

Curso 1967

Programa de HISTORIA DE LA CIENCIA

Curso del Profesorado

1. La ciencia prehelénica  
La prehistoria. La magia. La revolución neolítica. La revolución urbana. La escritura. Ciencia sumeria y ciencia egipcia.
2. La ciencia griega  
El "milagro griego". Los jonios, los pitagóricos, los eleatas y los atomistas. La ciencia griega de los siglos VI y V a.C.: matemática, astronomía, geografía e historia. Los sofistas y Sócrates.
3. La Academia y el Liceo  
Platón. Eudoxo de Cnido. La obra de Aristóteles, Teofrasto y Straton.
4. La ciencia helenística  
El Museo y la Biblioteca de Alejandría. La matemática del período helenístico: Euclides, Arquímedes y Apolonio. La astronomía helenística: Aristarco e Hiparco. La geografía: Era tóstenes. La medicina y la mecánica alejandrinas.
5. La época grecorromana  
La ciencia romana. El derecho. Los grandes sistematizadores: Ptolomeo y Galeno. La alquimia.
6. La ciencia medieval  
La ciencia hindú. La ciencia árabe de Oriente y Occidente. Los renacimientos carolingio y bizantino. La transmisión del saber árabe. La escuela de Salerno. La ciencia en la época de la escolástica.
7. La ciencia renacentista  
Los grandes viajes, la imprenta y los artistas técnicos. Leonardo. La nueva astronomía y la nueva anatomía. Copérnico y Vesalio. Matemática, ciencias naturales y medicina del Renacimiento.
8. La ciencia moderna  
Las grandes figuras de la edad moderna. Bacon, Descartes, Galileo, Newton y Leibniz. Las nuevas ramas matemáticas. La astronomía telescópica. Los microscopistas clásicos. La física, la química y la biología del siglo XVII.
9. La ciencia iluminista  
Los Bernoulli y Euler. Lagrange y la mecánica. Laplace y la astronomía. Herschel. La forma de la tierra. Magnetismo y electricidad. Volta. Las ciencias naturales. Linneo y Buffon. Watt y la revolución industrial.
10. Las ciencias del siglo XIX  
La matemática: las geometrías no euclidianas y la aritmetización del análisis. La astronomía y el descubrimiento de Neptuno. Las nuevas ramas de la física. El principio de conservación de la energía. El electromagnetismo: Faraday, Maxwell y Hertz. La química: la teoría atómica y el sistema periódico. La teoría de la evolución. Lamarck y Darwin. La teoría celular. Las experiencias genéticas. La fisiología: Pasteur. La antisepsia y la anestesia. La geología. Lyell.

67-2/31

Universidad de Buenos Aires  
Departamento de historia  
de la ciencia

HISTORIA DE LA CIENCIA

Curso del Profesorado

Temas para el examen escrito

1. Caracteres generales de la revolución neolítica.
2. Aportes científicos de los sumerios y de los egipcios.
3. La matemática griega desde Hipócrates hasta Arquímedes.
4. La astronomía griega desde Eudoxo hasta Ptolomeo.
5. La medicina griega desde Hipócrates hasta Galeno.
6. Aristóteles y el Liceo.
7. Caracteres generales de la ciencia helenística.
8. Euclides y los "Elementos".
9. La ciencia medieval. El aporte árabe.

1. Caracteres generales de la ciencia renacentista.
2. La nueva astronomía. De Copérnico a Kepler.
3. La nueva anatomía. De Vésale a Harvey.
4. La matemática moderna. De Descartes a Lagrange.
5. La astronomía telescópica. De Galileo a Herschel y Laplace.
6. La química moderna. De Boyle a Lavoisier.
7. La obra de Newton.
8. Las ciencias naturales. Linneo y Buffon.
9. La electricidad. Franklin y Volta.

El examen comprenderá dos temas, uno de cada grupo.

-----

Universidad de Buenos Aires  
Departamento de historia  
de la ciencia

Breve bibliografía de HISTORIA DE LA CIENCIA  
en castellano

A.MIBLI, Panorama general de historia de la ciencia (12 volúmenes, los últimos siete por D.PAPP y J.BABINI), Bs.Aires, 1945-1961 (Espasa)

- I. El mundo antiguo: griegos y romanos.
- II. El mundo islámico y el occidente medieval cristiano.
- III. La eclipsis del Renacimiento.
- IV. Leonardo da Vinci, sabio.
- V. La ciencia del Renacimiento: matemática y ciencias naturales.
- VI. La ciencia del Renacimiento: astronomía, física y biología.
- VII. La ciencia del Renacimiento. Las ciencias exactas en el siglo XVII.
- VIII. El siglo del iluminismo.
- IX. Biología y medicina en los siglos XVII y XVIII.
- X. Las ciencias exactas en el siglo XIX.
- XI. Biología y medicina del siglo XIX.
- XII. Ciencia de la tierra y técnica del siglo XIX (con extensa bibliografía)

W.T.SEDGWICK y H.W.TYLER, Breve historia de la ciencia, B.Aires, 1950 (Argos)

F.SHERWOOD TAYLOR, Breve historia de la ciencia, B.Aires, 1945 (Losada).

Charles SINGER, Historia de la ciencia, México, 1945 (Fondo de cultura económica)

J.BABINI, Historia sucinta de la ciencia, B.Aires, 1951 (Espasa)

Para los siglos precristianos:

G.SARTON, La ciencia antigua durante la edad de oro griega (2 volúmenes) B.Aires, 1965 (Eudeba)

G.SARTON, Ciencia y cultura helenísticas en los últimos tres siglos a.C. (2 volúmenes), B.Aires, 1965 (Eudeba)

Para la ciencia del Renacimiento

G.SARTON, Seis alas, B.Aires, 1965 (Eudeba).

-----

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
Departamento de Historia de  
la Ciencia

NORMAS PARA LA PRESENTACION DE LA MONOGRAFIA  
DEL CURSO DE "HISTORIA DE LA CIENCIA"

La monografía, obligatoria para la aprobación del curso, deberá comprender:

- a) Comentario de un texto original de un científico perteneciente a la época tratada en el curso; y
- b) Un panorama de la época o del tema, vinculado con el texto escogido.

El comentario no debe limitarse a una mera descripción, debiéndose agregar, en todos los casos, una biografía del autor.

El panorama debe ser de carácter general, pero referido a la historia de la ciencia. Puede, por ejemplo, reseñar la historia de la disciplina o disciplinas a que alude el texto; o describir el panorama científico de la época del mismo; o abordar otro tema semejante, siempre que se refiera a la historia de la ciencia, objeto del curso.

El texto puede ser un libro, un artículo, una memoria o hasta capítulos de un libro, siempre que guarden unidad. No tiene que estar necesariamente en el idioma original, pudiéndose utilizar traducciones responsables.

Además de la ficha bibliográfica del texto escogido, debe indicarse la bibliografía utilizada para la redacción de la monografía. No citar diccionarios.

La monografía debe tener una extensión no menor de las 2000 palabras, excluyendo transcripciones y la bibliografía.

La elección del texto está a cargo del alumno, pero deberá ser aprobado por el profesor.

José Babini  
Profesor