23-02-2017

Un solo examen, teórico práctico. Yo rendí en el segundo turno de diciembre y eran tres temas, uno práctico y dos teóricos. El práctico obligatoriamente debía estar bien. Los teóricos, uno bien y el otro por lo menos planteado.

El práctico se trataba de un diagrama de Cranck, donde tenias que calcular los coeficientes de reflexión y hacer el diagrama, calcular distancias y la distribución del campo.

El primer teórico era desarrollar la expresión para uno de los campos transversales dentro de una guía de ondas, lo mismo que sale en el libro de Abad.

El segundo teórico, era escribir las ecuaciones de radiación y explicarlas; no era necesario el desarrollo.

Despues de hacer el examen, me lo revisó y se acerco al banco para hacerme unas preguntas sobre lo de guía de ondas; preguntó cosas que no estaban en el examen, pero si salen en el libro, como por ejemplo, los pasos para obtener la expresión de la frecuencia de corte a partir de la expresión de los campos, etc.

Tengo entendido que esa modalidad es la que ya trae hace un tiempo para los examenes.

#mediosdeenlace final 6/3/2017

Abad tomo 2 ejercicios practicos y tres teoricos, para aprobar se necesitaba hacer totalmente bien dos toricos y un practico.

1) Te daba impedancia caracteristica, impedancia de carga. Te pedia que por medio del abaco de Smith se marcque Zn, Yn, calcular coeficiente de reflexion y ROE. Luego girar em sentido horario una determinada cantidad de lambda y calcular todo de vuelta.

2) Te daba la ec de onda con un par de datos y te pedia determinar el valor de E a un t y z determinado.

3)(Teorico) Fibras opticas: caracteristicas, modos de propagacion, graficos.

4)(Teorico) obtener beta a partir de gamma cuadrado

5)(Teorico) reflexion normal entre dielectricos, coeficientes de reflexion y conclusiones

tiempo para final: 70min

los otros teóricos que salieron son Antena diagramas y nociones básicas bastaba hacer los diagramas de directividad y el bode , frec de corte de guía de onda y como se relaciona un medio con una línea de transmisión desadaptada, éxitos chicos

(10/04/17)

1) cálculo de un stub en corto cto.

2)Conceptos teóricos de polarización, distintos tipos, gráficos, etc.

3)Te dan una ecuación de onda, pedían sacar lamda, frecuencia, Vp, H, etc.

4)Antena yagui de 3 elementos. Características, Lóbulo de radiación, longitud de los elementos etc.

Eran 25p por punto, precisabas 60.

Al exámen lo hizo Menso, por que Abad estaba de viaje.

Todos los prácticos estaban sacados textuales de la guía de Abad. El punto 1 era el ej 88, el punto 3 el ej 30 y el punto 4 el ej 98. Saludos.

24/7/17

1) Guías de ondas: demostrar fc a partir de gama. Y después calcularla en una TM11 con a=...

2)Fibra Óptica: apertura numérica. Este era obligatorio tenerlo bien y variaba según el tema, a otros les tomaba impedancia característica.

3)Calculo de zn a circuito abierto con Ls = 0,337lambda. Analíticamente y aproximadamente en un círculo como si fuera Ábaco de Smith.

28/08/17 (abad)

6 puntos. 5 practicos 1 teorico obligatorio

1-ej igual al 3.2.25 o 3.3.26

2-ej: te da el coef. de reflexion calcular distancia al maximo en grados y en z usando el crank y marcarlo

3-ej: dada zn=0.2+j0.2 dar modulo y y angulo de coef. de reflexion (usando abaco)

4-ej: dado el coef. de reflexion = xx calcular analiticamente el roe y demostrar con abaco

5-ej: te da dimensiones guia de onda TE10 y calcular la frcuencia de corte

6- demostrar que densidad de energia electromagnetica por velocidad (w\*v\_p=EH)es el vector de poynting,

a otros demostrar la formula de E en reflexion normal con un cond. perfecto