

Sigla e Título:	FF-274	FÍSICA DAS RADIAÇÕES
------------------------	--------	----------------------

Obs.: consta da sigla o ano, este deve ser aquele em que a disciplina será oferecida.

Exemplo: EE-000/2010 -

Ementa:	
Introdução à física atômica e nuclear, Introdução às ondas eletromagnéticas, Radiações ionizantes (partículas carregadas, nêutrons e fótons), Interação da radiação ionizante com a matéria (ionização, efeitos fotoelétrico, Compton e produção de pares), Transferências linear de energia, Livre caminho médio e alcance das radiações ionizantes, Instrumentação para detecção de radiação ionizante, Calibração, Radiações não-ionizantes, O ultrassom, Campos eletromagnéticos até 300 GHz, Radiação óptica (infravermelho, visível e ultravioleta).	

Carga Horária Semanal	3-0-1-5	Crédito máximo	Até 3
------------------------------	---------	-----------------------	-------

Exemplo: 0-0-0-0(1º dígito = corresponde ao número de horas semanais destinado à exposição teórica da matéria; 2º dígito = corresponde ao número de horas de aula de exercícios; 3º dígito = corresponde ao tempo usado em laboratório, desenho, projeto, visita técnica; 4º dígito = corresponde ao número de horas estimadas para estudo em casa.

Requisitos	Recomendado	
	Exigido	

Bibliografia Recomendada	
1	AHMED, S. N. Physics & Engineering of Radiation Detection. 1 st . Edition, Academic Press, London, 2007.
2	EISBERG, R., RESNICK, R. Física quântica. 4ª. Edição, Editora Campus, Rio de Janeiro, 1986.
3	LAMARSH, J. R. Introduction to nuclear engineering. 2nd. Edition, Addison-Wesley Publishing Company, Inc., New York, 1983.
4	WHO – Ultraviolet. World Health Organization, EHC 160, WHO, Geneva, 1994. – Electromagnetic fields (300 Hz to 300 GHz). World Health Organization, EHC 137, WHO, Geneva, 1993. – Extremely low frequency (ELF) fields. World Health Organization, EHC 35, WHO, Geneva, 1984. – Lasers and optical radiation. World Health Organization, EHC 23, WHO, Geneva, 1982. – Ultrasound. World Health Organization, EHC 22, WHO, Geneva, 1982.

Responsável pela Ementa	Abel A. Silva
--------------------------------	---------------