



*1821 Universidad de Buenos Aires*

## **Resolución Consejo Directivo**

**Número:** RESCD-2023-371-E-UBA-DCT#FCEN

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Viernes 17 de Marzo de 2023

**Referencia:** EX-2022-06786329- -UBA-DMESA#FCEN - POSTGRADO - Sesión  
13/03/2023

---

### **VISTO:**

La nota presentada por la Dirección del Departamento de Matemática, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado Temas de Categorías para el año 2023,

### **CONSIDERANDO:**

lo actuado por la Comisión de Doctorado,

lo actuado por este Cuerpo en la sesión realizada en el día de la fecha,

en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 113° del Estatuto Universitario,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD**

**DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**

**R E S U E L V E:**

**ARTÍCULO 1º:** Aprobar el nuevo curso de posgrado Temas de Categorías de 96 horas de duración, que será dictado por el Dr. Eduardo Dubuc.

**ARTÍCULO 2º:** Aprobar el programa del curso de posgrado Temas de Categorías que como anexo forma parte de la presente Resolución, para su dictado en el primer cuatrimestre de 2023.

**ARTÍCULO 3º:** Aprobar un puntaje máximo de cuatro (4) puntos para la Carrera del Doctorado.

**ARTÍCULO 4º:** Establecer que el presente curso no será arancelado (CATEGORÍA 1).

**ARTÍCULO 5º:** Disponer que de no mediar modificaciones en el programa, la carga horaria y el arancel, el presente Curso de Posgrado tendrá una vigencia de cinco (5) años a partir de la fecha de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 6º:** Comuníquese a todos los Departamentos Docentes, a la Dirección de Estudiantes y Graduados, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Secretaría de Posgrado con copia del programa incluida. Cumplido, pase a MATEMATICA#FCEN y resérvese.

## **ANEXO**

### **Programa**

- Propiedades universales. La noción de Categoría.
- Categoría, objetos inicial y final. Dualidad
- Productos, coproductos, equalizadores, coequalizadores.
- Productos fibrados, monomorfismos, epimorfismos. Epimorfismos efectivos.
- Colímites filtrantes.
- Límites y colímites en general.
- Funtores, transformaciones naturales, funtores representables.
- Funtores adjuntos.
- Categorías de prehaces. Lema de Yoneda. Generadores.
- Propiedades de exactitud de la categoría de prehaces.

### **BIBLIOGRAFIA**

1. Categories for the Working Mathematician, S. Mac Lane. Springer Verlag.
2. SGA4 Artin-Grothendieck S.L.N. Vol. 169
3. Notas del curso tomadas por M. Seiguer

Digitally signed by MARTI Marcelo Adrian  
Date: 2023.03.16 15:19:26 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Marcelo Marti  
Secretario  
Secretaría de Posgrado  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Digitally signed by DURAN Guillermo Alfredo  
Date: 2023.03.17 10:13:22 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Guillermo Alfredo Duran  
Decano  
Decanato  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales