

TGT410008 Ferrovias

Professor(a): Marcos Aurélio Marques Noronha

EMENTA

Classificações. Regulamentação do setor. Concessões. Aspectos econômicos e financeiros. Logística, custo e tarifação. Operação. Trens de alta-velocidade. Intermodalismo/multimodalidade. Traçado, gabaritos, cruzamentos. Estudos geológicos/geotécnicos. Via permanente: Infra e superestrutura, terraplenagem, drenagem, eletrificação, sinalização e controle, Acústica e vibração, Obras de arte & túneis. Estruturas auxiliares: Estações e pátios, depósitos e garagens, oficinas e armazéns, aparelhos de mudança de via (AMV). Material rodante: Locomotivas, carros de passageiros, vagões de carga, lotação, velocidade, resistência e força motriz, carga útil (tonelagem). Construção: Logística, planejamento e gestão, licitações/contratos, serviços preliminares, canteiro de obras, assentamento. Manutenção e operação: conservação, renovação, inspeção e detecção de falhas, segurança e gestão de riscos, prevenção de acidentes, Plano de Ação de Emergência (PAE).

TGT410008 Railways

TOPICS

Classifications. Regulation of the sector. Concessions. Economic and financial aspects. Logistics, cost and pricing. Operation. High-speed trains. Intermodals / multimodality. Geological / geotechnical studies. Permanent route: Infra and superstructure, earthworks, drainage, electrification, signaling and control, Acoustics and vibration, bridge & tunnels. Auxiliary structures: Stations and courtyards, tanks and garages, workshops and warehouses, switchgear (AMV). Undercarriage: Locomotives, passenger cars, freight cars, stocking, speed, resistance and driving force, payload (tonnage). Construction: Logistics, planning and management, bidding / contracts, preliminary services, construction site. Maintenance and operation: conservation, renovation, Inspection and fault detection, Security and risk management, accidents prevention, Emergency Action Plan (EAP).