

Componente Curricular	Carga Horária Total (h)
Cálculo Diferencial e Integral Aplicado	45

Ementa
Problemas de otimização de funções de uma variável. Taxas relacionadas. Teorema do valor médio. Área entre curvas. Comprimento de arco. Volumes. Trabalho realizado por uma força.

Bibliografia
Básica
HOWARD, Anton.; BIVENS, Irl.; DAVIS, Stephen. Cálculo . 10. ed. Porto Alegre: Bookman, v.1, 2014.
MUNEM, Mustafa. A.; FOULIS, David. J. Cálculo . Rio de Janeiro: LTC, v. 1.[Reimpr.], 2014.
THOMAS, George B.; WEIR, Maurice D.; HASS, Joel. Cálculo . 12. ed. São Paulo, v. 1, 2013.
Complementar
BASSANEZI, Rodney Carlos. Introdução ao cálculo e aplicações . São Paulo: Contexto, 2015.
IZMAILOV, Alexey; SOLODOV, Mikhail. Otimização: condições de otimalidade, elementos de análise convexa e de dualidade . Rio de Janeiro: IMPA, 2005.
STWART, James. Cálculo . 7. ed. São Paulo, v. 1, 2013.