

# Complementos de Física Moderna

Profs. Ivã Gurgel e Marcelo Munhoz

## Cronograma

Bloco 1 - Ensino de Física Moderna e Contemporânea (FMC)	
27/08	Experiências docentes e discentes no ensino-aprendizagem de FMC
03/09	Perspectivas curriculares para o ensino de FMC
10/09	O ensino de FMC a partir de objetivos-obstáculos
Bloco 2 - Dualidade Onda-Partícula Seminários Discentes 1*	
17/09	A Quantização da Radiação na Interação com a Matéria
24/09	Átomo de Bohr e o Princípio de Correspondência
01/10	O Princípio da Incerteza de Heisenberg
08/10	A Natureza Ondulatória da Matéria: De Broglie e a experiência da fenda dupla
15/10	Semana da Licenciatura
Bloco 3 - Uma Visão Geral da Mecânica Quântica (MQ)	
22/10	A MQ Ondulatória de Schroedinger
29/10	A MQ Matricial de Heisenberg
05/11	A MQ Relativística e a Equação de Dirac
12/11	A Quantização dos Campos
Bloco 4 - Núcleos e Partículas Seminários Discentes 2*	
19/11	Estabilidade Nuclear e Emissão de Radiação
26/11	Fissão e Fusão Nucleares
03/12	Simetrias e Leis de Conservação
10/12	O Modelo Padrão das Partículas Elementares

\*Os seminários discentes consistirão em apresentações em trio que deverão contemplar duas partes. Na primeira deverá ser feita uma apresentação do tema em nível de graduação, buscando detalhar minimamente aspectos conceituais. Na segunda deverá ser feita a apresentação de uma proposta de aula para o Ensino Médio do mesmo tema, detalhando objetivos da aula, metodologia e recursos didáticos a serem utilizados e formas de avaliação.