

De: Secretaría de Estudios <tramites.secretaria@facso.cl>
Enviado el: lunes, 17 de abril de 2017 12:45
Para: vpizarro@u.uchile.cl
Asunto: [Secretaría de Estudios] [Inscripción de ramos: Prestación de servicios como CFG] (513034)

From: "Pablo Godoy A." <pablo.godoy.alegria@gmail.com>
Date: 2017-04-17 13:45 GMT-03:00
Subject: [Inscripción de ramos: Prestación de servicios como CFG] (513034)
To: "DEFECTO" <sec_estudios.facso@u-campus.cl>

Envío la presente para solicitar la inscripción de la cátedra* "Matemática para filósofos"* como *Curso de Formación General*. Me interesa cursar esta cátedra por el aporte que me significa en conocimientos que me son ajenos personal y académicamente.

Hago envío adjunto del programa del curso y una carta emitida por el profesor, donde se confirma mi asistencia a clases desde el comienzo de estas.

Desde ya muchas gracias por su tiempo y respuesta.
Abrazos cordiales.

Pablo Alberto Godoy Alegría
4to Año de Sociología
Universidad de Chile

<<<<<<<<< NO CAMBIAR ESTA LINEA
TO: pablo.godoy.alegria@gmail.com
ID: 513034

Tracking: https://ucampus.uchile.cl/m/crm/?thr_id=513034

Archivos Adjuntos:

https://ucampus.uchile.cl/m/crm/bajar?thr_id=513034&file=Programa.pdf
https://ucampus.uchile.cl/m/crm/bajar?thr_id=513034&file=carta.pdf

Santiago, 9 de marzo de 2016

Señores
Escuela de Pregrado
Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile
Presente.

CARTA DE CERTIFICACIÓN DE ASISTENCIA

En mi calidad de profesor del curso "Matemáticas para Filósofos", impartido por el Departamento de Filosofía de la Universidad de Chile, certifico mediante la presente que el alumno Pablo Alberto Godoy Alegría ha estado asistiendo con regularidad a las clases, encontrándose, en ese sentido, plenamente incorporado a la cátedra.

Extiendo la presente certificación para efectos de la inscripción, por parte del alumno Pablo Godoy, del antedicho curso.



J. Sebastián Castillo
Departamento de Filosofía
Facultad de Filosofía y Humanidades



PROGRAMA - MATEMÁTICAS PARA FILÓSOFOS

1.- IDENTIFICACIÓN

Nombre de la asignatura: Matemáticas para Filósofos

Carácter: Curso Electivo de Especialidad

Profesor: J. Sebastián Castillo.

Horario:

Número de horas cronológicas semanales: 3.

Porcentaje mínimo de asistencia: 80%

2.- DESCRIPCIÓN

El curso constituye una introducción a las matemáticas superiores, con un nivel y un enfoque direccionados especialmente para estudiantes de Licenciatura en Filosofía.

3.- OBJETIVOS

3.1- Objetivo general:

Presentar un panorama introductorio elemental de algunos temas básicos de las matemáticas superiores, entregando así un vistazo “desde adentro” a las matemáticas modernas.

3.2- Objetivos específicos:

- Estudiar algunos temas elementales de matemáticas superiores.
- Comprender cuál es la naturaleza del quehacer matemático, es decir, conocer en qué consiste la actividad que desarrollan los matemáticos.
- Conocer y asimilar algunos conceptos matemáticos que pueden ser utilizados con gran provecho en el pensamiento filosófico, ya sea mediante una aplicación directa, ya sea como un modo de pensar o enfocar.



4.- CONTENIDOS

Parte 0: Prefacio.

- La naturaleza de las matemáticas. ¿En qué consiste hacer matemáticas?
- Expresiones no definidas, definiciones, axiomas, teoremas.

Parte 1: Números

- ¿Qué es un número? Sistemas numéricos.
- Números reales.
- Números naturales.
- Números enteros, números racionales, números irracionales.
- Números complejos (números imaginarios).
- *Apéndice 1 (sólo comentarios): Más allá de los números imaginarios: cuaterniones, octoniones, ¿etc.?
- *Apéndice 2 (sólo comentarios): Lo continuo versus lo discreto.

Parte 2: Introducción a la Teoría de Conjuntos.

- Teoría intuitiva de conjuntos, teoría axiomática de conjuntos.
- Conceptos fundamentales, notación.
- Operaciones básicas.
- Álgebra de conjuntos.
- Producto cartesiano.
- Axiomatización de Zermelo-Fraenkel.
- *Apéndice 1 (sólo comentarios): ¿Existen los conjuntos?
- *Apéndice 2 (sólo comentarios): Operaciones de conjuntos como modo de pensar.
- *Apéndice 3 (sólo comentarios): Más allá del infinito: los números transfinitos.

Parte 3: Relaciones y Funciones.

- Relaciones: Concepto intuitivo, concepto “conjuntista”.
- Propiedades de las relaciones.
- Ejemplos destacados: relaciones de orden, relaciones de equivalencia.
- Funciones: Concepto intuitivo, concepto “conjuntista”.
- Propiedades de las funciones.
- *Apéndice (sólo comentarios): Funciones y relaciones como modo de pensar.

Parte 4: Introducción al Álgebra.

- Álgebra “concreta”, álgebra abstracta.
- Ecuaciones numéricas.
- Permutaciones.
- Grupos.
- Reticúlos.
- *Apéndice: Evariste Galois y el nacimiento del álgebra moderna.



5.- BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

- Lewin, Renato: "La Teoría de Conjuntos y los Fundamentos de la Matemática". J. C. Sáez Editor, 2011.
- Lewin, Renato: "Introducción al Álgebra". J. C. Sáez Editor, 2011.

6.- BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Papineau, David: "Philosophical Devices - Proofs, Probabilities, Possibilities, and Sets". Oxford University Press, 2012.
- Torretti, Roberto: "El paraíso de Cantor". Editorial Universitaria y Universidad Nacional Andrés Bello, 1998.
- Keedy, Mervin: "Numbers Systems: A Modern Introduction". Addison-Wesley, 1965.

7.- EVALUACIÓN

Tres pruebas escritas, cada una un tercio de la nota final del curso. Si el promedio de estas tres pruebas es inferior a 4, el alumno tiene derecho a dar un examen, que en tal caso valdrá 40% del promedio final.

IMPORTANTE: TODA AUSENCIA A PRUEBA REQUIERE JUSTIFICACIÓN FORMAL.