**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS**

**RÚBRICA LECCIÓN**

Tercera lección, segundo parcial.

Álgebra Lineal (AUD)

Ing. Roberto Cascante

**TEMA 1.**

1.- Sea $T=P\_{2}\rightarrow P\_{2}$ un operador lineal tal que:

$$T\left(ax^{2}+bx+c\right)=\left(2a\right)x^{2}+\left(3a+2b+c\right)x+\left(4a+b+2c\right)$$

De ser posible, determine una base de $P\_{2}$ respecto de la cual la matriz que representa a T es una matriz diagonal.

|  |
| --- |
| **DESEMPEÑO** |
| **Insuficiente** | **Regular** | **Satisfactorio** | **Excelente** |
| No realiza procesos coherentes o deja el espacio vacío. | Determina la matriz asociada de manera incorrecta, intenta determinar la matriz diagonal pero lo hace de manera errónea. | Determina las raíces del polinomio característico, calcula parcialmente los espacios propios asociados o lo hace incorrectamente, determina la base incorrectamente o no la determina.  | Halla las raíces del polinomio característico de manera correcta, determina los espacios propios, los vectores propios correctos y la base para $P\_{2}$ a partir de ellos. |
| **[0-5)** | **[5 – 10)** | **[10– 15)** | **[15 – 20]** |

**Elaborado por:**

Michelle Vilema Lazo.

Ayudante Académica.