

ANAR EN TREN. EL FERROCARRIL I LA SEVA HISTÒRIA. EL CAS DE CATALUNYA

Codi: 51585

Professor coordinador: Carles Puig Pla <Carles.Puig@upc.edu>

Departament: 725 Matemàtica Aplicada I

Centre docent: ETSEIB

Objectius de l'assignatura:

Contribuir a la formació integral dels estudiants i estudiantes i desvetllar la consciència del transport en tren sostenible. L'assignatura pretén apropar els estudiants a la història del ferrocarril posant l'accent de manera particular en el cas de Catalunya. Es vol fer una aproximació al ferrocarril des de la història de la ciència i de la tècnica per tal de poder comprendre la vigència i actualitat d'aquest mitjà de transport de tecnologia complexa que té més de 150 anys al nostre país.

Programa de l'assignatura:

La màquina de vapor i els inicis de l'era del ferrocarril. Primeres màquines de vapor a Catalunya al segle XIX: Francesc Santponç, Francesc Arau i Joan de Safont. Contribucions de les escoles tècniques de la Junta de Comerç: Escola de Mecànica de Santponç i Escola de Maquinària d'Hilarión Bordeje. La primera línia peninsular de ferrocarril: Barcelona-Mataró (1848) de Miquel Badia. L'empenta del Bienni Progressista: la llei general de ferrocarrils (1855) i la Maquinista Terrestre i Marítima. L'expansió cap a França, la línia de París (1878). La qüestió de l'amplada de la via. Electrificació del tren de Sarrià. La Mancomunitat i la Xarxa de Ferrocarrils Secundaris. Esteve Terrades i el ferrocarril Metropolità Transversal de Barcelona (1926). El franquisme i l'establiment de la RENFE (1941). L'entrada a la Unió Europea (1986). L'alta velocitat i el tren avui. Transport en tren, transport sostenible.

Idioma de treball: català

Metodologia:

Sessions de presentació i desenvolupament dels temes del programa per part del professor acompanyades de projeccions audiovisuals que complementin les exposicions. Presentació d'exposicions orals (optatives) a l'aula per part dels estudiants, en grups de treball.

Sistema d'avaluació:

Un treball escrit que es podrà fer en grup i es presentarà de forma oral a classe

Material docent:

Material bibliogràfic específic per a cada grup de treball. Es podrà fer ús del material que es troba a la secció d'Història de la Ciència de la Biblioteca de l'ETSEIB i del material del Centre de Recerca per a la Història de la Tècnica Francesc Santponç i Roca (UPC).

Bibliografia recomanada:

COMÍN, Francisco *et.al.* (1998) *150 años de historia de los ferrocarriles españoles*, Madrid, Anaya (2 vols.)

MUÑOZ Rubio (dir.) (2005) *Historia de los ferrocarriles de vía estrecha en España*, Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles (2 toms).

SALMERON, Carlos (1989) *Els Ferrocarrils catalans*, Barcelona, Ed. Terminus.

PASCUAL, Pere (2000) "L'èxit català en l'assimilació de la tecnologia ferroviària". Dins: MALUQUER, Jordi (DIR.) *Tècnics i tecnologia en el desenvolupament de la Catalunya Contemporània*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, pp. 242-249.

QUEREDA, José; PEÑA, José María (2001) "El Ferrocarril". Dins: AYALA-CARCEDO, Francisco Javier, *Historia de la Tecnología en España*, Barcelona, Valatenea, Vol. 1, pp. 397-416.

Textos complementaris:

AGUSTÍ, Jaume (1983) *Ciència i Tècnica a Catalunya en el segle XVIII o la introducció de la màquina de vapor*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans.

ELLIS, C. Hamilton (1981) *Historia de los trenes: la epopeya del ferrocarril*, Barcelona, R. Torras.

KRANZBERG, Melvin (1967) *Technology in Western Civilization. The Emergence of Modern Industrial Society Earliest Times to 1900*, Oxford, Oxford University Press [versió espanyola (1981) *Historia de la tecnología. La técnica en Occidente de la Prehistoria a 1900*, Barcelona, Gustavo Gili].

PASCUAL, Pere (1999) *Los caminos de la era industrial: la construcción y financiación de la Red Ferroviaria Catalana (1843-1989)*, Barcelona, Edicions de la Universitat de Barcelona.

PUIG-PLA, Carles (1998) "El gabinete de máquinas, la Escuela de mecánica y la Cátedra de maquinaria de la Junta de Comercio de Barcelona (1804-1850)". Dins: GARCÍA HOURCADE, Juan Luis *et al.* (coords.) (1998) *Estudios de Historia de las técnicas, la Arqueología Industrial y las Ciencias. VI Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las técnicas, Segovia-La Granja, 9 al 13 de septiembre de 1996*, Salamanca, Junta de Castilla y León, Consejería de Educación y Cultura, vol.1, 211-222.

Altres referències i materials:

Altres observacions:

[Depenent de les disponibilitats de material, el programa es pot ampliar opcionalment amb el tema complementari: Influència del ferrocarril en manifestacions artístiques: Cinema i ferrocarril. Música i ferrocarril].