
Código: BiTiMAT.021

Disciplina: Matemática II

Pré-requisito(s): -

Co-requisito(s): -

Carga Horária		
Teórica: 132.8	Prática: 0	Total: 132.8

Ementa:

Relações métricas e trigonométricas no triângulo retângulo. Trigonometria: ciclo trigonométrico, funções trigonométricas e resolução em triângulos quaisquer. Geometria plana. Geometria Espacial. Análise Combinatória. Probabilidade.

Objetivo Geral:

Colaborar com a estruturação do pensamento e o desenvolvimento do raciocínio lógico, preparando os alunos para o mundo do trabalho e para as relações socioculturais, além de usar seus conceitos na construção e compreensão de conhecimentos de outras áreas.

Objetivo Específico:

Aplicar as relações métricas e trigonométricas na resolução de problemas reais. Conceituar algébrica e graficamente as funções trigonométricas. Utilizar modelos matemáticos para cálculo de áreas e perímetro elementos das figuras planas. Utilizar modelos matemáticos para cálculo de volumes de poliedros e corpos redondos. Resolver situações reais envolvendo problemas de contagem. Resolver e analisar situações problemas que envolvam o acaso.

Bibliografia Básica:

LEONARDO, F. M. de. **Conexões com a Matemática**. v. 2. São Paulo: Moderna, 2013.

YOUSSEF, A. N.; SOARES, E.; FERNANDEZ, V. P. **Matemática**. v. único.



São Paulo: Scipione, 2009.

BARRETO FILHO, B. **Matemática: aula por aula**. v. único. São Paulo: FTD, 2000. 671 p.

Bibliografia Complementar:

DI PIERRO NETTO, S.; ALMEIDA, N. S. de. **Matemática curso fundamental: 2º grau**. v. 2. São Paulo: Scipione, 1990.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de matemática elementar: 10: geometria espacial, posição e métrica**. 6. ed. São Paulo: Atual, 2005. 440 p. (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar)

HAZZAN, S. **Fundamentos de matemática elementar: 5: combinatória, probabilidade**. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. 184 p. (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar)

IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar: 3: trigonometria**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. 312 p. (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar)

IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar: 9: geometria plana**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2011. 456 p. (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar)
