

Plan 215 Ing.Tec.Ind.Esp Electrónica Indust

Asignatura 16180 EVOLUCION DE LOS CONOCIMIENTOS CIENTIFICOS Y TECNICOS

Grupo 1

### Presentación

### Programa Básico

Introducción a la historia de la ciencia y de la tecnología. La ciencia y la técnica en la antigüedad y en la Edad Media. La ingeniería y la ciencia en el Renacimiento. El nacimiento de la ciencia moderna. Del desarrollo de las ciencias y la tecnología en los siglos XVIII y XIX a las de nuestro tiempo.

### Objetivos

Complementar los estudios técnicos con la evolución histórica y facilitar la didáctica de la ciencia y de la técnica con el análisis de los orígenes de las mismas.

### Programa de Teoría

- I. Introducción a la historia de la técnica y la ciencia
- II. Ciencia y Técnica en el Mundo Antiguo
- III. El Mundo Clásico: Grecia y Roma
- IV. Ciencia y Técnica en la Edad Media
- V. La ingeniería en el Renacimiento
- VI. Tecnología en el Siglo de Oro español
- VII. Ciencia y Tecnología en la España de la Ilustración
- VIII. De la revolución industrial a la técnica actual

### Programa Práctico

### Evaluación

El 20% de la nota final se obtendrá mediante la entrega de resúmenes de las conferencias, en las condiciones que se estipulen en clase, y la realización de un trabajo monográfico y su exposición en clase.

El 80% restante se obtendrá del examen global de toda la materia vista en la asignatura. Dicho examen alternará preguntas cortas con el desarrollo de algún tema concreto.

### Bibliografía

#### HISTORIA DE LA TÉCNICA

\* Silva Suárez M. , ed., "Técnica e ingeniería en España. T.I. El Renacimiento", Real Academia de Ingeniería. Institución Fernando El Católico. Prensas Universitarias de Zaragoza, 2004

\* Derry y Williams; "Historia de la Técnica". Ed. Siglo XXI. Madrid, 1975.

- 
- \* Kranzberg y Pursell; "Historia de la Tecnología". Ed. G. Gili, Barcelona, 1983.
  - \* López Piñero, J.M.; "Ciencia y Técnica en España en los siglos XVI y XVII". Ed. Labor. Barcelona 1979.
  - \* García Tapia, N.; "Ingeniería y Arquitectura en el Renacimiento Español". Ed. Universidad de Valladolid, 1990.
  - \* García Tapia, N.; "Técnica y poder en Castilla durante los siglos XVI y XVII". Ed. Junta de Castilla y León, Salamanca, 1989.
  - \* García Tapia, N.; "Del dios del fuego a la máquina de vapor. Introducción de la técnica en Hispanoamérica". Ed. Ámbito. Valladolid, 1990.
  - \* García Tapia, N.; "Patentes de invención españolas en el Siglo de Oro". Ed. Oficina de Patentes y Marcas. Madrid, 1990.
  - \* García Tapia, N.; "Los veintidós libros de los ingenios y máquinas de Juanelo, atribuidos a Pedro Juan de Lastanosa". Gobierno de Aragón, Zaragoza, 1997.
  - \* García Tapia, N.; "Un inventor navarro. Jerónimo de Ayanz y Beaumont (1553-1613)". G. Navarra, Pamplona, 2001.
  - \* Varios Autores, "Historia de la Tecnología en España", Ed. Valatenea, Barcelona, 2001.
  - \* García Tapia, N.; Carrillo, J., "Tecnología e Imperio", Nivola, 2002.

#### HISTORIA DE LA CIENCIA

- \* Ordóñez, J., Navarro Brotóns, V., Sánchez Ron J.M, "Historia de la ciencia", Austral, Madrid, 2004.
- \* López Ocón, L., Breve historia de la ciencia española, Alianza Editorial, Madrid, 2003.
- \* Bernal, J.; "Historia social de la ciencia", Ed. Península, Barcelona, 1997 (7ª ed.), 2 vols.
- \* Cid, F.; "Historia de la Ciencia". (4 vols.). Ed. Planeta. Barcelona, 1979.
- \* Taton, R.; "Historia General de las Ciencias", Ed. Destino, Barcelona, 1975, 4 vols.
- \* Vernet, J.; "Historia de la ciencia española". Instituto de España. Madrid, 1975.
- \* Vicente Maroto, M.I., Esteban Piñero, M.; "Aspectos de la ciencia aplicada en la España del Siglo de Oro". Ed. Junta de Castilla y León, Salamanca, 1991.
- \* López Piñero, J.M. y otros; "Diccionario histórico de la ciencia moderna en España". Ed. Península, Barcelona, 1983.
- \* Esteban, M.; García Tapia, N; Jalón, M.; Muñoz Box, F.; Vicente Maroto, M.I.; "Fuentes para la historia de la ciencia y de la técnica en la Biblioteca del Palacio de Santa Cruz". Junta de Castilla y León. Valladolid, 1990, 2 vols.
- \* Varios Autores, "Historia de la Ciencia y de la Técnica en la Corona de castilla", 4 vols., Junta de Castilla y León, 2002.

## Presentación

---

## Programa Básico

Introducción a la historia de la ciencia y de la tecnología. La ciencia y la técnica en la antigüedad y en la Edad Media. La ingeniería y la ciencia en el Renacimiento. El nacimiento de la ciencia moderna. Del desarrollo de las ciencias y la tecnología en los siglos XVIII y XIX a las de nuestro tiempo.

---

## Objetivos

Complementar los estudios técnicos con la evolución histórica y facilitar la didáctica de la ciencia y de la técnica con el análisis de los orígenes de las mismas.

---

## Programa de Teoría

---

Programa de Teoría:

- I. Introducción a la historia de la ciencia y de la técnica
  - II. Ciencia y técnica en el Mundo Antiguo
  - III. El Mundo Clásico: Grecia y Roma
  - IV. Ciencia y técnica en la Edad Media
  - V. La ingeniería en el Renacimiento
  - VI. Tecnología en el Siglo de Oro español
  - VII. Ciencia y Tecnología en la España de la Ilustración
  - VIII. De la revolución industrial a la técnica actual
- 

## Programa Práctico

---

## Evaluación

---

Método y criterios de evaluación:

El 20% de la nota final se obtendrá mediante la entrega de resúmenes de las conferencias, en las condiciones que se estipulen en clase, y la realización de un trabajo monográfico y su exposición en clase.

El 80% restante se obtendrá del examen global de toda la materia vista en la asignatura. Dicho examen alternará preguntas cortas con el desarrollo de algún tema concreto.

---

### HISTORIA DE LA TÉCNICA

- \* Silva Suárez M. , ed., "Técnica e ingeniería en España. T.I. El Renacimiento", Real Academia de Ingeniería. Institución Fernando El Católico. Prensas Universitarias de Zaragoza, 2004
- \* Derry y Williams; "Historia de la Técnica". Ed. Siglo XXI. Madrid, 1975.
- \* Kranzberg y Pursell; "Historia de la Tecnología". Ed. G. Gili, Barcelona, 1983.
- \* López Piñero, J.M.; "Ciencia y Técnica en España en los siglos XVI y XVII". Ed. Labor. Barcelona 1979.
- \* García Tapia, N.; "Ingeniería y Arquitectura en el Renacimiento Español". Ed. Universidad de Valladolid, 1990.
- \* García Tapia, N.; "Técnica y poder en Castilla durante los siglos XVI y XVII". Ed. Junta de Castilla y León, Salamanca, 1989.
- \* García Tapia, N.; "Del dios del fuego a la máquina de vapor. Introducción de la técnica en Hispanoamérica". Ed. Ámbito. Valladolid, 1990.
- \* García Tapia, N.; "Patentes de invención españolas en el Siglo de Oro". Ed. Oficina de Patentes y Marcas. Madrid, 1990.
- \* García Tapia, N.; "Los veintinueve libros de los ingenios y máquinas de Juanelo, atribuidos a Pedro Juan de Lastanosa". Gobierno de Aragón, Zaragoza, 1997.
- \* García Tapia; N.; "Un inventor navarro. Jerónimo de Ayanz y Beaumont (1553-1613)". G. Navarra, Pamplona, 2001.
- \* Varios Autores, "Historia de la Tecnología en España", Ed. Valatenea, Barcelona, 2001.
- \* García Tapia, N.; Carrillo, J., "Tecnología e Imperio", Nivola, 2002.

### HISTORIA DE LA CIENCIA

- \* Ordóñez, J., Navarro Brotóns, V., Sánchez Ron J.M, "Historia de la ciencia", Austral, Madrid, 2004.
- \* López Ocón, L., Breve historia de la ciencia española, Alianza Editorial, Madrid, 2003.
- \* Bernal, J.; "Historia social de la ciencia", Ed. Península, Barcelona, 1997 (7ª ed.), 2 vols.
- \* Cid, F.; "Historia de la Ciencia". (4 vols.). Ed. Planeta. Barcelona, 1979.
- \* Taton, R.; "Historia General de las Ciencias", Ed. Destino, Barcelona, 1975, 4 vols.
- \* Vernet, J.; "Historia de la ciencia española". Instituto de España. Madrid, 1975.
- \* Vicente Maroto, M.I., Esteban Piñero, M.; "Aspectos de la ciencia aplicada en la España del Siglo de Oro". Ed. Junta de Castilla y León, Salamanca, 1991.
- \* López Piñero, J.M. y otros; "Diccionario histórico de la ciencia moderna en España". Ed. Península, Barcelona, 1983.
- \* Esteban, M.; García Tapia, N; Jalón, M.; Muñoz Box, F.; Vicente Maroto, M.I.; "Fuentes para la historia de la ciencia y de la técnica en la Biblioteca del Palacio de Santa Cruz". Junta de Castilla y León. Valladolid, 1990, 2 vols.
- \* Varios Autores, "Historia de la Ciencia y de la Técnica en la Corona de castilla", 4 vols., Junta de Castilla y León, 2002.