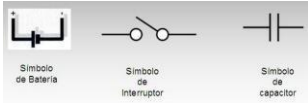


	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

Área: PENSAMIENTO CIENTIFICO	Asignatura : FISICA	GRADO : ONCE	Periodo: IV	Fecha de elaboración: AGOSTO DE 2025
Docente: ZULLY PEREZ		HABILIDAD A DESARROLLAR: Guía 7: Resuelvo circuitos mixtos donde se incluyen capacitores acercándome a la electrónica básica existente.		
Nombre del estudiante:				
DESEMPEÑOS DEL PERIODO:				
7.1Relaciono voltaje y corriente en capacitores				
7.2Desarrollo teórica y prácticamente circuitos RC				
7.3Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.				

Plan De Actividades Del Periodo				
FECHA		CONTENIDOS PROGRAMADOS (RELACIONAR EL DESEMPEÑO)	DIDACTICA Y EVALUACIÓN	
INICIO	FIN		CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO	
		Capacitor Ley De Faraday Circuitos mixtos	Circuitos de Condensadores Simbología  Simbolo de Bateria Simbolo de Interruptor Simbolo de capacitor Condensadores en serie Regla general: La diferencia de potencial entre los extremos de un cierto número de dispositivos conectados en serie, es la suma de las diferencias de potencial entre los extremos de cada dispositivo individual. Representación Grafica	



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

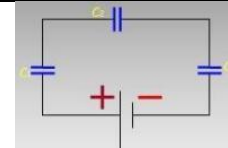
"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023



En este caso $V = V_b - V_a = V_1 + V_2$ y la carga permanece constante, luego

Fórmula matemática

$$V_1 = \frac{q}{C_1} \text{ y } V_2 = \frac{q}{C_2} \quad V = V_1 + V_2 \quad V = q\left(\frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2}\right)$$

$$C_{eq} = \frac{q}{V} \quad \frac{1}{C_{eq}} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} \quad \frac{1}{C_{eq}} = \sum_i \frac{1}{C_i}$$

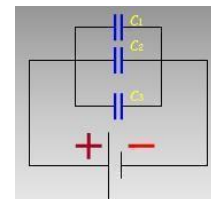
C = capacidad eléctrica

V = potencial eléctrico

Condensadores en paralelo

Regla general: La diferencia de potencial entre los extremos de un cierto número de dispositivos conectados en paralelo es la misma para todos ellos.

Representación Grafica



En este caso $q = q_1 + q_2$ y es la diferencia de potencial la que permanece constante, luego

Fórmula matemática

$$q_1 = C_1 V \text{ y } q_2 = C_2 V$$

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			$q = q_1 + q_2$ $q = V(C_1 + C_2)$ $C = C_1 + C_2 \quad C_{eq} = \sum_i C_i$ Realiza un cuadro comparativo de los aislantes y conductores de las cargas estáticas
			1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 PUNTOS) (15-09 al 19-09) En esta etapa identifico la importancia de las cargas estáticas física en el universo y en todos los movimientos, por esto desarrollo las siguientes actividades en EL CUADERNO DE TRABAJO empleando los conceptos previos sobre el tema arriba mencionado Soluciono las preguntas que se plantean a continuación. ¿Qué es un condensador en un circuito eléctrico? ¿Cómo está formado un condensador eléctrico? ¿Qué es un condensador y cómo funciona? ¿Cuáles son los tipos de condensadores? <i>* Presente mínimo tres hipótesis (posibles Explicaciones) para la pregunta problema del punto anterior.</i>
			2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS) (22-09 al 26 -09) De diferentes fuentes busco información y la organizo en un cuadro como se indica en la imagen, la consulta debe ser diferente para cada estudiante excepto para quienes estén ubicados en el mismo grupo



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

de trabajo en cada mesa, aunque la información sea la misma. Debe incluir una gráfica como mínimo por cada concepto nuevo, y un ejemplo.

Los ejemplos deben ser: matemático y teórico donde se evidencie la solución del mismo.

De diferentes fuentes busco información y la organizo en un cuadro como se indica en la imagen, donde se exprese toda la información allí requerida, los cuadros deben ser diferentes para cada estudiante, aunque la información sea la misma. Debe incluir una gráfica como mínimo. Los ejemplos deben ser: matemático y teórico

TEMAS Y SUBTEMAS	DEFINICION: ¿QUE?	ECUACIONES: ¿CARACTERISTICAS?	NOMBRES DE VARIABLES: ¿COMO?	EJEMPLO, TEORICOS Y DE SOLUCION MATEMATICA Y GRAFICA

EN CADA TEMA NUEVO ESCRIBO UN PROBLEMA DE EJEMPLO RESUELTO DE LO CONSULTADO CON SOLUCIÓN MATEMÁTICA Y ANALÍTICA

Al finalizar empleo una herramienta conceptual, donde identifico las diferencias de lo escrito en el punto de partida y lo consultado en la recolección.

DEFINO Y ORGANIZO EN FORMA ADECUADA LAS ECUACIONES PRINCIPALES CON SU RESPECTIVO NOMBRE TECNICO.

- definición de condensador y capacitor
- limitaciones a la carga en un conductor
- capacitor

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			• cálculo de la capacitancia constante dieléctrica y la permisividad • capacitores en serie y paralelo • energía de un capacitor cargado Para esto emplea: COPIAS DEL TALLER FISICA II TIPPENS MACGRAW HILL. FUNDAMENTOS DE FISICA PHH INTERNET PAGINAS DE FISICA DOS, ONCE, VIDEOS EN YOU TUBE sobre cargas estáticas. En física. TEXTOS DE FISICA GENERAL DE CUALQUIER AUTOR NOTA: INDICAR LAS FUENTES QUE SE EMPLEEN EN EL DESARROLLO DE LA TEMÁTICA		
			3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD D.H (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) (29-09-al 03-10) En esta etapa soluciono los ejercicios teóricos y prácticos dados por el docente en forma individual o grupal según organización en clase, serán resueltos en clase, y cuando la recolección este bajo los criterios y condiciones indicadas anteriormente. NOTA: AL ENTREGAR LA ETAPA CORRESPONDIENTE SE DEBE PRESENTAR CON EL UNIFORME ACORDE CON EL HORARIO		
			4.RELACIÓN R.E (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) (14 -10 al 17-10) Sustento de forma escrita o verbal el tema resuelto en clase. Presento a mis compañeros ejemplos reales del tema.		
			5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS) Durante esta etapa los estudiantes realizarán su evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.	SI	NO
			1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			2. Siempre usó adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
			3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactuó respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
			4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
			5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
<u>Observaciones generales de la guía</u>					
1. Según el sistema institucional de evaluación de estudiante 2025 se deberán alcanzar todas las etapas de la guía en la secuencial establecida, (1. P.P 2. R.I 3. D.H 4. R.E 5. E.C), para asignar la valoración final de la guía.					
2. La valoración numérica mínima para alcanzar la guía es de 70 puntos así: BÁSICO (70 A 79) ALTO (80 A 89) SUPERIOR (90 A 100).					