Retos del Desarrollo Nacional

Clave: 1100041ÁREA DE INGENIERÍA ENERGÉTICA Y ELECTROMAGNÉTICA ∇^2 Prof. Dr. Juan Carlos Olivares Galván e-mail: jolivare_1999@yahoo.com

Desarrollo del curso.

1. Objetivo del curso

Identificar los elementos importantes de la relación entre la ingeniería y la realidad nacional y global, así como el compromiso del ingeniero y sus retos.

2. Organización del curso

El curso se evalúa con Tareas (40 %), una exposición y un video (40 %) y exámenes (20 %).

3. Tareas

A lo largo del curso se realizarán diferentes actividades consistentes en:

- Tareas escritas
- Crucigramas
- Sopas de Letras
- Controles de lectura
- Mapas conceptuales

Las tareas escritas deben ser entregadas a mano con su correspondiente bibliografía en caso de ser necesario. El promedio de estas actividades corresponderá al $40\,\%$ de la calificación final del curso.

4. Exposición

Se realizara una exposición por equipos acerca de un tema del libro Rompecabezas de la Ingeniería, la exposición tendrá una duración total de 25 minutos mas 5 minutos de preguntas y respuestas. El archivo de la presentación debe ser enviado por correo electrónico al profesor con copia al ayudante.

4.1. Evaluación de la Exposición

Los puntos a evaluar por cada exposición son los siguientes:

Material del apoyo (10%): Se refiere a la cantidad de recursos utilizados para dar a entender mejor el tema. Es importante hacer uso de recursos adicionales como esquemas, mapas conceptuales, videos cortos, etc.

Desarrollo del curso. $17-P^{\nabla^2}$

Calidad del material (30%): Las diapositivas deben ser agradables para el espectador, para ello no deben estar saturadas de texto, contener imágenes que ayuden a ejemplificar el tema y que no estén distorsionadas, es importante recordar que es material de apoyo, por lo cual se debe de contar con los puntos mas importantes de manera clara y resumida, el formato debe ser homogéneo. Es importante colocar las referencias bibliográficas utilizadas de manera correcta. Para el caso de otros materiales de apoyo también se evalúa la calidad de los mismos.

- Dominio del tema (30%): La exposición debe ser clara, es decir, deben usar conceptos sencillos de forma que todos puedan entender perfectamente el tema que se expuso. Se debe hacer uso de ejemplos, expresar argumentos convincentes y sólidos. Es importante NO leer el contenido de las diapositivas pues estas únicamente deben funcionar como material de apoyo. Por último, se evalúa la capacidad de respuesta ante las preguntas del público, que las respuestas sean claras sin repetir lo mismo que en la exposición.
- Expresión corporal (30%): La importancia del uso de expresiones corporales, es decir, que los movimientos sean naturales y que permitan una interacción con el público, es importante que el expositor no se muestre rígido. Se debe mostrar seguridad al hablar por lo cual es muy importante que la pronunciación sea clara y sin titubear, se evite el uso de muletillas y se haga uno claro del lenguaje.

5. Elaboración del vídeo

Cada equipo debe entregar un video cuya temática será algún problema o reto que consideren importante en el campo de la ingeniería, para lo cual deberán de explicar la problemática, la importancia del problema y una solución que consideren viable. La duración del video debe de ser entre 10 y 12 minutos. Es obligatorio que el video contenga tanto las referencias utilizadas, créditos de los participantes y de los recursos utilizados. El video debe subirse al sitio www.youtube.com. El enlace debe ser enviado por correo electrónico al ayudante (con copia al profesor) a mas tardar la sesión siguiente a la fecha de la realización de la práctica. El asunto del correo debe ser: **Práctica #, matrícula, nombre**.

5.1. Evaluación del video

Los puntos a evaluar por cada video son los siguientes:

- Calidad de audio (20%): El audio de debe ser claro y de la mejor calidad posible. Se evalúa el uso de efectos o de música de fondo, el volumen final de la mezcla y la claridad del sonido.
- Calidad de video (20%): Calidad técnica del vídeo, es decir, el uso de transiciones, efectos, calidad de las imágenes mostradas (imágenes sin distorsionar).
- Contenido (30%): Calidad de la información que presentan. Las ideas presentadas deben ser claras y concisas. Es importante que todos participen y se tomará en cuenta el uso de recursos adicionales como pueden ser entrevistas tanto a especialistas o encuestas realizadas.
- Originalidad (5%): La originalidad del trabajo respecto a los trabajos de los demás compañeros.
- Guion (10%): El desarrollo del guión del video debe ser claro y sin cortes o pérdida de continuidad.
- Presentación (15%): Presentación del trabajo. El trabajo debe mostrar el trabajo de todos los integrantes del equipo, deben aparecer en pantalla por lo menos una vez y todos deben de hablar.

6. Criterios de evaluación

Para la evaluación final se consideran los siguientes porcentajes:

Evaluación	Porcentaje
Promedio tareas	40 %
Exposición y video	40 %
Promedio examenes	20%
Total	100%

La escala de calificaciones es la siguiente:

$$0 \le x < 60 = NA$$

$$60 \le x < 75 = S$$

$$75 \le x < 90 = B$$

$$90 \le x \le 100 = MB$$

6.1. Notas adicionales

- El promedio de la calificación de la exposición junto con la calificación del video representa el 40 % del total de la calificación.
- Se toma en cuenta la asistencia al curso, el alumno que cumpla el 100 % de asistencia al mismo tendrá 10 puntos extras sobre la calificación final.