



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS (CCH)
FACULDADE DE FILOSOFIA
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA (DFIL)

EMENTA E PROGRAMA DE DISCIPLINA – 2021.1 – EMERGENCIAL

CURSOS: BACHARELADO E LICENCIATURA EM FILOSOFIA

DEPARTAMENTO: FILOSOFIA (DFIL)

DISCIPLINA: SEM LEITURA EM FILOSOFIA DA MATEMÁTICA

CÓDIGO: ***

CARGA HORÁRIA: 30h

NÚMERO DE CRÉDITOS: 02

PRÉ-REQUISITOS: ***

EMENTA:

Visão sucinta do estatuto dos objetos matemáticos em Platão e em Aristóteles. O número em Frege e a construção dos reais pelo corte de Dedekind. Infinito e continuum.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA:

Compreender a natureza da matemática, seus objetos e o raciocínio matemático. Investigar quais são os fundamentos da aritmética. Examinar a questão do infinito e do continuum em matemática e sua relação com a realidade sensível.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

I – A antiguidade clássica e seu legado.

- a) Platão, a herança de Pitágoras e a natureza dos objetos matemáticos.
- b) A resposta de Aristóteles.

II – Modernidade e contemporaneidade.

- c) O número em Frege.
- d) A construção dos reais pelo corte de Dedekind.

III – Relação entre a matemática e o mundo.

- e) A questão do infinito e do continuum.

AValiação:

Um roteiro final dirigido como atividade assíncrona individual, devendo os alunos entregarem suas respostas ao mesmo através de e-mail na data estabelecida pelo professor.

FERRAMENTAS DIGITAIS UTILIZADAS:

Exposição, comentário e discussão síncrona do conteúdo programático acima distribuído através da tecnologia de ambiente de estudos on-line do Google Sala de Aula.

METODOLOGIA:

Exposição dos temas, bem como leitura e reflexão de textos selecionados, com uma provável interposição de seminário para os alunos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ARISTÓTELES. 1995. *Física*. (Trad. e coment. Guillermo Echandía). Madrid: Gredos.
2. ARISTÓTELES. 2005. *Metafísica*. (Trad. e coment. Giovanni Reale). 2 ed. São Paulo: Loyola.
3. BRENTANO, F. 1988. *Philosophical Investigations on Space, Time, and the Continuum*. Oxon (UK): Routledge (Revivals).
4. CATTANEI, E. 2005. *Entes Matemáticos e Metafísica*. São Paulo: Loyola.
5. DEDEKIND, R. 1963 (1901). *Essays on the Theory of Numbers*. New York: Dover.
6. EUCLIDES. 2009. *Os Elementos*. (Trad. Irineu Bicudo). São Paulo: UNESP.
7. FREGE, G. 1980 (1950). *The Foundations of Arithmetic*. Evanston: Northwestern University Press.
8. GONSETH, F. 1974 (1926). *Les Fondements des Mathématiques*. Paris: Albert Blanchard.
9. MAYBERRY, J. P. 2000. *The Foundations of Mathematics in the Theory of Sets*. Cambridge: Cambridge University Press.
10. POINCARÉ, H. 1984. *A Ciência e a Hipótese*. 2.ed. Brasília: Editora UNB.
11. SANTOS, M.F. [s/d]. “Erros na Filosofia da Natureza”, in: *Acervo Mário Ferreira dos Santos/ É Realizações Editora*, São Paulo/SP.

CRONOGRAMA SEMESTRAL DO CURSO – 2021-1 – EMERGENCIAL

- 1) **Dia 21 de junho**
 - Introdução ao curso/ bibliografia/ avaliações/ critérios.
 - Exposição geral da questão sobre a filosofia da matemática.
 - Início da exposição e leitura dos textos selecionados sobre a questão dos objetos matemáticos em Pitágoras, Platão e Aristóteles.
- 2) **Dia 28 de junho**
 - Leitura e discussão dos textos selecionados sobre a questão dos objetos matemáticos em Pitágoras, Platão e Aristóteles.
- 3) **Dia 05 de julho**
 - Leitura e discussão dos textos selecionados sobre a questão dos objetos matemáticos em Pitágoras, Platão e Aristóteles.
- 4) **Dia 12 de julho**
 - A questão do número em Frege.
- 5) **Dia 19 de julho**
 - A questão do número em Frege.
- 6) **Dia 26 de julho**
 - A construção dos números reais pelo “corte” de Dedekind.
- 7) **Dia 02 de agosto**
 - A construção dos números reais pelo “corte” de Dedekind.
- 8) **Dia 09 de agosto**
 - O problema do infinito e do contínuo.
- 9) **Dia 16 de agosto**
 - O problema do infinito e do contínuo.
- 10) **Dia 23 de agosto**
 - O problema do infinito e do contínuo.
- 11) **Dia 30 de agosto**
 - O problema do infinito e do contínuo.
- 12) **Dia 06 de setembro**
 - O problema do infinito e do contínuo.
- 13) **Dia 13 de setembro**
 - O problema do infinito e do contínuo.
- 14) **Dia 20 de setembro**
 - Prazo de entrega do roteiro do Seminário, assinado pelo aluno.
- 15) **Dia 27 de setembro**
 - PROVA FINAL.