

Historia y filosofía de la ciencia

Descripción del curso

La filosofía de la ciencia trata los problemas fundamentales que surgen al interior de la ciencia y la práctica científica. Puede ser dividida en dos grandes ramas: la filosofía de la ciencia general y las filosofías de ciencias específicas.

La primera busca entender la ciencia como una actividad que está en la posición privilegiada de ofrecer conocimiento del mundo; la segunda busca entender preguntas particulares que nacen dentro de las diferentes ramas de la ciencia.

El objetivo central de este curso es familiarizar al estudiante con preguntas fundamentales en filosofía de la ciencia general y algunas de las problemáticas que surgen dentro de las ciencias particulares y de las que se ocupan las filosofías de las ciencias específicas.

Profesor: Juan Camilo Espejo-Serna

Horario y salón: Miércoles, 8:00 - 9:00 am, E203; Viernes 8:00 - 10:00 am, C106.

Página web del seminario: <https://jcunisabana.github.io/HFC2019I/>

Objetivos

- Comprender el lenguaje propio de la filosofía para aportar en las discusiones sobre la ciencia
 - Distinguir, relacionar y sistematizar conocimientos aportados por la ciencia específicas y la filosofía, para dar cuenta epistemológica de la ciencia en general y superar la fragmentación.
 - Planear y elaborar textos interpretativos y argumentativos con base en historia y la filosofía de la ciencia
 - Utilizar TIC para apoyar el estudio filosófico de la ciencia.
-

Metodología

Antes de la sesión

- Todos los estudiantes deberán subir un control de lectura por tarde **75 horas** antes de la sesión.

Durante la sesión

- Todos deben atender con cuidado a la presentación del profesor y formular preguntas al respecto. Revisen si entienden la exposición y si están de acuerdo; pregunten por las relaciones con los temas anteriormente expuestos.
-

Plan semanal

Semana 1

Miércoles	Viernes
Presentación del programa	Las preguntas de la filosofía de la ciencia

Presentación en pantalla completa

Semana 2

Miércoles	Viernes
La explicación según el aristotelismo	Los inicios del método axiomático

- ♦ Leer: Losee, J. (1976). Introducción histórica a la filosofía de la ciencia. España: Alianza Editorial. Pags. 15-38
 - ♦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 3

Miércoles	Viernes
El universo según el aristotelismo	Críticas al aristotelismo

- ♦ Leer: Losee, J. (1976). Introducción histórica a la filosofía de la ciencia. España: Alianza Editorial. Pags. 53-103
 - ♦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 4

Miércoles	Viernes
Física clásica	Físicas no-clásicas: relativista y cuántica

- ♦ Leer: Fine, A. (1986). The Shaky Game. Chicago, USA: The University of Chicago Press. Caps 1, 3 y 5.
 - ♦ Hacer: Control de lectura y el taller en virtual sabana
-

Semana 5

Miércoles	Viernes
Deducción e inducción	Problemas para la deducción y la inducción

- ✦ Leer: Moulines, C. U. (1993). La ciencia: estructura y desarrollo. Madrid, España: Trotta. Cap 2.
 - ✦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 6

Miércoles	Viernes
La concepción heredada de las teorías científicas I	La concepción heredada de las teorías científicas I

- ✦ Leer: Suppe, Frederick (1979) La estructura de las teorías científicas. Editora Nacional: Madrid, España. Partes I, II (X) y III
 - ✦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 7

Miércoles	Viernes
La concepción heredada de las teorías científicas II	La concepción heredada de las teorías científicas II

- ✦ Leer: Suppe, Frederick (1979) La estructura de las teorías científicas. Editora Nacional: Madrid, España. Partes I, II y III
 - ✦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 8

Miércoles	Viernes
Problemas de la concepción heredada	Quine: Dos dogmas del empirismo

- ✦ Leer: Quine, W. V. O. (2002) Desde un punto de vista lógico. Paidós: Barcelona, España. Capítulo 2.
 - ✦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 9

Miércoles	Viernes
Popper: contra la concepción heredada	Popper: conjeturas y refutaciones

- ✦ Leer: Popper, K (2002) Conjeturas y refutaciones. Paidós: Barcelona, España. Capítulo 1.
 - ✦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 10

Miércoles	Viernes
Paradigmas científicos I	Paradigmas científicos II

- ✦ Leer: Kuhn, Thomas (1962) La estructura de las revoluciones científicas. Fondo de cultura económica: México. Capítulos 1, 2, 3, 4, 5 y 6
 - ✦ Hacer: Control de lectura y el taller en virtual sabana
-

Semana 11

Miércoles	Viernes
Revoluciones científicas I	Revoluciones científicas II

- ✦ Leer: Kuhn, Thomas (1962) La estructura de las revoluciones científicas. Fondo de cultura económica: México. Capítulos 6, 7, 8, 9 y 10.
 - ✦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 12

Miércoles	Viernes
Ciencia y valores	Ciencia y valores

- ✦ Leer: (Por definir)
 - ✦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 13

Miércoles	Viernes
Semana santa	NA

Semana 14

Miércoles	Viernes
Ciencia y valores	Ciencia y valores

- ✦ Leer: (Por definir)
 - ✦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 15

Miércoles	Viernes
Filosofía de las ciencias específicas	Filosofía de las ciencias específicas

- ✦ Leer: (Por definir)
 - ✦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 16

Miércoles	Viernes
Filosofía de las ciencias específicas	Filosofía de las ciencias específicas

- ✦ Leer: (Por definir)
 - ✦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 17

Miércoles	Viernes
Filosofía de las ciencias específicas	Filosofía de las ciencias específicas

- ✦ Leer: (Por definir)
 - ✦ Hacer: Control de lectura
-

Semana 18

Miércoles	Viernes
Repaso	Nada

- ✦ Leer: ¡Todo!
 - ✦ Hacer: el examen final en virtual sabana
-

Evaluación

Talleres

Los talleres consistirán en una serie de preguntas que los alumnos deberán solucionar en la plataforma virtual. Es deber del estudiante entender bien cómo funciona la plataforma con anticipación a la fecha límite de entrega del taller.

Control de lectura

Extensión: entre 400 y 1000 palabras.

Para cada lectura asignada, los estudiantes deben escribir un texto corto con la tesis principal, tres afirmaciones/presuposiciones del texto y tres preguntas/desafíos al texto.

Los controles deberán ser subidos a la plataforma virtual a más tardar **75 horas** antes de la sesión. Todos los estudiantes empiezan con 5.0 en esta nota; por cada vez que no se participe dentro del rango de tiempo especificado, la nota será disminuida de acuerdo con los siguientes parámetros: primera vez: -0.5; segunda vez: -1.0; tercera vez: -1.5; cuarta vez: -2.0.

Todos tienen un control de lectura “de gracia”. Es decir, pueden dejar de entregar uno sin problema; el primer control de lectura que les falte no cuenta. Por ejemplo, si no entregan un control de lectura y entregan todos los demás, su nota igual queda en 5.0.

Calificación

Actividad	Porcentaje	Corte
Taller	15%	1
Controles de lectura	15%	1
Taller	15%	2
Controles de lectura	15%	2
Controles de lectura	15%	3
Examen	25%	3

Toda entrega tarde injustificada verá la nota disminuida en 0.5 unidades por cada día tarde. No haber entregado antes de la hora acordada equivale a entregar un día tarde.