

PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

Área Matemática

Acta Nº 19/2023. El 18 de diciembre de 2023 se realiza la sesión de la Comisión de Posgrado del Área de Matemática del PEDECIBA.

Presentes: Marcelo Lanzilotta (Coordinador), Enrique Cabaña, Jorge Iglesias, Alexandre Miquel, Alejandro Bellati y Camilo Gallardo (delegados estudiantiles)

I- Asuntos entrados con proyecto de resolución:

1. Acta de la sesión electrónica de fecha 23/11/2023.

Resolución: Se aprueba el acta.

(6 en 6)

II - Asuntos entrados:

2. Plan de estudios final del estudiante de doctorado Javier Peraza.

Cursos realizados:

- Aprendizaje supervisado, no supervisado y semisupervisado (12 créditos)
- Geometría y Relatividad General (12 créditos)
- Teoría ergódica (12 créditos)

Seminario:

Dinámica hamiltoniana (4 créditos)

Examen de calificación: Aprobado

Resolución: Se aprueba el plan de estudios presentado.

(6 en 6)

3. Nota de Martín Reiris proponiendo como revisores de la tesis de doctorado del estudiante Javier Peraza al Dr. Dmitry Korotkin, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, y al Dr. Juan Pablo Borthagaray, UdelaR.

Resolución: Se designa a Dmitry Korotkin y a Juan Pablo Borthagaray como revisores de la tesis de doctorado del estudiante Javier Peraza Martiarena. Se establece que el plazo de la entrega del informe sea de un máximo de dos meses a partir del envío de la tesis a los revisores.

(6 en 6)

4. Nota de Martín Reiris proponiendo la integración del tribunal para la defensa de tesis del estudiante de doctorado Javier Peraza.

Director académico: Dr. Martín Reiris Director de tesis: Dr. Martín Reiris

Integración del tribunal propuesto: Juan Alonso, Juan Pablo Borthagaray, Gustavo Dotti, Dmitry

Korotkin, Martin Reiris y como suplente Florencia Benítez

Fecha tentativa: 15 de marzo 2024

Resolución: Se recomienda aceptar la integración del tribunal propuesto. La defensa se podrá realizar sujeto a que los reportes solicitados sean favorables. La defensa de la tesis se podrá



PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

Área Matemática

fija en fecha un mes posterior a la fecha de entrega de los ejemplares de la tesis a los integrantes del tribunal con las modificaciones o sugerencias hechas por los revisores.

(6 en 6)

5. Nota de Sofía Llavayol solicitando que el curso de Geometría hiperbólica y variedades de representaciones se valide para su plan de estudios de la maestría.

Resolución: Se aprueba la solicitud. Se asigna al curso 12 créditos.

(6 en 6)

6. Plan de trabajo inicial de la estudiante de maestría Sofía Llavayol.

- Cursos propuestos
- Álgebras de Lie
- Geometría Riemanniana moderna
- Teoría ergódica
- Geometría hiperbólica y variedades de representaciones

Seminarios:

- Grafos de curvas finas y dinámica en superficies
- Movimiento Browniano

Resolución: Se aprueba el plan de estudios inicial propuesto. Se hace constar que el plan propuesto cumple con al menos un curso y un seminario fuera del área de su especialización, como establece el documento de implementación del Reglamento de Maestría.

(6 en 6)

7. Cursos y seminarios propuestos para el año 2024. Cursos de posgrado 1er semestre:

- Variedades hiperbólicas aritméticas de dimensión 2 y 3. Responsable: Pablo Lessa
- Introducción a la lógica categórica. Responsable: Octavio Malherbe
- Homología y homotopía de espacios (Topología algebraica 2). Responsable: Eugenia Ellis
- Dinámica homogénea. Responsable: Rafael Potrie
- Dinámica topológica en dimensión 2. Responsable: Juliana Xavier

<u>Curso de nivelación para estudiantes de la modalidad de egresados de formación docente:</u>

- Topología y Análisis Real. Responsable: Marco Pérez

Cursos propuestos para el 2do semestre:

- Ecuaciones en derivadas parciales no lineales. Responsables: Juan Pablo Borthagaray y Leandro Del Pezzo
- Una introducción al forcing o Introducción a la correspondencia entre las pruebas y los programas. Responsable: Alexandre Miquel
- Dinámica Hiperbólica y parcialmente hiperbólica. Responsable: Martín Sambarino
- Geometría hiperbólica e introducción al espacio de Teichmüller. Responsable: Sébastien Alvarez
- Dinámica de funciones racionales. Responsable: Álvaro Rovella



PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

Área Matemática

<u>Curso de nivelación para estudiantes de la modalidad de egresados de formación</u> docente:

- Aplicaciones de Álgebra Lineal. Responsable: Marcelo Lanzilotta

Mini curso propuesto:

- *Mini curso: Sistemas dinámicos topológicamente hiperbólicos.* Responsable Alfonso Artigue (12 de agosto al 11 de octubre) (6 créditos)

Seminarios propuestos para el 1er semestre:

- Teoría de aproximación. Responsable: Juan Pablo Borthagaray. Ignacio Bustamante.
- *Subgrupos discretos de Grupos de Lie.* Responsables. Joaquín Brum, León Carvajales, Rafael Potrie.
- Teoría de topos. Responsable: Ignacio López
- Dinámica de billares triangulares. Responsable: Alfonso Artigue

- Esquemas en grupos. Responsable. Álvaro Rittatore

Resolución: Se mantiene en el orden del día.

(6 en 6)

Dr. Marcelo Lanzilotta Coordinador de la Comisión de Posgrado