

## ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA FERROVIÁRIA Entrada - 2020

### EMENTA DE DISCIPLINAS

**Nome:** ENGENHARIA DE VEÍCULOS DE TRAÇÃO – LOCOMOTIVAS

**Código:** ETG545

**Carga Horária:** 30 h

**Créditos:** 2

**Ementa:** Tipos de locomotivas utilizadas em tração ferroviária, seus sistemas críticos e capacidades. Principais fabricantes de locomotivas diesel-elétricas, características de cada modelo, identificação e função geral dos principais componentes das locomotivas. Sistemas de tração e sistemas de transmissão: mecânica; hidráulica e elétrica. Locomotiva diesel elétricas: equipamentos mecânicos, equipamentos elétricos, sistemas de tração em corrente alternada. Potência distribuída. Locomotivas de manobra. Locomotivas elétricas. Manutenção de locomotivas: visita técnica acompanhada em oficina. Novas tecnologias e tendências do mercado: regulação, economia de combustível.

**Bibliografia:**

BRINA, H. L. Estradas de Ferro, LTC- Livros Técnicos e Científicos, volume 2, Material Rodante e Dinâmica dos Trens, Rio de Janeiro, 1983.

GRINSTEIN D. Tracción Diesel Eléctrica. Librería y Editorial Alsina. Buenos Aires, 1960.

M. G. F. Curso de Atualização em Engenharia Ferroviária. CAEF, Convenio EE/UFRJ-ENEFER, 1982.

BORBA, José Luiz. Módulo Material de Tração. Pós-Graduação em Engenharia Ferroviária, 2010.