicó 1)

Junho (2017): estudo do tópicó 2)

Julho (2017): estudo do tópicó 3) e 4)

Agosto (2017): estudo do tópicó 5) e 6)

Setembro (2017): estudo do tópicó 6) e 7)

BIBLIOGRAFIA

HOFFMAN, Kenneth; KUNZE, Ray. *Álgebra Linear*, Prentice-Hall, Rio de Janeiro, 1979.

Campina Grande, 29 de Janeiro de 2016.

Orientador: Prof. Claudianor Oliveira Alves

Discente: Rodrigo Marques Faustino da Silva