



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN
FILOSOFÍA DE LA CIENCIA



Actividad Académica: Historia de la Ciencia I					
Clave:	Semestre: 2021-2	Campo de conocimiento: Historia de la Ciencia			
Carácter: Obligatoria (x) Optativa () de Elección ()			Horas por semana		Horas al semestre
Tipo:			Teóricas:	Prácticas:	No. Créditos:
			4		
Modalidad: Presencial			Duración del programa: 1 semestre		

Seriación: Si () No (x) **Obligatoria** (x) **Indicativa** ()

Introducción:

Objetivo general: Se presentará un panorama general del desarrollo histórico de las ciencias (haciendo hincapié en algunas disciplinas y teorías científicas) desde la antigüedad hasta la época moderna

Objetivos específicos: Se estudiará el desarrollo histórico de las matemáticas, la física (mecánica y ciencia del movimiento), óptica y teorías de la visión y de la luz, astronomía. En cada uno de estos casos se analizará y discutirá la pertinencia de las nociones de cambio conceptual y de explicación científica.

Se presenta a continuación un listado de las teorías cuyo desarrollo histórico se estudiará, obviamente sólo se enuncian y describen los períodos que se pretenden cubrir desde luego muchos de estos temas se cubrirán de manera (cuasi) simultánea de acuerdo con el período comprendido, sin dejar de señalar cuando sea el caso la temporalidad propia de cada disciplina científica.

Contenido Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Introducción. La Historia de las ciencias como disciplina. Debates sobre el modo de hacer historia de las ciencias y su relación con la filosofía de las ciencias.		
2	Las matemáticas.		
3	La física y la ciencia del movimiento.		
4	Astronomía. Óptica y las teorías de la visión y de la luz.		
Total de horas:			

Bibliografía y actividades:

Algunas Fuentes Primarias

Euclides.
Elementos
Datos
Óptica

Apolonio
Cónicas

Aristóteles
Física
Meteorológica
Del Cielo

Arquímedes
Equilibrio de los cuerpos
Sobre los cuerpos flotantes

Copérnico
De Revolutionibus

R. Descartes
Discurso del Método (Sobre todo los 3 ensayos: Geometría, Dióptrica, Meteoros)
Principios de la Filosofía

Galileo
Diálogos sobre los dos Sistemas Máximos
Discursos y Demostraciones Matemáticas sobre dos Nuevas Ciencias

Kepler
Astronomía Nova

Newton
Principia Mathematica
Optica

Ptolomeo
Almagesto

Herón de Alejandría
Métrica

Pappus de Alejandría
Colección Matemática

Nota: El primer día de clase se compartirá el resto de la bibliografía primaria. Las fuentes secundarias se darán ese mismo día.

Nota: (en caso de que exista alguna)

La bibliografía secundaria se dará al inicio del curso

Medios didácticas:	Métodos de evaluación:
Exposición profesor(a) (X)	Exámenes o trabajos parciales (X)
Exposición alumnos ()	Examen o trabajo final escrito (X)
Ejercicios dentro de clase ()	Trabajos y tareas fuera del aula ()
Ejercicios fuera del aula ()	Exposición de alumnos ()
Lecturas obligatorias (X)	Participación en clase (X)
Trabajo de investigación (X)	Asistencia (X)
Prácticas de campo ()	Prácticas ()
Otros: _____ ()	Otros: _____ ()

Evaluación y forma de trabajo

Se especificará al inicio del curso.

Imparte: Carlos Álvarez Jiménez

Mail: alvarji@ciencias.unam.mx

Día y hora del curso: Martes de 9:00 a 13:00.

meet.google.com/kim-awiv-wd