



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: MATEMÁTICA - BACHARELADO

DATA: 28/8/2017

Perfil: 4904 - 1

## Relatório Perfil Curricular

CICLO GERAL OU CICLO BÁSICO						
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	PERÍODO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
<b>MA046- ALGEBRA LINEAR 1</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>2</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA036					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	MATRIZES E SISTEMAS LINEARES. NOÇÃO DE ESPAÇO VETORIAL; SUBESPAÇOS; BASES; DIMENSÃO. TRANSFORMAÇÕES LINEARES; OPERADORES; AUTOVALORES E AUTOVETORES; DIAGONALIZAÇÃO. PRODUTO ESCALAR. OPERADORES SIMÉTRICOS E ORTOGONAIS. APLICAÇÕES A QUÁDRICAS E A SISTEMAS DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS.					
<b>MA026- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 1</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>1</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	LIMITES E CONTINUIDADE DE FUNÇÕES. DERIVADAS. APLICAÇÕES DA DERIVADA. TEOREMA DE ROLLE. TEOREMA DO VALOR MÉDIO E TEOREMA DO VALOR MÉDIO GENERALIZADO. INTEGRAIS DEFINIDAS. INTEGRAIS INDEFINIDAS. TÉCNICAS DE INTEGRAÇÃO.					
<b>MA027- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 2</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>2</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA026					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	TÉCNICAS DE INTEGRAÇÃO. DIFERENCIABILIDADE EM DUAS VARIÁVEIS. INTEGRAÇÃO EM DUAS VARIÁVEIS.					
<b>MA128- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 3</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA027					
CO-REQUISITO:	Fórmula: MA046					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	SÉRIES, FÓRMULA DE TAYLOR. MÁXIMOS E MÍNIMOS. INTEGRAIS TRIPLAS. INTEGRAIS DE LINHA E DE SUPERFÍCIE. TEOREMAS DE GREEN, GAUSS E STOKES.					
<b>MA129- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>4</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA128					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS DE 1A. ORDEM E APLICAÇÕES. EQUAÇÕES DIFERENCIAIS LINEARES DE 2A. ORDEM E APLICAÇÕES. TRANSFORMADA DE LAPLACE. SÉRIES DE FOURIER E APLICAÇÕES ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS.					
<b>FI021- FISICA EXPERIMENTAL 1</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>1.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: FI006					
CO-REQUISITO:	Fórmula: FI007					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	CINEMÁTICA; ENERGIA MECÂNICA; COLISÕES; DINÂMICA DOS CORPOS RÍGIDOS; OSCILAÇÕES E ONDAS; HIDROSTÁTICA E TERMODINÂMICA.					
<b>FI006- FISICA GERAL 1</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>2</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Fórmula: MA027					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	MOVIMENTO EM UMA DIMENSÃO; VETORES; MOVIMENTO EM UM PLANO; DINÂMICA DA PARTÍCULA; TRABALHO E ENERGIA; CONSERVAÇÃO DA ENERGIA; CONSERVAÇÃO DO MOMENTUM LINEAR; CHOQUES; CINEMÁTICA DA ROTAÇÃO; DINÂMICA DA ROTAÇÃO.					
<b>FI007- FISICA GERAL 2</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: FI006					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	GRAVITAÇÃO; FLUÍDOS; MOVIMENTO OSCILATÓRIO; ONDAS; SUPERPOSIÇÃO E INTERFERÊNCIA DE ONDAS HARMÔNICAS; TERMOLOGIA; LEIS DA TERMODINÂMICA; TEORIA CINÉTICA DOS GASES; EXPANSÃO TÉRMICA.					
<b>FI108- FISICA GERAL 3</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>4</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: FI007					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	CAMPO ELÉTRICO; POTENCIAL ELÉTRICO; CAPACITORES E DIELÉTRICOS; CIRCUITOS ELÉTRICOS; CAMPO MAGNÉTICO; LEI DE AMPÈRE; INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA.					
<b>MA036- GEOMETRIA ANALITICA 1</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>1</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	SISTEMAS DE COORDENADAS NO PLANO. A RETA, A CIRCUNFERÊNCIA, AS CÔNICAS. CÁLCULO VETORIAL. COORDENADAS NO ESPAÇO. RETAS E PLANOS. MUDANÇA DE COORDENADAS (ROTAÇÃO E TRANSLAÇÃO). RELAÇÃO ENTRE RETAS E PLANOS.					
<b>IF963- PROAGRAMAÇÃO 1A</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>3.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	BREVE HISTÓRIA. MODELO FÍSICO. MODELO LÓGICO. PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA EM PASCALÇ. COMANDOS PRINCIPAIS. PROCEDIMENTOS E FUNÇÕES. TIPOS ABSTRATOS DE DADOS. PROJETO DE IMPLEMENTAÇÃO.					



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: MATEMÁTICA - BACHARELADO

DATA: 28/8/2017

Perfil: 4904 - 1

## Relatório Perfil Curricular

CICLO PROFISSIONAL OU TRONCO COMUM						
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	PERÍODO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
<b>MA1013- ALGEBRA 1</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>4</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>6.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA046					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	FUNDAMENTOS DA TEORIA DOS NÚMEROS INTEIROS. POLINÔMIOS EM UMA VARIÁVEL. FUNDAMENTOS DA TEORIA DOS ANÉIS.					
<b>MA244- ALGEBRA LINEAR 2</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>3</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>6.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA046					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
<b>MA990- ANÁLISE NA RETA</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>4</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>6.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA027					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	NÚMEROS REAIS TOPOLOGIA DA RETA. CONTINUIDADE E DIFERENCIABILIDADE DE FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL REAL. INTEGRAL DE RIEMANN. TEOREMA FUNDAMENTAL DO CÁLCULO. TEOREMA DE TAYLOR. SÉRIES NUMÉRICAS REAIS E COMPLEXAS. SÉRIES DE POTÊNCIAS.					
<b>MA1048- CÁLCULO AVANÇADO</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>6.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA990					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	TOPOLOGIA BÁSICA EM $\mathbb{R}^n$ EM $\mathbb{R}^m$ . REGRA DA CADEIA, RESOLUÇÃO DO VALOR MÉDIO. DERIVADAS PARCIAIS E O TEOREMA DE SCHWARZ, A FÓRMULA DE TAYLOR E APLICAÇÕES DO TEOREMA DA FUNÇÃO INVERSA. TEOREMA DA FUNÇÃO IMPLÍCITA E APLICAÇÕES. INTEGRAIS MÚLTIPLAS.					
<b>MA989- ELEMENTOS DE MATEMÁTICA</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>1</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	O OBJETIVO DO CURSO É FAZER UMA EXPOSIÇÃO ELEMENTAR E TÉCNICAS USADAS EM MATEMÁTICA PARA OS CALOUROS DO BACHARELADO. OS EXEMPLOS UTILIZADOS PARA Atingir tal objetivo vêm da teoria elementar dos números, da álgebra e da geometria.					
<b>MA460- INTRODUÇÃO A VARIÁVEL COMPLEXA</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>6</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA128					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
<b>MA1053- INTRODUÇÃO À COMBINATÓRIA</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>2</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	PRINCÍPIOS BÁSICOS DE ENUMERAÇÃO. RELAÇÕES DE RECORRÊNCIA. FUNÇÕES GERADORAS. GEOMETRIAS FINITAS. PLANEJAMENTO COMBINATÓRIO. INTRODUÇÃO À TEORIA DOS GRAFOS. PROBLEMAS DE OTIMIZAÇÃO.					
<b>MA1051- INTRODUÇÃO À GEOMETRIA DIFERENCIAL</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>6</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA046 E MA128					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	CURVAS PLANAS E CURVAS NO ESPAÇO. FÓRMULAS DE FRENET. SUPERFÍCIES. APLICAÇÃO NORMAL E CURVATURA GAUSSIANA.					
<b>MA1052- INTRODUÇÃO À TOPOLOGIA</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>5</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA990					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	ESPAÇOS MÉTRICOS, ESPAÇOS TOPOLÓGICOS, ESPAÇO DE FUNÇÕES (CONVERGÊNCIA, CONTINUIDADE, CONVERGÊNCIA UNIFORME)					
<b>MA1049- INTRODUÇÃO ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>6</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA046 E MA129					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	NOÇÕES GERAIS. SISTEMAS DE EQUAÇÕES LINEARES DE PRIMEIRA ORDEM. EQUAÇÕES NÃO LINEARES. ESTABILIDADE.					
<b>MA1050- INTRODUÇÃO ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>7</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA990					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	EQUAÇÕES DE 1ª ORDEM, EQUAÇÃO DA ONDA. SEQUÊNCIAS E SÉRIES DE FUNÇÕES, SEPARAÇÃO DE VARIÁVEIS E SÉRIES DE FOURIER, AS EQUAÇÕES DE LAPLACE E DO COLOR, A TRANSFORMADA DE FOURIER E APLICAÇÕES.					
<b>MA1054- MATEMÁTICA CONTEMPORÂNEA 1</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>2.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA027 E MA046					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	SERÃO DESCRITOS AS DIFERENTES ÁREAS DE PESQUISA EM MATEMÁTICA DO DMAT-UFPE					
<b>MA1035- MÉTODOS NUMÉRICOS 1</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: IF963 E MA027					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

DATA: 28/8/2017

Curso: MATEMÁTICA - BACHARELADO

Perfil: 4904 - 1

**Relatório Perfil Curricular**

CICLO PROFISSIONAL OU TRONCO COMUM						
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	PERÍODO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	SISTEMAS NUMÉRICOS E ERROS; SOLUÇÃO DE EQUAÇÕES NÃO LINEARES; INTERPOLAÇÃO POR POLINÔMIOS; APROXIMAÇÃO DE FUNÇÕES; INTEGRAÇÃO NUMÉRICA; SOLUÇÃO DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS, MÉTODO DE EULER E MÉTODO DO RUNGE-KUTTA.					
<b>ET582- PROBABILIDADE 2</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>5</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA128					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
<b>MA1047- ÁLGEBRA 2</b>	<b>OBRIGATÓRIO</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>6.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1013					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	FUNDAMENTOS DA TEORIA DOS GRUPOS. EXTENSÕES DE CORPOS. ELEMENTOS DA TEORIA DE GALOIS.					

  

COMPONENTES ELETIVOS COMPONENTES ELETIVOS						
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	PERÍODO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
<b>MA1036- ANÁLISE DE FOURIER</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1050					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	SÉRIES DE FOURIER. CONVERGÊNCIA. TEOREMA DE FEJER. TEOREMA DE DU BOIS-REYMOND. ESPAÇOS DE FUNÇÕES QUE POSSUEM SÉRIE DE FOURIER ABSOLUTAMENTE CONVERGENTE. TEOREMA TAUBERIANO DE HARDY-LITTLEWOOD. O TEOREMA DO NÚMERO PRIMO E OUTRAS APLICAÇÕES.					
<b>MA463- COMPUTAÇÃO ALGÉBRICA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA331					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
<b>MA1044- COMPUTAÇÃO GRÁFICA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: IF963 E MA046 E MA128					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	INTRODUÇÃO À ÁLGEBRA AFIM; MODELAGEM DE FORMAS LIVRES; B-SPLINES; VISUALIZAÇÃO 3D; ALGORITMOS DE REMOÇÃO DE SUPERFÍCIES ESCONDIDAS; SOBREAMENTO; RAY TRACING; TEXTURA; ANIMAÇÃO.					
<b>MA452- ELEMENTOS DE TEORIA DOS NÚMEROS</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA989					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
<b>MA1074- ELEMENTOS DE TOPOLOGIA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1052					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	REVISÃO E COMPLEMENTAÇÃO DE TOPOLOGIA GERAL E ALGÉBRICA. EXEMPLOS E CONEXÕES DA TOPOLOGIA COM A ANÁLISE FUNCIONAL E A GEOMETRIA ALGÉBRICA. TOPOLOGIAS DE ZARISKI. TOPOLOGIA GEOMÉTRICA.					
<b>MA1070- ELEMENTOS MATEMÁTICOS DA FÍSICA TEÓRICA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA129					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	CÁLCULO VARIACIONAL, FORMULAÇÃO LAGRANGIANA E HAMILTONIANA DA MECÂNICA CLÁSSICA. LEI DE CONSERVAÇÃO DE UMA GRANDEZA CONTÍNUA. O CAMPO ELETROMAGNÉTICO. EQUAÇÕES DE MAXWELL, ONDAS E ENERGIA ELETROMAGNÉTICAS. A RELATIVIDADE RESTRINGIDA, GRUPO DE LORENTZ-POINCARÉ. FLUIDOS E LEIS DE CONSERVAÇÃO.					
<b>PO494- FUNDAMENTOS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	REFLEXÃO SOBRE OS ASPECTOS HISTÓRICOS DA INCLUSÃO DAS PESSOAS SURDAS NA SOCIEDADE EM GERAL E NA ESCOLA; A LIBRAS COMO LÍNGUA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL EM CONTEXTO DE COMUNICAÇÃO ENTRE PESSOAS SURDAS E COMO SEGUNDA LÍNGUA. ESTRUTURA LINGÜÍSTICA E GRAMATICAL DA LIBRAS. ESPECIFICIDADES DA ESCRITA DO ALUNO SURDO, NA PRODUÇÃO DE TEXTO EM LÍNGUA PORTUGUESA. O INTÉRPRETE E A INTERPRETAÇÃO COMO FATOR DE INCLUSÃO E ACESSO EDUCACIONAL PARA OS ALUNOS SURDOS OU COM BAIXA AUDIÇÃO.					
<b>MA1066- GEOMETRIA DIFERENCIAL GLOBAL</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1051					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	TEORIA GLOBAL DAS CURVAS PLANAS E ESPECIAIS. GEOMETRIA DIFERENCIAL GLOBAL DE SUPERFÍCIES.					
<b>MA1040- GEOMETRIA E TOPOLOGIA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1052					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	GRUPO FUNDAMENTAL E ESPAÇOS DE RECOBRIMENTO. CLASSIFICAÇÃO DAS SUPERFÍCIES COMPACTAS.					



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: MATEMÁTICA - BACHARELADO

DATA: 28/8/2017

Perfil: 4904 - 1

## Relatório Perfil Curricular

COMPONENTES ELETIVOS COMPONENTES ELETIVOS						
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	PERÍODO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
<b>MA465- GRAFOS E ALGORITMOS</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	GRAFOS: DEFINIÇÕES, EXEMPLOS, TIPOS DE GRAFOS: ÁRVORES, GRAFOS BIPARTIDOS, GRAFOS GERADORES, GRAFOS PLANARES, GRAFOS EULERIANOS, GRAFOS HAMILTONIANOS. ALGORITMOS: ALGORITMOS DE BUSCA, ALGORITMOS DE COLORAÇÃO, ALGORITMOS DE FLUXOS, EMPARELHAMENTO.					
<b>MA331- INTROD AS CURV ALGEB PLANAS</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1013					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
<b>MA336- INTRODUCAO A MECANICA CELESTE 1</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1049					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
<b>MA1065- INTRODUÇÃO A ANÁLISE FUNCIONAL</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA990					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	ESPAÇOS MÉTRICOS E NORMADOS. ESPAÇOS DE HILBERT. BASES, CONVERGÊNCIA E CONVERGÊNCIA FRACA. NOÇÕES E APLICAÇÕES DOS TEOREMAS DE HAHN-BANACH E DO GRÁFICO FECAHDO.					
<b>LE716- INTRODUÇÃO A LIBRAS</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	REFLEXÃO SOBRE OS ASPECTOS HISTÓRICOS DA INCLUSÃO DAS PESSOAS SURDAS NA SOCIEDADE EM GERAL E NA ESCOLA; A LIBRAS COMO LÍNGUA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL EM CONTEXTO DE COMUNICAÇÃO ENTRE PESSOAS SURDAS E COMO SEGUNDA LÍNGUA. ESTRUTURA LINGÜÍSTICA E GRAMATICAL DE LIBRAS. ESPECIFICIDADES DA ESCRITA DO ALUNO SURDO. NA PRODUÇÃO DE TEXTO EM LÍNGUA PORTUGUESA. O INTÉRPRETE E A INTERPRETAÇÃO COMO FATOR DE INCLUSÃO E ACESSO EDUCACIONAL PARA OS ALUNOS SURDOS OU COM BAIXA AUDIÇÃO.					
<b>MA1073- INTRODUÇÃO A REDES (NETWORKS)</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1053					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	INTRODUÇÃO À LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PYTHO E GRAFOS; REDES; INTRODUÇÃO À MECÂNICA ESTATÍSTICA; APLICAÇÕES.					
<b>MA1068- INTRODUÇÃO AOS ESPAÇOS DE SOBOLEV E AS EDP</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1050					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	ESPAÇOS DE SOBOLEV; EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS; MÉTODO DE FAEDO-GALERKIN					
<b>MA1071- INTRODUÇÃO À ALGEBRA COMUTATIVA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1013					
CO-REQUISITO:	Fórmula: MA1047					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	IDEAIS PRIMOS E MAXIMAIS DE ANÉIS COMUTATIVOS, RADICAIS, TEOREMA DOS ZEROS DE HILBERT. LOCALIZAÇÃO E ANÉIS LOCAIS. O ESPECTRO. MÓDULO, ANÉIS NOETHERIANOS, DECOMPOSIÇÃO PRIMÁRIA, EXTENSÕES INTEIRAS. NORMALIZAÇÃO DE NOTHER. GRAU DE TRANSCENDÊNCIA, DIMENSÃO, ANÉIS GRADUADOS.					
<b>MA534- INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA I</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>6.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
<b>MA535- INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA II</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>6.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
<b>MA1067- INTRODUÇÃO À MEDIDA E INTEGRAÇÃO</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>6.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA990					
CO-REQUISITO:	Fórmula: MA1048					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	A INTEGRAL DE RIEMANNE E A INTEGRAL DE LEBESGUE. TEOREMAS DE DUBOIS - REYMOND, DA CONVERGÊNCIA DOMINADA, DE FUBINI E TONELLI. APLICAÇÕES					
<b>MA1075- INTRODUÇÃO À ALGEBRA MULTILINEAR</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA036					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	APLICAÇÕES MULTILINEARES. PRODUTO TENSORIAL DE ESPAÇOS VETORIAIS. ISOMORFISMOS CANÔNICOS. POTÊNCIAS EXTERIORES DE UM ESPAÇO VETORIAL. O DETERMINANTE. A ALGEBRA EXTERIOR DE UM ESPAÇO VETORIAL. O OPERADOR ESTRELA DE HODGE.					
<b>MA1012- MATEMÁTICA CONTEMPORÂNEA 2</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>2.0</b>
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1054					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: MATEMÁTICA - BACHARELADO

DATA: 28/8/2017

Perfil: 4904 - 1

## Relatório Perfil Curricular

COMPONENTES ELETIVOS		COMPONENTES ELETIVOS				
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	PERÍODO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: SERÃO DESCRITOS AS DIFERENTES ÁREAS DE PESQUISA EM MATEMÁTICA DO DMAT-UFPE						
<b>MA1014- MONOGRAFIA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>2.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE MONOGRAFIA SOB A ORIENTAÇÃO DE UM PROFESSOR DO DEPARTAMENTO OU DO CURSO DE BACHARELADO EM MATEMÁTICA, VERSANDO SOBRE TEMA EM MATEMÁTICA, COM ELEMENTOS COMPLEMENTARES AOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS DAS DISCIPLINAS DO PERFIL DO CURSO E/OU FRUTO DE PROJETO DE PESQUISA RECONHECIDO PELA UFPE.						
<b>ET592- PROCESSOS ESTOCÁSTICOS</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA027						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: CADEIAS DE MARKOV. DISTRIBUIÇÕES ESTACIONÁRIAS EM CADEIAS DE MARKOV. PROCESSOS MARKOVIANOS DE SALTO. PROCESSOS DE SEGUNDA ORDEM.						
<b>IF964- PROGRAMAÇÃO 2A</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>3.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: ALOCAÇÃO DINÂMICA. TIPOS ABSTRATOS DINÂMICOS. TIPOS ESTRUTURADOS DINÂMICOS. PILHAS E FILAS. PROCEDIMENTOS E FUNÇÕES RECURSIVOS. ÁRVORES. SISTEMAS GRÁFICOS. BANCOS DE DADOS. PROGRAMAÇÃO LINEAR NA INTERNET.						
<b>MA469- PROGRAMAÇÃO LINEAR INTEIRA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
<b>MA1069- REPRESENTAÇÃO DE GRUPOS FINITOS</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>4.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA1047						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: REPRESENTAÇÕES DE GRUPOS E KG-MÓDULOS. ÁLGEBRAS DE GRUPOS. REDUCIBILIDADE. PRODUTO INTERNO E RELAÇÕES DE ORTOGONALIDADE. MÓDULOS INDUZIDOS. APLICAÇÕES.						
<b>MA1072- SISTEMAS NUMÉRICOS ANALÍTICOS</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA026 E MA989						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: TEORIA FORMAL (AXIOMÁTICA) E ALGUMAS CONSTRUÇÕES (MODELOS) DOS NÚMEROS REAIS; UNICIDADE A MENOS DE ISOMORFISMO; ALGUMAS PROPRIEDADES. GENERALIDADES SOBRE INFINITESIMAIS E OS NÚMEROS HIPER-REAIS; ILUSTRAÇÃO DE ALGUNS RESULTADOS POR CÁLCULO OU ANÁLISE NÃO-PADRÃO E ANÁLISE CONSTRUTIVISTA. INTRODUÇÃO AOS NÚMEROS SUPER-REAIS, SURREAIS E P-ÁDICOS.						
<b>MA446- TÓPICOS DE ALGEBRA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA1013						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
<b>MA438- TÓPICOS DE GEOMETRIA ALGÉBRICA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA331						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
<b>MA1046- TÓPICOS DE COMPUTAÇÃO GRÁFICA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA1044						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
<b>MA1037- TÓPICOS DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA1049						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
<b>MA1038- TÓPICOS DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA1050						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
<b>MA1042- TÓPICOS DE GEOMETRIA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA1051						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
<b>MA1043- TÓPICOS DE GEOMETRIA E TOPOLOGIA</b>	<b>ELETIVO</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>5.0</b>
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA1051						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: MATEMÁTICA - BACHARELADO

DATA: 28/8/2017

Perfil: 4904 - 1

**Relatório Perfil Curricular**

COMPONENTES ELETIVOS COMPONENTES ELETIVOS						
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	PERÍODO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
MA1045- TÓPICOS DE MATEMÁTICA DISCRETA E APLICADA	ELETIVO	0	75	0	75	5.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1053					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
MA1039- TÓPICOS DE MECÂNICA CELESTE	ELETIVO	0	75	0	75	5.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA336					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
MA1041- TÓPICOS DE TOPOLOGIA	ELETIVO	0	75	0	75	5.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA1052					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					

<b>OBSERVAÇÃO PERFIL:</b>	CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO: 2.400 HORAS PARA COMPLEMENTAR A CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO. O ALUNO CURSARÁ 1.755 EM COMPONENTES OBRIGATORIOS E 645 HORAS EM COMPONENTES ELETIVOS DISTRIBUÍDOS DA SEGUINTE FORMA: 405 NO PERFIL DO CURSO E 240 HORAS NO PRÓPRIO CURSO, EM OUTROS CURSOS DE GRADUAÇÃO NO ÂMBITO DA UFPE OU EM ATIVIDADES COMPLEMENTARES
---------------------------	--