

UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SAN MARTIN
ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

**INTRODUCCION A LOS ESTUDIOS
UNIVERSITARIOS
PROGRAMA**

COORDINADOR: ARIEL MAYO

EQUIPO DOCENTE:

MYRIAM FORD

JOSÉ GÓMEZ DI VINCENZO

DANTE PALMA

2º CUATRIMESTRE DE 2011

Fundamentación:

La materia Introducción a los Estudios Universitarios (IEU) forma parte del Curso de Preparación Universitaria (CPU) de la UNSAM, que tiene por objetivos generales brindar herramientas que favorezcan la integración de los estudiantes a la vida universitaria y el refuerzo de los saberes adquiridos en la escuela secundaria con miras al comienzo de los estudios de grado.

La materia *Introducción a los Estudios Universitarios* busca presentar a los alumnos algunos aspectos centrales que hacen a la problemática del conocimiento científico. En este sentido, se integran tres grandes dimensiones orientadas a realizar un abordaje crítico de la práctica científica. En primer término, la caracterización del conocimiento científico como un tipo de saber particular. En segundo lugar, la incorporación del problema del lenguaje y de elementos de lógica. Finalmente, la comprensión de la ciencia como una actividad histórica y socialmente condicionada. Estas dimensiones se encuentran plasmadas en las tres unidades de la asignatura.

El abordaje propuesto en la materia está dirigido a combinar la discusión de algunos problemas teóricos fundamentales con la incorporación de las habilidades imprescindibles para desarrollar con éxito una cursada universitaria. En este sentido, en IEU los bloques conceptuales no constituyen el eje de la materia, sino que se trata de elementos que sirven de apoyo a la comprensión por parte de los alumnos de las dificultades que implican los estudios universitarios. Esto se ve condicionado fuertemente por el escaso número de clases disponibles, pero, no obstante este inconveniente, constituye el eje central de IEU.

Lo expresado en el párrafo anterior no implica afirmar que los contenidos presentados en cada una de las unidades tienen una importancia secundaria en la materia. Por el contrario, es imposible para el alumno tomar conciencia de las propias carencias y limitaciones si no se confronta con los contenidos de una cursada universitaria. Es por ello que, independientemente de lo escaso del tiempo disponible, en IEU se hace una exposición somera de algunos de las principales cuestiones de la filosofía y de la historia de la ciencia.

Objetivos:

- Que el alumno distinga entre el conocimiento científico y las otras formas de conocimiento.
- Que el alumno disponga de herramientas para acceder a una concepción histórica de la ciencia.
- Que el alumno tenga un panorama de las principales corrientes epistemológicas contemporáneas.

UNIDAD 1: EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO.

El conocimiento como problema y los problemas del conocimiento. La reflexión acerca del conocimiento. El concepto de verdad. Distintos tipos de conocimiento: saber cotidiano, dogmatismo, conocimiento científico. Principales características del conocimiento científico. Clasificación de las ciencias. Ciencias formales y ciencias fácticas. El

conocimiento científico y los problemas del lenguaje. Lenguaje natural y lenguajes formales. El conocimiento proposicional. Las funciones del lenguaje. Oraciones y proposiciones. Tipos de enunciados.

Bibliografía obligatoria:

Geymonat, Ludovico. (1985). *El pensamiento científico*. Buenos Aires: EUDEBA. (Capítulos 1, 2).

Nagel, Ernest. (1968). *La estructura de la ciencia: problemas de la lógica de la investigación científica*. Buenos Aires: Paidós. (Capítulo 1).

Bibliografía complementaria:

Gómez Di Vincenzo, José y Mayo, Ariel. (2010). *Ciencia, tecnología y nueva racionalidad: 1. El ocaso de los dioses*. Buenos Aires: Jorge Baudino Ediciones.

Klimovsky, Gregorio. (1994). *Las desventuras del conocimiento científico*. Buenos Aires: AZ Editora.

UNIDAD 2: ELEMENTOS DE LÓGICA.

Desarrollo histórico de la disciplina. La ciencia de los razonamientos. Validez e invalidez de los razonamientos. Tipos de razonamiento: Deductivos, Inductivos por enumeración y por Analogía. La deducción lógica. Sistemas axiomáticos. Lógica proposicional: nociones básicas, tipo de proposiciones, lenguaje, sintaxis, tablas de verdad. Negación. Conjunción. Disyunción. Implicación. Equivalencia. Disyunción exclusiva. Reglas de inferencia. Silogismos. Falacias formales.

Bibliografía obligatoria:

Copi, Irving M. (2009). *Introducción a la lógica*. Buenos Aires: EUDEBA. (Capítulos 1 y 3).

Bibliografía complementaria:

Gamuth, L. T. F. (2002). *Introducción a la lógica*. Buenos Aires: EUDEBA.

Gianella, Alicia. (1999). *Introducción a la Epistemología y a la Metodología de la ciencia*. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Plata.

Gómez Di Vincenzo, José y Mayo, Ariel. (2010). *Ciencia, tecnología y nueva racionalidad: 1. El ocaso de los dioses*. Buenos Aires: Jorge Baudino Ediciones. (Capítulos 3 y 4).

UNIDAD 3: FILOSOFÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA.

¿Existe la realidad? Dificultades y ventajas del objetivismo y el relativismo. Breve historia de la objetividad. Del “hágase la luz” al Círculo de Viena. La ciencia antigua: el modelo aristotélico. La ciencia moderna y su surgimiento. La Revolución Científica del siglo XVII. Filosofía de la Ciencia: Desarrollo y principales corrientes teóricas. Círculo de Viena. Popper y el racionalismo crítico. La utopía que no cesa: Carl Sagan y la posibilidad de un lenguaje galáctico. Paradigma e inconmensurabilidad en Thomas Kuhn. Lakatos y los Programas de Investigación Científica. Filosofía de la tecnología. La relación entre ciencia

y tecnología. Los condicionantes sociales de la ciencia. Ciencia, Tecnología y sociedad. Abordajes latinoamericanos.

Bibliografía obligatoria:

Geymonat, Ludovico. (1985). *El pensamiento científico*. Buenos Aires: EUDEBA. (Capítulos 4 y 6).

Mayo, Ariel. (2010). “De cómo Einstein aprendió a vender celulares: Reflexiones sobre ciencia, ideología y capitalismo”. Inédito.

Palma, Dante. (2005). *Relativismo e inconmensurabilidad*. Buenos Aires: Jorge Baudino Ediciones (Capítulos 2 y 3).

Varsavsky, Oscar. (1975). *Ciencia, política y científicismo*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina (Capítulo 3).

Bibliografía complementaria:

Carpio, Adolfo P. (1995). *Principios de filosofía: Una introducción a su problemática*. Buenos Aires: Glauco.

Chalmers, Alan F. (2002). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Buenos Aires: Siglo XXI. (Caps. 1, 4 y 5).

Gómez Di Vincenzo, José y Mayo, Ariel. (2010). *Ciencia, tecnología y nueva racionalidad: 1. El ocaso de los dioses*. Buenos Aires: Jorge Baudino Ediciones. (Capítulos 5, 6 y 7).

Palma, Héctor y Wolovelsky, Eduardo. (2001). *Imágenes de la racionalidad científica*. Buenos Aires: EUDEBA.

Palma, Héctor. (2008). *Filosofía de las ciencias: Principios y aplicaciones*. San Martín: UNSAMedita.

METODOLOGÍA DE TRABAJO:

Las clases se dividirán en dos segmentos. Esta división obedece a los objetivos de la materia, que han sido formulados más arriba. Por un lado, habrá un segmento de clase teórica, en el que primará la exposición de los temas a cargo del profesor. Por otro lado, en un segmento práctico se realizarán actividades y trabajos-prácticos para promover el desarrollo de las habilidades de los estudiantes en la lectura y redacción de textos. En el caso de los alumnos de las Ingenierías y Licenciaturas este último segmento se articulará con el trabajo en el Seminario de Lectoescritura.

RÉGIMEN DE EVALUACIÓN:

La asignatura tiene la modalidad de promoción directa sin examen. Durante la cursada se tomará un examen, el que podrá ser recuperado. Para acceder a la promoción los estudiantes deben cumplir dos requisitos: a) obtener al menos 4 (cuatro) en el parcial o en el examen recuperatorio del mismo; b) registrar una asistencia no inferior al 75% de las clases.

La instancia de recuperación corresponde a aquellos alumnos que hayan obtenido un aplazo (calificación inferior a 4) en el parcial.