

Primer Corte

Reconoce la simbología y funcionamiento de los diferentes diodos aplicados en el área de la electrónica (Túnel, Zener, rectificador, Shockley, Varactor).

Calcula el voltaje rizado de un sistema de filtrado en un proceso de rectificación aplicado a sistemas electrónicos.

Implementa circuitos de rectificación bajo parámetros de trabajo establecidos para circuitos electrónicos.

Encuentra fallas en circuitos que contienen diodos aplicados.

Calcula sistemas de regulación de voltaje con diodos Zener para sistemas electrónicos.

Implementa circuitos de rectificación bajo parámetros de trabajo.

Implementa sistemas con cambiadores de nivel.

Realiza mediciones con equipos para valorar la funcionalidad de un diodo.

Presenta informes fundamentados sobre pruebas, modelos y parámetros de funcionamiento sobre diodos.

Relación gráfico nota

Gráfico esperado 1 corte

Segundo Corte

Proyecto integrador avance: Construye sistemas mecánicos con material electrónico reciclado.

Reconoce simbología de los transistores BJT (NPN, PNP).

Implementa circuitos con diversas configuraciones de los transistores BJT.

Contrasta los parámetros de funcionamiento teóricos con través hojas de datos de funcionamiento.

Contrasta el funcionamiento teórico contra el modelo funcional bajo el aspecto de la recta de carga.

Elabora circuitos impresos para realizar sistemas de control On - Off básicos utilizando variedad de transistores.

Interpreta diagramas esquemáticos de equipos electrónicos evidenciando las configuraciones aplicadas a los transistores.

Reutiliza board de equipos viejos como medio para realizar medición de funcionalidad de transistores y extraer material en buen estado.

Presenta informes sobre diagnóstico y funcionamiento de circuitos.

Opera instrumentos de medición para localización de fallas de circuitos que contienen diodos y transistores.

Tercer Corte

Reconoce simbología de los transistores FET (Canal N - Canal P).

Implementa circuitos con diversas configuraciones de los transistores FET.

Contrasta los parametros de funcionamiento teóricos con trantra hojas de datos de funcionamiento
Contrasta el funcionamiento teórico contra el modelo funcional bajo hojas de datos de funcionamiento
Lee planos de equipos electronicos basados en sus esquemáticos comprendiendo cada configuracion presente
Interpreta diagramas esquemáticos de equipos electronicos evidenciando los configuraciones aplicadas a los transistores
Realiza el tratamiento adecuado de los desechos electronicos
Presenta informes sobre diagnostico y funcionamiento de circuitos
Opera instrumentos de medicion para localizacion de fallas de circuitos que contienen diodos y transistores

Competencias aplicadas al perfil de formación
Implementa circuitos electrónicos utilizando elementos semiconductores sobre PCB.
Reconoce la simbología de los diferentes elementos semiconductores aplicados en la electrónica.
Implementa circuitos funcionales con transistores.
Detecta fallas en elementos semiconductores indicando su estado de funcionamiento.
Indaga sobre características de los diversos elementos semiconductores utilizados en sus prácticas y los confronto con el marco teórico.
Realiza informes acerca de los fenómenos experimentados en el laboratorio.

Implementa circuitos electrónicos utilizando elementos semiconductores sobre PCB.
Reconoce la simbología de los diferentes elementos semiconductores aplicados en la electrónica.
Implementa circuitos funcionales con transistores.
Detecta fallas en elementos semiconductores indicando su estado de funcionamiento.
Indaga sobre características de los diversos elementos semiconductores utilizados en sus prácticas y los confronto con el marco teórico.
Realiza informes acerca de los fenómenos experimentados en el laboratorio.

A1 -A3
C3 - C1
C2
C3
A4
A3
A2 - B2 - C3

50,00%		33,00%					
					100,00%		33,00%
						50,00%	
							33,00%
			100,00%				
		34,00%					
	50,00%			100,00%			34,00%
100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	50,00%	100,00%
100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Estudiante 750,00%
Asignatura 800,00%

	1	2	3		
A3	23%	19,20%	40,00%	82%	1
A2	30%	30,00%	40,00%	100%	1
A1	30%	30,00%	40,00%	100%	1
B2	15%	30,00%	40,00%	85%	1
C1	30%	30,00%	40,00%	100%	1
A3	23%	19,20%	40,00%	82%	1

548%

4,57

Prioridad

A1, A2, A3, A4

B3, B2, B1

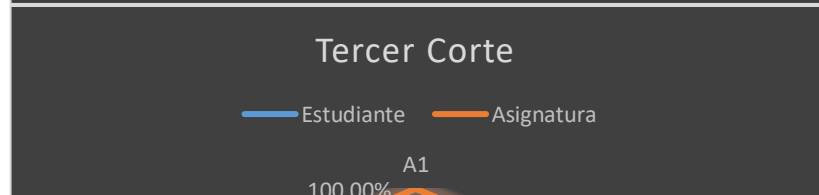
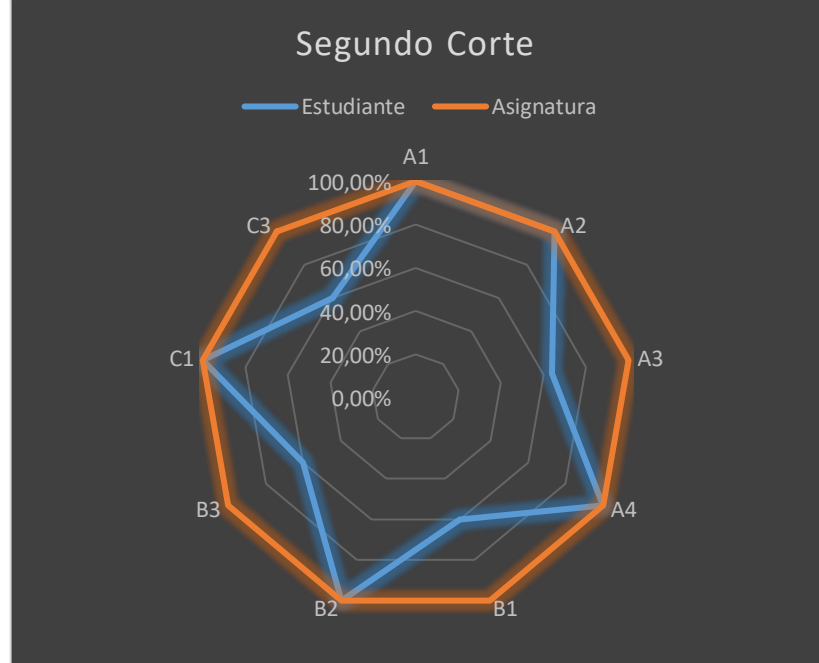
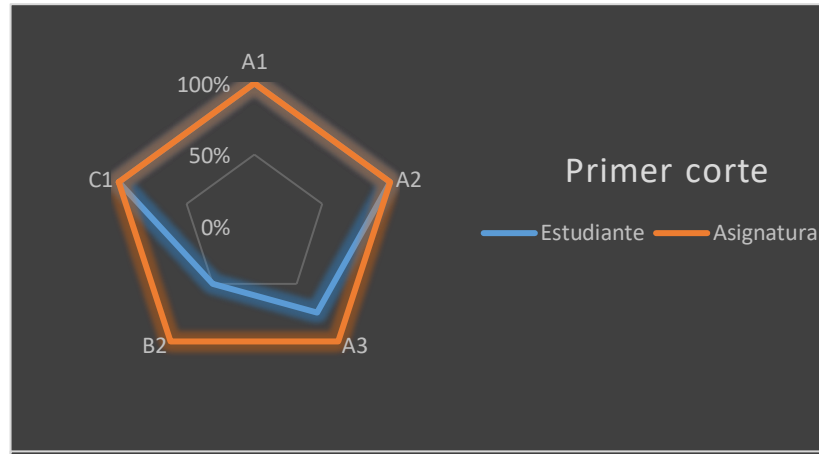
C1, C2, C3

4,25 Nota corte

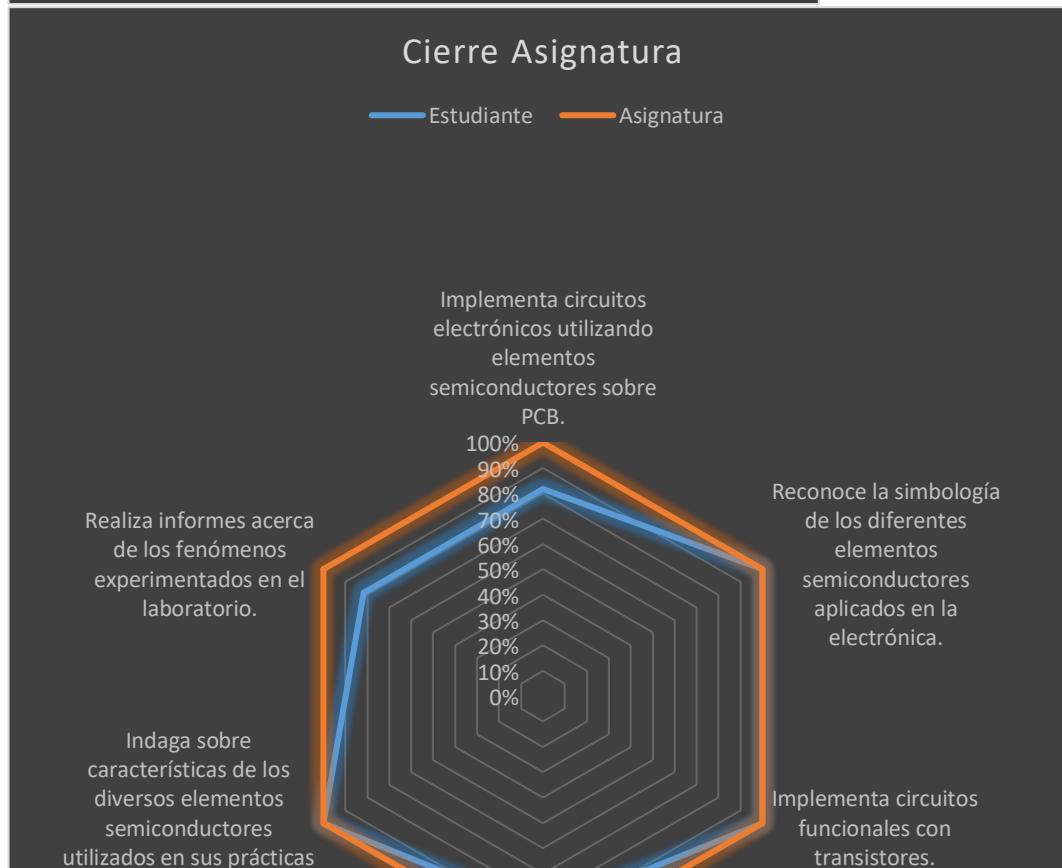
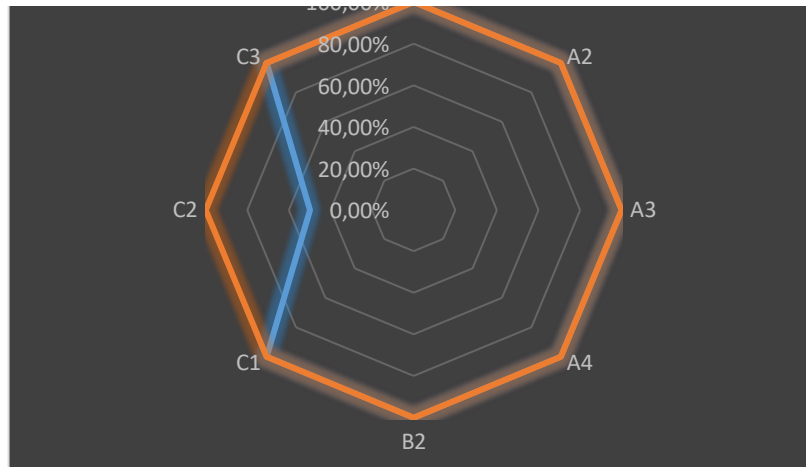
4,25

744,00% 4,13333333

900,00%



4,6875



y los confronto con el
marco teórico.

Detecta fallas en
elementos
semiconductores
indicando su estado de
funcionamiento.