

PLANO DE CURSO

1. IDENTIFICAÇÃO:

CURSO: Licenciatura em Matemática		
PROFESSOR: José Carlos de Oliveira Junior	E-mail: jc.oliveira@uft.edu.br	
DISCIPLINA: Análise Real I		
PRÉ-REQUISITOS: Cálculo I		
SEMESTRE/ANO: 01/2018	CARGA HORÁRIA: 60 horas	CRÉDITOS: 04
NÚMERO DE AULAS SEMANAIS: 4		

2. OBJETIVO GERAL:

Estudar o conteúdo do Cálculo de funções reais com uma variável real com o rigor teórico.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Caracterizar os números reais, dar fundamentação ao conceito de limite de uma sequência real e soma infinita de números reais. Além disso, proporcionar ao aluno uma noção razoavelmente clara do que seja uma demonstração matemática.

4. EMENTA:

Números reais: conjunto dos números naturais, números racionais. Números irracionais. Relação de ordem. Supremo e ínfimo. Completude de \mathbb{R} . Seqüência e séries de números reais.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Números reais: Números naturais, conjuntos finitos, conjuntos infinitos, conjuntos enumeráveis, Números racionais e números irracionais, completude de \mathbb{R} .
Seqüência: Seqüência de números reais, limite de uma seqüência, operações com limite, limites infinitos.
Séries numéricas: Séries convergentes e Testes de convergência.

6. METODOLOGIA:

Aulas expositivas dialogadas e listas de exercícios.

7. RECURSOS DIDÁTICOS:

Quadro branco e pincel.

8. AVALIAÇÃO:

Avaliações	Nota	Datas	Horários
Avaliação 1	10	11/05/2018	7:30 às 11:00
Avaliação 2	10	06/07/2018	7:30 às 11:00
Avaliação Substitutiva	10	13/07/2018	7:30 às 11:00
Exame Final	10	20/07/2018	7:30 às 11:00

Avaliações (AV_1 , AV_2 e AS):

Prova escrita individual sem consulta, valendo 100% da nota.

As notas parciais N_1 e N_2 serão determinadas da seguinte maneira:

$$N_1 = \frac{(AV_1 + AV_2)}{2} = N_2$$

A nota final (NF) será atribuída da seguinte maneira:

$$NF = \frac{(N_1 + N_2)}{2}$$

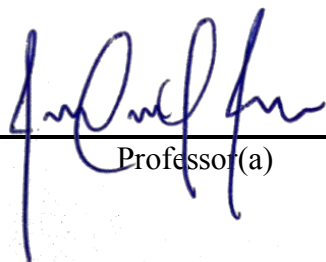
Caso o aluno obtenha $NF < 7$, este terá direito de fazer a Avaliação Substitutiva, que substituirá a menor nota entre AV_1 e AV_2 . Assim, calcular-se-á novamente o valor NF, com a respectiva substituição. Será considerado aprovado o aluno que tiver nota final (NF) igual ou superior a 7,0 (sete) e tiver frequência igual ou maior que 75% (setenta e cinco por cento) às atividades previstas como carga horária. Caso o mesmo obtenha NF menor que 7,0 (sete) e maior que 4,0 (quatro), terá o direito de fazer o exame final. Será considerado reprovado o aluno que obtiver $NF < 4,0$ (quatro). Os alunos que necessitarem de Exame Final realizarão uma única prova contendo todo o conteúdo programático. Após o Exame, será calculada a média final $MF = (NF + Exame)/2$. Se MF for maior ou igual a 5,0 (cinco), o aluno será aprovado se este tiver também frequência igual ou maior a 75% (setenta e cinco por cento) das atividades previstas como carga horária. Caso contrário, este será considerado reprovado.

9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ÁVILA, Geral Severo de Souza. Análise Matemática para Licenciatura. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2006.
LIMA, Elon Lages et al: Matemática no Ensino Médio, vol. I, SBM, 2000.
FIQUEIREDO, Djairo Guedes de. Análise I. 2 ed. Rio de Janeiro, LTC, 1996.

10. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ÁVILA, Geral Severo de Souza. Análise Matemática para Licenciatura. 2 ed. São Paulo: Blucher, 1999.
LIMA, Elon Lages. Análise Real, vol.1. 10.ed. Funções de uma variável. Rio de Janeiro, IMPA, 2008.
LIMA, Elon Lages. Curso de Análise, vol.1. 12.ed. Rio de Janeiro, IMPA, 2008.
WHITE, A. J. Análise real: uma introdução. Elza F. Gomide. São Paulo. Edgard Blucher, 1993.



Professor(a)

Coordenador do Curso de Matemática