

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Lógica e Técnicas de Demonstração						Código: CMI023	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD () % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática) <p>Notações matemáticas. Notas históricas. Noções de lógica proposicional. Sentenças condicionais e implicativas. Quantificadores. Definição. Axioma. Teoremas. Demonstração. Técnicas de demonstração. Negação de sentenças. Sofismas. Paradoxos. Conjecturas. Indução.</p>							
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Prof. José Carlos Corrêa Eidam _____ Assinatura: _____							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

[ATENÇÃO: ANEXAR BIBLIOGRAFIA DESTA FICHA 1 NA FOLHA SEGUINTE]

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

Estágio de Formação Pedagógica (EFP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

1. Moraes Filho. Daniel Cordeiro De. *Um Convite à Matemática: com técnicas de demonstração e notas históricas*. Rio de Janeiro. Sociedade Brasileira de Matemática, 2016.
2. Oliveira. Augusto Franco De. *Lógica e Aritmética*. Lisboa, Gradiva, 2010.
3. Alencar Filho. Edgar De. *Iniciação à Lógica Matemática*. São Paulo. Nobel, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

1. Iezzi, G. et alli. *Fundamentos da Matemática Elementar*. São Paulo: Atual, 1977.
2. Monteiro, L. H. J. *Elementos de Álgebra*, Rio de Janeiro: LTC, 1969.
3. Gersting, J. L. *Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação*. Rio de Janeiro: LTC, 1995.
4. Devlin, K. *Sets, Functions and Logic*. Chapman & Hall , 1993.
5. Mendelson, Elliot. *Introduction to Mathematical Logic*. Chapman & Hall, 1997