



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



Actividad Académica: Historia de la ciencia II				
Clave:	Semestre: 2014-II	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: El presente curso busca introducir al alumno a la historia de la física y las ciencias de la vida de la segunda mitad del siglo XX. Para ello se revisará literatura secundaria reciente, lo cual permitirá obtener una visión de los problemas y perspectivas desde los cuales se escribe la historia reciente de la ciencia.

Objetivos específicos: que el estudiante aprenda las metodologías contemporáneas de la historiografía de la ciencia; que el estudiante comprenda la relación entre la historia de la ciencia y sus implicaciones sociales en el siglo XX; que el estudiante comprenda que el avance de la ciencia y la tecnología es un proceso histórico y socialmente construido en el marco de las políticas, las instituciones y la cultura del periodo de la segunda posguerra y en especial la guerra fría (1945–1985); asimismo, que comprenda la relación entre lo global y lo nacional o local, enfatizando los procesos de circulación de conocimiento mediante la estandarización y la internacionalización de prácticas.

Contenido Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	La II Guerra Mundial y su impacto en la ciencia	16	
2	La física nuclear en el periodo 1930-1975	16	

3	Física atómica y genética en el periodo 1945-1975	16	
4	La guerra fría y las teorías de la información	16	
Total de horas:		64	
Suma total de horas:			64

Bibliografía y actividades:

Bibliografía básica

- Beatty, John (1991), "Genetics in the Atomic Age: The Atomic Bomb Casualty Commission" en Benson, K. Et al (eds). *The Expansion of American Biology*. Rutgers University Press.
- Boudia, Soraya (2007) "Global regulation: Controlling and Accepting Radioactivity Risks" *History and Technology* 23(4), 389-406.
- Bruno, Laura A. (2003) "The bequest of the nuclear battlefield: Science, nature, and the atom during the first decade of the Cold War" *HSPS* 33, part 2, 237-60.
- Buchanan, Nicholas (2005) "The atomic meal: The cold war and irradiated foods, 1945-1963" *History and Technology* 21 (2), 221-49.
- Bush, Vannevar (1945) Science The Endless Frontier "A Report to the President by Vannevar Bush, Director of the Office of Scientific Research and Development".
- Creager, A. (2009) "Radioisotopes as political instruments" *Dynamis* 29, 219-239.
- Cueto, Marcos (2007) *Cold War, Deadly Fevers: Malaria Eradication in Mexico, 1955-1975* Woodrow Wilson Center Press, The Johns Hopkins University Press, E.U.A..
- De Chadarevian, Soraya (2002), *Designs for Life: Molecular Biology after World War II*. Cambridge University Press, London.
- De Chadarevian, Soraya (2003), "Mice and the Reactor: The "Genetics Experiment" in 1950s Britain" *Jour. Hist. Biol.* 39, 707-35.
- Forman, Paul (1987) "Behind quantum electronics: National security as basis for physical research in the United States, 1940-1960" *Hist. Stud. Phys. Bio. Sci.* 18, 149-229.
- Hamblin, Jacob Darwin (2007) "A Dispassionate and Objective Effort: Negotiating the First Study on the Biological Effects of Atomic Radiation," *Journal of the History of Biology* 40, 147-177.
- Hecht Gabrielle (2006) "Negotiating Global Nuclearities: Apartheid, Decolonization, and the Cold War in the Making of the IAEA" *Osiris* 21, 25-48.
- Kaiser, David (2005) "The Atomic Secret in Red Hands? American Suspicions of Theoretical Physicists During the Early Cold War" *Representations* 90 (Spring) 28-60.
- Kay, Lily (2000), *The Book of Life*, Harvard University Press, Cambridge Mass.
- Kevles, Daniel (1990) "Cold War and Hot Physics: Science, Security, and the American State,

1945-56" *HSPBS* 20(2), 239-64.

Kevles, Daniel (1995) *The Physicists: The history of a scientific community in Modern America*. Harvard University Press, Cambridge Mass.

Krige, John (2006) "Atoms for Peace, Scientific Internationalism, and Scientific Intelligence" *Osiris* 21, 161-81.

Krige, John (2008) "The Peaceful atom as Political Weapon: Euratom and American Foreign Policy in the Late 1950's" *HSNS* 38(1), 5-44.

Kusnick, P. J. y Gilbert J. G. 2010, *REthinking Cold War Culture*. Smithsonian Books.

Leslie, Stuart W. Y Robert Kargon (2006) "Exporting MIT: Science, Technology, and Nation-Building in India and Iran" *Osiris* 21, 110-130.

McMahon, Robert J. (1994) *The Cold War in the Periphery. The United States, India, and Pakistan* Columbia University Press. Nueva York.

Miller Clark A (2006) "An Effective Instrument of Peace: Scientific Cooperation as an Instrument of U.S. Foreign Policy, 1938-1950" *Osiris* 21: 133-60.

Oldenziel, Ruth y Karin Zachmann, eds. (2009) *Cold War Kitchen Americanization, Technology, and European Users*, The MIT Press, Cambridge, MASS.

Santesmases, Maria Jesús (2009) "From prophylaxis to atomic cocktail: Circulation of radioiodine" *Dynamis* 29, 337-363.

Seidel Robert W. (1986) "A Home for Big Science: The Atomic Energy Commission's Laboratory System" *HSPB* 16(1) 135-75 Europe: Switzerland and International Scientific Cooperation, 1951-69" *Osiris* 24,165-87.

Suárez, Edna (2007) "The Rhetoric of Informational Molecules: Authority and Promises in the early days of Molecular Evolution", *Science in Context*, 20(4): : 649-677.

Suárez, Edna (2010), "Making rooms for new faces: genomics and molecular evolution". *History and Philosophy of the Life Sciences*, 32(1):65-90.

Wang, Jessica (1999) *American Science in an Age of Anxiety. Scientists, Anticommunism, & the Cold War* The University of North Carolina Press, E.U.A..

Whitfield, S. J. 1996. *The culture of the Cold War*. Johns Hopkins University Press, New York

Seidel Robert W. (2001) *The national laboratories of the Atomic Energy Commission in the Early*

Cold War” *HSPS* 32 Part I, 145-62.

Strasser, Bruno (2009) “The Coproduction of Neutral Science and Neutral State in Cold War

Nota: (en caso que exista alguna)

Medios didácticas:	Métodos de evaluación:
Exposición profesor(a) <input checked="" type="checkbox"/> (x)	Exámenes o trabajos parciales <input type="checkbox"/> ()
Exposición alumnos <input type="checkbox"/> ()	Examen o trabajo final escrito <input checked="" type="checkbox"/> (x)
Ejercicios dentro de clase <input checked="" type="checkbox"/> (x)	Trabajos y tareas fuera del aula <input type="checkbox"/> ()
Ejercicios fuera del aula <input type="checkbox"/> ()	Exposición de alumnos <input checked="" type="checkbox"/> (x)
Lecturas obligatorias <input checked="" type="checkbox"/> (x)	Participación en clase <input checked="" type="checkbox"/> (x)
Trabajo de investigación <input checked="" type="checkbox"/> (x)	Asistencia <input checked="" type="checkbox"/> (x)
Prácticas de campo <input type="checkbox"/> ()	Prácticas <input type="checkbox"/> ()
Otros: _____ <input type="checkbox"/> ()	Otros: _____ <input type="checkbox"/> ()

Evaluación y forma de trabajo

Imparte: Dra. Edna Suárez y Gisela Mateos

Mail: ednasd@googlemail.com, gisela.mateos@unam.mx