PROGRAMA COSMOLOGÍA HOY

2° Semestre Primavera 2015

Profesor: Nelson Zamorano (nzamora@ing.uchile.cl)

Ayudante: Robinson Mancilla (cosmologia2015@gmail.com)

Plataforma Virtual: Marcela Muñoz (edv.virtual@ing.uchile.cl)

Sala: B212

Horario: miércoles 16:15 a 17:45 hrs.

Modalidad: Semi---presencial. Este curso se organiza en sesiones presenciales y virtuales según la programación del calendario. Cada semana recibirán instrucciones de trabajo por U---Cursos.

Objetivos:

- Reconocer que los saberes ancestrales y aportes de las civilizaciones antiguas contribuyeron a la evolución de la Cosmología como una disciplina científica.
- Diferenciar las categorías de ciencia v/s pseudociencia para el estudio de la Cosmología.
- Dimensionar que el conocimiento científico alcanzado por la Cosmología es dinámico, complejo e inacabado.
- Sintetizar las principales etapas en el desarrollo de los paradigmas y modelos cosmológicos.
- Conjeturar respecto de los límites y posibilidades del estudio del Universo.
- Distinguir la noción de complementariedad entre el mundo microscópico y microscópico.

Evaluación:

Promedio simple de Controles Cortos en clase y de actividades virtuales obligatorias (50%).

Ensayo (Es Obligatorio y debe ser aprobado) (30%).

Examen Final (20%).

Programación:
Desde miércoles 26 de agosto hasta el sábado 18 de diciembre 2015

Fecha	Modalidad	Actividades
26-ago	Presencial	Reglamento del curso. Cosmología de la Antigüedad
02-sep	Presencial	Reglamento del curso. Herencia del pensamiento Antiguo
09-sep	Virtual	Primeros Astrónomos: Brahe , Kepler
23-sep	Presencial	De Copérnico a Galileo
30-sep	Virtual	Newton: Gravitación (parte I)
07-oct	Presencial	Newton: Gravitación (parte II)
14-oct	Virtual	Las Fuerzas Fundamentales
21-oct	Presencial	Relatividad Especial (parte I)
28-oct	Virtual	Relatividad Especial (parte II)
04-nov	Presencial	Relatividad General
11-nov	Virtual	Agujeros Negros
18-nov	Presencial	Mecánica Cuántica (parte I)
25-nov	Presencial	Mecánica Cuántica (parte II)
02-dic	Virtual	Evolución del Universo: Hipótesis usadas y problemas
09-dic	Presencial	Inflación Cósmica y Multiversos
16-dic	Presencial	Desafíos de Hoy /Entrega del Ensayo
18-dic	Presencial	Examen Final

*las fechas y actividades están sujetas a modificaciones.

Reglamento:

Es obligatorio justificar y reprogramar las inasistencias a los controles enviando un correo al ayudante.

El Ensayo es un trabajo individual de tipo personal y original. Cualquier situación de plagio será sancionada según el reglamento de estudios.

La inscripción del CFG en la Facultad a la cual pertenece es responsabilidad del alumno.

Es indispensable, actualizar su perfil con su nombre real en la plataforma virtual. Esta es la única manera de vincular las tareas con su autor. Si no lo hace se verá perjudicado Ud. con su nota.

Acceso a la Plataforma:

Todos los alumnos regulares inscritos en el CFG deben cumplir el requisito de solicitar acceso a la plataforma educativa. Esto lo deben hacer al correo:

cosmologia2015@gmail.com

(indicando curso, nombre completo, rut, facultad de procedencia y dirección de correo personal frecuente que usará siempre para ingresar a la plataforma).

Los estudiantes deberán acceder a classroom siempre con el mismo correo con el que se inscribieron inicialmente.

Atención: los alumnos que por alguna otra razón, hayan solicitado acceso a la plataforma classroom previamente deben buscar su clave en la bandeja de entrada de la cuenta de correo con la que se inscribieron.

Se dispondrá un tutorial con las instrucciones de navegación de la plataforma Classroom en U---Cursos.