

Semana	Título	Actividades
1	Introducción al curso	- Discusión sobre el curso, prácticas a realizar, bibliografía y preguntas. Visita al laboratorio - 1ra tarea: Revisión de literatura proporcionada electrónicamente sobre génesis de plasmas y hacer un ensayo de una cuartilla
2	Introducción a la física de plasmas	- Clase Introducción a Plasmas - Demostración experimental "La vela Bailarina"
		- 2da tarea: Investigación y lectura sobre descarga luminiscente. Hacer un ensayo de máximo dos cuartillas
3		- Clase Introducción a interacciones de electrones con gases - 3ra tarea, lectura de artículo de TPT para su discusión en la semana 5
4	Actividad experimental	- Demostración experimental de descarga luminiscente
	Práctica 00 Descarga Luminiscente	- Práctica 0 "Medición de la curva voltaje-corriente en una descarga luminiscente"
		- Realizar el reporte de la práctica cero (máximo 3 cuartillas)
5	Introducción a la Técnica Pulsada de Townsend	- Clase Técnica Pulsada de Townsend (TPT) y sus aplicaciones - Discusión de la lectura del artículo - 4ta tarea: Equipo e Instrumentos de medición (Laser ND:YAG, amplificadores de transimpedancia, osciloscopios, sistema de vacío)
6		Clase Teoría de la TPT I:
		-Parámetro de Townsend E/N
		-Parámetros de transporte de electrones en gases
		-Coeficientes electrónicos de ionización, captura y difusión longitudinal
		-Visita guiada al experimento
7		Medición de transitorios electrónicos en N ₂ a tres presiones diferentes (un gas electropositivo)
8	Practica 01 Medición de propiedades de transporte e ionización de electrones en gases	- Clase Teoría sobre la descripción analítica a partir de la ecuación de Brambring

	electrones en gases electropositivos y electronegativos	-Análisis de los resultados de la práctica con el programa especializado del laboratorio
9		Medición de transitorios electrónico en CO2 un gas electronegativo
10		-Análisis de los resultados de la práctica con el programa especializado del laboratorio
		Presentación de los resultados y comparación con bases de datos LXCAT
11	Practica 02 Mezclas de gases electropositivos y electronegativos	Medición de transitorios electrónico en mezclas de N2 y CO2
12		-Análisis de los resultados de la práctica con el programa especializado del laboratorio
13		Preparación del reporte final
14		Discusión y preparación del reporte final
15		Presentación oral de los resultados
16		Reposición de clase