|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CÁLCULO I – CRONOGRAMA – 1º SEM/2020 – PUC PRAÇA DA LIBERDADE**  **CURSO CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO – Prof.ª JANE BARROSO** | | | |
| **AULA** | **DATA** | **CONTEÚDO / ATIVIDADE PREVISTA** | **BIBLIOGRAFIA** |
| 01 | 14/02/2020 | Apresentação da disciplina e do Plano de Ensino |  |
| 02 | 18/02/2020 | Revisão dos Conjuntos numéricos e conceitos da matemática elementar  Trabalho de revisão: 2,0 pontos |  |
| 03 | 21/02/2020 | Conceitos elementares de função |  |
| 04 | 28/02/2020 | Conceitos elementares de função |  |
| 05 | 03/03/2020 | Modelos Matemáticos: Funções Polinomiais – Função Linear |  |
| 06 | 06/03/2020 | Modelos Matemáticos: Funções Polinomiais – Função Quadrática |  |
| 07 | 07/03/2020 | Atividades da Reitoria e PROGRAD |  |
| 08 | 10/03/2020 | Funções Racionais e Algébricas  Transformação de funções |  |
| 09 | 13/03/2020 | Função Exponencial |  |
| 10 | 17/03/2020 | Função inversa e Função Logarítmica |  |
| 11 | 20/03/2020 | Função Trigonométrica |  |
| 12 | 24/03/2020 | Trabalho sobre funções – Valor: 5,0 pontos |  |
| 13 | 27/03/2020 | Conceito de Limites – Limites laterais |  |
| 14 | 31/03/2020 | Propriedades dos limites – Continuidade de uma função |  |
| 15 | 03/04/2020 | Trabalho sobre limites – Valor: 3,0 pontos |  |
| 16 | 07/04/2020 | **Primeira Prova: Valor: 25,0 pontos** |  |
| 17 | 14/04/2020 | Feedback da Primeira Avaliação  Conceito de derivadas por limites |  |
| 18 | 17/04/2020 | Conceito de derivadas por limites |  |
| 19 | 24/04/2020 | Derivadas e taxas de variação |  |
| 20 | 28/04/2020 | Derivada como uma função |  |
| 21 | 05/05/2020 | Derivadas de polinômios, exponenciais e logarítmica. |  |
| 22 | 09/05/2020 | Regras do produto e do quociente |  |
| 23 | 12/05/2020 | Derivadas de funções trigonométricas |  |
| 24 | 15/05/2020 | Regra da cadeia |  |
| 25 | 19/05/2020 | Derivação implícita |  |
| 26 | 22/05/2020 | Trabalho de Regras de Derivação – Valor: 5,0 pontos |  |
| 27 | 26/05/2020 | **Segunda Prova: Valor: 25,0 pontos** |  |
| 28 | 29/05/2020 | Feedback da Segunda Avaliação – Aplicações de derivadas - Taxas relacionadas |  |
| 29 | 02/06/2020 | Formas Indeterminadas e a Regra de L´Hopital |  |
| 30 | 05/06/2020 | Trabalho de Aplicações de derivadas – Valor: 5,0 pontos |  |
| 31 | 09/06/2020 | Máximos e Mínimos, Valor Médio |  |
| 32 | 12/06/2020 | Crescimento, Decrescimento e Concavidade |  |
| 33 | 16/06/2020 | Gráficos |  |
| 34 | 19/06/2020 | Gráficos |  |
| 35 | 23/06/2020 | Problemas de Otimização |  |
| 36 | 26/06/2020 | Problemas de Otimização |  |
| 37 | 30/06/2020 | Trabalho de Gráficos e Otimização – Valor: 5,0 pontos |  |
| 38 | 03/07/2020 | **Terceira Prova: Valor: 25,0 pontos** |  |
| 39 | 07/07/2020 | Feedback da Terceira Avaliação |  |
| 40 | 10/07/2020 | **Reavaliação** |  |

# Bibliografia

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração. 6.ed.rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall

STEWART, James. Cálculo. 7.ed. São Paulo: Cengage Learning

**Aulas**

Terças e sextas-feiras: 10:40-12:20

Sala 203 do Prédio 4

**Avaliações**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TRABALHOS | Trabalho de Revisão | 2,0 | 25,0 PONTOS |
| Trabalho de Funções | 5,0 |
| Trabalho de Limites | 3,0 |
| Trabalho de Regras de derivação | 5,0 |
| Trabalho de Aplicações de derivadas | 5,0 |
| Trabalho de Gráficos e Otimização | 5,0 |
| PROVAS | Primeira prova | 25,0 | 75,0 PONTOS |
| Segunda prova | 25,0 |
| Terceira prova | 25,0 |
|  | Reavaliação | 25,0 | Substitui a menor nota |
| TOTAL |  |  | 100,0 PONTOS |