

1.	<p>CÓDIGO: 1109128 TIPO: Obrigatória UAME/CCT/UFMG</p>	<p>PRÉ-REQUISITO: Álgebra Vetorial e Geometria Analítica, Cálculo Diferencial e Integral II, CARGA HORÁRIA: 60 horas. CRÉDITOS: 04</p>
	<p><i>Cálculo Diferencial e Integral III</i></p>	<p>EMENTA: Funções de várias variáveis. Limites e continuidade de funções de mais de uma variável. Derivadas parciais e direcionais. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange. Integrais múltiplas. Teorema da Mudança de Variáveis. Aplicações.</p> <p>OBJETIVOS: <i>FINALIZADO O COMPONENTE CURRICULAR, O ESTUDANTE DEVE SER CAPAZ DE:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver conceitos e técnicas de cálculo diferencial e integral de funções reais de várias variáveis, generalizando idéias do cálculo diferencial e integral de funções de uma variável real II. • Propiciar ao aluno a experiência com a resolução de problemas utilizando os conceitos de derivada e de integral de funções reais de várias variáveis. • Desenvolver habilidades na resolução de problemas aplicados. <p>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. STEWART, J. Cálculo. Volume 2, 5 ed., Editora Thomson, 2006. 2. SWOKOWSKI, E. Cálculo Com Geometria Analítica.. Volume 2, 2 ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1995. 3. THOMAS, G. B. Cálculo. Volume 2. 11 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.. 4. 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: 6. ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável, Volume 2, 7 ed. Rio de janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2004. 7. BOULOS, Paulo e ABUD, Zara I. Cálculo Diferencial e Integral, Volume 1 e 2. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2000. 8. GUIDORIZZI, H. L., Um Curso de Cálculo, Volume 2, 5 ed. Rio de janeiro: LTC - Livros Técnicos e científicos Editora, 2002. 9. FLEMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. Cálculo B. 6 ed., Editora Pearson – Prentice Hall, 2007. 10. MCCALLUM, William G. et al. Cálculo de Várias Variáveis. Edgard Blücher, 1997. 11. MUNEM, M. A. e FOULIS, D. J. Cálculo. Volume 2, 1 ed., Editora Guanabara Dois, 1982.