



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**SUB-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS**  
**FACULDADE DE ENGENHARIA**  
**DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E TELECOMUNICAÇÕES**

**UNIDADE:** Faculdade de Engenharia  
**DEPARTAMENTO:** Eletrônica e Telecomunicações **PERÍODO:** \_\_\_\_\_  
**DISCIPLINA:** SISTEMAS DE COMUNICAÇÕES ÓPTICAS **CÓDIGO:** FEN05709

|   |                 |                 |  |                 |              |
|---|-----------------|-----------------|--|-----------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> <b>OBRIGATÓRIA</b>   |                 |                 | <input checked="" type="checkbox"/> <b>ELETIVA</b> |                 |              |
| <b>AULAS</b>  | <b>TEÓRICAS</b> | <b>PRÁTICAS</b> | <b>ESTÁGIO</b>                                     | <b>LABORAT.</b> | <b>TOTAL</b> |
| <i>C.H./PER.</i>  | 60              |                 |  |                 | 60           |
| <b>CRÉDITOS</b>   | 4               |                 |  |                 | 4            |
| <b>PRÉ - REQUISITOS</b>   |                 |                 | <b>CO - REQUISITOS</b>                             |                 |              |
|   |                 |                 |  |                 |              |
| <b>OBJETIVO:</b><br><i>Ao final do período o aluno deverá ser capaz de avaliar as limitações e potencialidades de sistemas de comunicações ópticas e dimensioná-los.</i>  |                 |                 |  |                 |              |
| <b>EMENTA:</b><br>Características de fibras ópticas modernas. Características dos principais componentes de um sistema de comunicação óptica. Limitações e potencialidades de algumas arquiteturas de sistemas de comunicações ópticas baseados em fibra. Limitações e potencialidades de sistemas de comunicações ópticas no espaço livre. |                 |                 |  |                 |              |
| <b>BIBLIOGRAFIA:</b><br>G. P. Agrawal, Fiber-Optic Communications Systems, Wiley, New York, 1992.<br>G. Keiser, Optical Fiber Communications, McGraw-Hill, New York, 1991.  |                 |                 |  |                 |              |

Rio de Janeiro, 16 de novembro de 2005

---

**Pedro Henrique Gouvêa Coelho**  
**Chefe do DETEL**  
**Professor Titular**  
**Mat 33106-6**