

Nome do componente:		CALCULO VETORIAL E GEOMETRIA ANALITICA	
Tipo do componente:		DISCIPLINA	
Departamento:	MATEMATICA – DM	Código:	1103118
Pré-requisito:	-		
Parcela teórica de créditos:	4	Carga-horária referente à parcela teórica:	60 horas
Parcela prática de créditos:	0	Carga-horária referente à parcela prática:	0 horas
Parcela extensionista de créditos:	0	Carga-horária referente à parcela extensionista:	0 horas
Total de créditos:	4	Carga-horária total:	60 horas
Ementa: Vetores no espaço. Retas e Planos. Cônicas. Superfícies Quádricas.			
Bibliografia básica: FEITOSA, Miguel O. Cálculo vetorial e Geometria analítica: exercícios resolvidos. 4.ed. São Paulo: Atlas, c1983. 349 p. MURDOCH, David C; SWERTS, Saulo Diniz. Geometria analítica: com introdução sobre cálculo vetorial e matrizes. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1969. 298p. SANTOS, Nathan Moreira dos; ANDRADE, Doherty; GARCIA, Nelson Martins. Vetores e matrizes: uma introdução à álgebra linear. 4.ed. rev. e ampl. São Paulo: Thomson Learning, 2007, 2012, 2015. 285p			
Bibliografia complementar: DUARTE, J. C. & Favareto, M. S.. Cálculo Vetorial; Notas de Aula, DM-UFPB. NOVAES, Maria Helena. Cálculo vetorial e geometria analítica. São Paulo Brasília: Edgard Blucher INL, c1973. 135p. SONNINO, Sérgio. Lições de cálculo vetorial. 5.ed. São Paulo: Nobel, 1969. v.			

Nome do componente:		CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	
Tipo do componente:		DISCIPLINA	
Departamento:	MATEMÁTICA - DM	Código:	1103177
Pré-requisito:	-		
Parcela teórica de créditos:	4	Carga-horária referente à parcela teórica:	60 horas
Parcela prática de créditos:	0	Carga-horária referente à parcela prática:	0 horas
Parcela extensionista de créditos:	0	Carga-horária referente à parcela extensionista:	0 horas
Total de créditos:	4	Carga-horária total:	60 horas
Ementa: Funções reais de uma variável real. Limite e Continuidade. Derivadas: conceito, regras e aplicações.			
Bibliografia básica: ÁVILA, Geraldo. Cálculo: funções de uma variável. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1981, 1982, 1983, 1989, 1990. FOULIS, David J et al. Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2015. STEWART, James. Cálculo. 7.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. SWOKOWSKI, Earl W; FARIAS, Alfredo Alves de. Cálculo com geometria analítica. 2.ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1994, 1995. THOMAS, George B et al. Cálculo. 12.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.			
Bibliografia complementar: BOULOS, Paulo. Introdução ao cálculo. São Paulo: Edgard Blucher, 1973, c1974, 1982, 1983. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2001, 2002, 2006, 2013, 2016. KAPLAN, Wilfred; LEWIS, Donald J; RAUPP, Marco Antônio. Cálculo e álgebra linear. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1972, 1973, 1974, 1977.			

Nome do componente:	INTRODUÇÃO A ALGEBRA LINEAR		
Tipo do componente:	DISCIPLINA		
Departamento:	MATEMATICA - DM	Código:	1103179
Pré-requisito:	CALCULO VETORIAL E GEOMETRIA ANALÍTICA		
Parcela teórica de créditos:	4	Carga-horária referente à parcela teórica:	60 horas
Parcela prática de créditos:	0	Carga-horária referente à parcela prática:	0 horas
Parcela extensionista de créditos:	0	Carga-horária referente à parcela extensionista:	0 horas
Total de créditos:	4	Carga-horária total:	60 horas
Ementa: Espaços Vetoriais. Aplicações Lineares e Matrizes. Diagonalização de Operadores. Produto Interno.			
Bibliografia básica: BOLDRINI, José Luiz (Autoria). Álgebra linear . 3. ed. São Paulo: HARBRA, c1986. 411 p. LANG, Serge; LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc Lars; DOERING, Claus Ivo. Álgebra linear . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, c2009, 2011. 432p. SILVA, Antônio de Andrade e. Introdução à álgebra linear . João Pessoa: Editora Universitária / UFPB, 2007. 220p. TSU, Frederic. Álgebra linear . São Paulo: Edgard Blucher, 1971, 2003. 271 p.			
Bibliografia complementar: CARVALHO, João Pitombeira de. Introdução à álgebra linear . Rio de Janeiro Brasília: Livros Técnicos e Científicos Ed. Universidade de Brasília, 1972. 158p. COELHO, Flávio Ulhoa; LOURENÇO, Mary Lilian. Um curso de Álgebra Linear . 2.ed. rev.e amp. São Paulo: EDUSP, 2007. 261p. LIMA, Elon Lages. Geometria analítica e álgebra linear . 2.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006, 2015. 323p. KAPLAN, Wilfred; LEWIS, Donald J; RAUPP, Marco Antônio. Cálculo e álgebra linear . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1972, 1973,1974,1977. v. STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Álgebra linear . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987, 2006, 2008, 2009, 2010. 583 p.			

Nome do componente:	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II		
Tipo do componente:	DISCIPLINA		
Departamento:	MATEMATICA - DM	Código:	1103178
Pré-requisito:	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I e CALCULO VETORIAL E GEOMETRIA ANALÍTICA		
Parcela teórica de créditos:	4	Carga-horária referente à parcela teórica:	60 horas
Parcela prática de créditos:	0	Carga-horária referente à parcela prática:	0 horas
Parcela extensionista de créditos:	0	Carga-horária referente à parcela extensionista:	0 horas
Total de créditos:	4	Carga-horária total:	60 horas
Ementa: Integral de funções uma variável real. Funções reais de várias variáveis: limite e continuidade. Derivadas Parciais e Diferenciabilidade. Regra da Cadeia e derivação implícita. Máximos e Mínimos. Multiplicadores de Lagrange.			
Bibliografia básica: ÁVILA, Geraldo. Cálculo : funções de uma variável. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1981, 1982, 1983, 1989, 1990. FOULIS, David J et al. Cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2015. LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica . 3.ed. São Paulo: HARBRA, 1994. STEWART, James. Cálculo . 7.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. SWOKOWSKI, Earl W; FARIAS, Alfredo Alves de. Cálculo com geometria analítica . 2.ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1994, 1995. THOMAS, George B et al. Cálculo . 12.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.			

Bibliografia complementar:

BOULOS, Paulo. **Introdução ao cálculo**. São Paulo: Edgard Blucher, 1973, c1974, 1982, 1983.

GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. **Cálculo B: Funções de Várias Variáveis, Integrais Múltiplas, Integrais Curvilíneas e de Superfície**. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2007, 2012. 435p.

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MAURER, Willie Alfredo. **Curso de cálculo diferencial e integral**. São Paulo: Edgard Blucher, 19-. 258p.