

Funções de Várias Variáveis - BCN 0407-15

1º Quadrimestre - 2019 (Noturno)

Cronograma ¹

Turma B3 (NB3BCN0407-15SA)

Semana 1: Funções de \mathbb{R}^n em \mathbb{R} , domínio, imagem. Gráfico de uma função de duas variáveis. Conjuntos de nível. Exemplos de Superfícies.

Semana 2: Conjunto aberto e fechado. Limites e propriedades. Exemplos.

Semana 3: Continuidade. Derivadas parciais.

Semana 4: Feriado de Carnaval.

Semana 5: Aproximação Linear, diferenciabilidade. Regra da Cadeia.

Semana 6: Derivadas direcionais e gradiente.

Semana 7: Prova 1. Fórmula de Taylor

Semana 8: Máximos e Mínimos. Multiplicadores de Lagrange.

Semana 9: Feriado (08 de abril). Integral dupla, definição, propriedades, integrais iteradas.

Semana 10: Integral dupla sobre regiões genéricas. Mudança de variável (coordenadas polares). Aplicações: área de regiões planas, volume de sólidos.

Semana 11: Integral tripla, definição e propriedades. Mudança de variável (coordenadas cilíndricas e esféricas)

Semana 12: Prova 2. Feriado (01 de maio)

Semana 13: Prova Substitutiva (07 de maio). Prova de Recuperação (10 de maio)

¹Este é um planejamento que poderá sofrer alterações no decorrer do quadrimestre