



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Física IV	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 6º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: SPR_TEC.45
Ementa: Estudo de teorias e leis da física moderna que regem o comportamento da natureza, como a luz e sua interação com a matéria. Análise da evolução do pensamento científico relacionado ao espaço-tempo e à estrutura atômica, assim como o avanço tecnológico alcançado com seu desenvolvimento.	

Conteúdos

UNIDADE I – Comportamento da Luz e Interação com a Matéria

- 1.1 Dualidade Onda-Partícula da Luz
- 1.2 Efeito Fotoelétrico

UNIDADE II – Tópicos de Física Moderna e Contemporânea

- 2.1 Fundamentos de Física de Partículas
- 2.2 Radioatividade
- 2.3 Relatividade Especial

Bibliografia básica

FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo; FOGO, Ronaldo. **Física Básica**. São Paulo: Atual, 2013. v. único.
HEWWITT, Paul G. **Física Conceitual**. São Paulo: Bookman, 2012.
SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sérgio. **Física**. São Paulo: Atual, 2008. v. único.

Bibliografia complementar

ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2006. v. 3.
ANALDI, Ugo. **Imagens da Física**. São Paulo: Scipione, 2007. v. único.
FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Toledo; PENTEADO, Paulo César; TORRES, Carlos Magno. **Física: Ciência e Tecnologia**. São Paulo: Moderna, 2005. v. único.
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física**. São Paulo: LTC, 2003. v. 2.
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física**. São Paulo: LTC, 2003. v. 4.