



Ministério da Educação
Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Departamento de Filosofia
Campus Universitário Trindade - CEP: 88040/900
Tel.: 3721-4457 E-mail: wfil@cfh.ufsc.br

PLANO DE ENSINO

Nome da Disciplina: FIL7017 Filosofia da Matemática	Curso: Filosofia Turma: 06323 Fase: 6 ^a Tipo: () obrigatória (X) optativa	Carga Horária: 90h/a PCC: não tem.
Pré-requisitos:		
Equivalências:		
Semestre: 2024/2		
Professor: Jonas R. Becker Arenhart	E-mail: jonas.arenhart@ufsc.br	
Ementa: Exame das principais investigações da tradição acerca dos problemas filosóficos suscitados pela matemática.		
Objetivos: Apresentar a discussão clássica dos fundamentos da matemática do século XX. Contextualizar, no debate sobre os fundamentos, os problemas epistemológicos e ontológicos acerca da matemática que são discutidos por toda a tradição filosófica. Apresentar as três grandes correntes dos fundamentos: logicismo, intuicionismo, formalismo. Indicar como o debate sobre os fundamentos se encontra hoje.		
Conteúdo Programático: 1. Um panorama da filosofia da matemática 2. O problema dos fundamentos da matemática 3. Logicismo e neo-logicismo 4. Intuicionismo e construtivismo 5. Formalismo e o programa de Hilbert 6. Os teoremas da incompletude e o programa de Hilbert 7. Fundamentos hoje		
Metodologia: Aulas expositivas, discussão de tópicos específicos em sala de aula.		
Cronograma provisório:		

Semana 1: Apresentação da disciplina. Pano de fundo do debate sobre os fundamentos da matemática.

Semana 2: Logicismo de Frege

Semana 3: Logicismo de Frege, continuação

Semana 4: Logicismo de Russell

Semana 5: Logicismo de Russell, continuação

Semana 6: Logicismo e neo-logicismo

Semana 7: Prova 1

Semana 8: Construtivismo e intuicionismo, Poincaré

Semana 9: Intuicionismo: Brouwer

Semana 10: Intuicionismo: Brouwer

Semana 11: Intuicionismo e lógica intuicionista

Semana 12: Prova 2

Semana 13: Formalismo e dedutivismo

Semana 14: Formalismo e o programa de Hilbert

Semana 15: Formalismo e os teoremas da incompletude

Semana 16: Fundamentos hoje

Semana 17: Prova 3

Semana 18: Recuperação

PCC: por se tratar de disciplina optativa, não tem PCC.

5ª hora: a quinta hora será utilizada para a resolução de uma questão direcionada para o texto sendo trabalhado naquela semana. As questões estarão disponíveis na plataforma moodle, e versarão sobre aspectos específicos do tema sendo trabalhado. Seu objetivo é auxiliar na compreensão do tema.

Avaliação: A avaliação será constituída de três provas escritas, realizadas presencialmente durante o horário de aula. Ocorrerão nas seguintes semanas:

Prova 1: semana 7

Prova 2: semana 12

Prova 3: semana 17

Recuperação: semana 18

Frequência:

A frequência será registrada em sala de aula, a cada encontro.

Bibliografia:

Básica:

1. DA SILVA, Jairo José. Filosofia das matemáticas. São Paulo: Unesp 2007.
2. FREGE, Gottlob. Os Fundamentos da Aritmética. Coleção Os pensadores.
3. RUSSELL, Bertrand. Introdução à filosofia matemática. Rio de Janeiro: Zahar.

Complementar:

BARKER, Stephen. Filosofia da matemática. Rio de Janeiro: Zahar.

2. DA COSTA, Newton C. A. Introdução aos fundamentos da matemática. São Paulo: Hucitec, 4a ed, 2008.

3. DA COSTA, Newton C. A. Ensaio sobre os fundamentos da lógica. São Paulo: Hucitec, 2. ed. /

1994.

4. KNEALE , William; Knelae, Marta. O desenvolvimento da Lógica. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1991.

5. LIPSCHUTZ, Seymour. Teoria dos conjuntos. São Paulo: McGraw Hill, 1978