

B) Plano de Curso

O Plano de Curso da Disciplina Cálculo Diferencial e Integral que vem a seguir foi o primeiro resultado de nossos encontros. Ele explica os objetivos desta disciplina em um curso de graduação em Matemática, a divisão do curso em unidades explicitando-se em cada uma delas os objetivos, o conteúdo, as estratégias e o processo de avaliação.

Plano de Disciplina

Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral I e II

Curso: Matemática - 02 turmas

Faculdade: Ciências Matemáticas e Físicas - PUC-SP

1º semestre de 1989

Objetivos:

I. Conhecimentos: 1. Informações essenciais levando-se em conta uma visão global.
2. Contexto histórico.

II. Habilidades: 1. Relacionar com outras áreas.
2. Transferir e aplicar conhecimentos.
3. Fazer conjecturas, levantar hipóteses, deduzir, concluir, generalizar, comparar, sintetizar...

III. Atitudes: 1. Compromisso com rigor matemático.
2. Criatividade.
3. Valorizar o conhecimento como instrumento de transformação social.

Unid.	Objetivos	Conteúdo	Estratégias	Avaliação	Obs.
	<ul style="list-style-type: none"> Alunos e professor se conhecem num num clima descontraído 	<ul style="list-style-type: none"> Conhecimento mútuo 	<ul style="list-style-type: none"> Apresentação simples 	<ul style="list-style-type: none"> desempenho do aluno 	
	<ul style="list-style-type: none"> Alunos colocam suas expectativas sobre o curso e avaliam quais poderão ser ou não atendidas durante o curso 	<ul style="list-style-type: none"> Expectativas dos alunos 	<ul style="list-style-type: none"> Diálogo 	<ul style="list-style-type: none"> Prova individual <ol style="list-style-type: none"> questões abrangentes auto avaliação 	
	<ul style="list-style-type: none"> Alunos se inteiram da temática a ser desenvolvida no curso, critério de aprovação 	<ul style="list-style-type: none"> Apresentação do Curso 		<ul style="list-style-type: none"> Plano-unidade TG questionário 	
0	I - 1 - 2 III - 3	<ul style="list-style-type: none"> Panorama histórico Cálculo 	<ul style="list-style-type: none"> Aula expositiva Trabalho em grupo Leitura de textos Análise de textos biográficos 	<ul style="list-style-type: none"> desempenho do aluno plano desempenho do professor 	
1ª	I - 1 II - 1 - 2 - 3 III - 1	<ul style="list-style-type: none"> Números reais 	<ul style="list-style-type: none"> Aula expositiva Trabalho em grupo Situação problema Leitura de textos 	<ul style="list-style-type: none"> Prova individual: <ol style="list-style-type: none"> questões abrangentes auto avaliação Questionário em grupo Questionário individual 	

2ª	I - 1 II - 1 - 2 - 3 III - 1 - 2	• Funções	• Aula expositiva • Trabalho em grupo • Leitura de textos • Seminário • Trabalho em grupo - com autores diferentes
3ª	I - 1 II - 3 III - 1	• Limite e Continuidade	• Aula expositiva • Trabalho em grupo - com livro texto - com tarefa preparada • Trabalho em grupo com aplicação • Leitura de textos • Exposição de exemplos
4ª	I - 1 - 2 II - 1 - 2 - 3 III - 1 - 3	• Derivadas	• Aula expositiva • Trabalho em grupo sobre livro texto • Leitura de textos • Palestra • Exposição de exemplos seguida de leitura individual
5ª	I - 1 II - 1 - 2 - 3 III - 1 - 2	• Estudo de Funções	• Aula expositiva • Trabalho em grupo - com tarefa preparada - com livro texto - com exposição de exemplos

Bibliografia:

1. "Livro texto": - Guidorizzi, H.L. - Um Curso de Cálculo - Vol. 1-2 - SP.

2. Complementar: - Apostol, T.M. - Calculus - Vol.1.
Ávila, G. - Cálculo: Funções de uma variável - Vol.1-2.
Boulos, P. - Introdução ao Cálculo - Vol.1-2.
Lang, S. - Cálculo: Funções de uma variável - Vol.1-2.
Leithold, L. - O Cálculo com Geometria Analítica - Vol.1.
Munem-Foulis - Cálculo - Vol.1.
Thomas-Finney - Cálculo Referencial e Integral - Vol.1-2.

CURSO DE ÁLGEBRA LINEAR - 2º SEMESTRE DE 1989

OBJETIVOS	TEMÁTICA	ESTRATÉGIAS	CRONOGRAMA	OBSERVAÇÕES
	<ul style="list-style-type: none"> • Correção da prova • Revisão de Transformação Linear 	<ul style="list-style-type: none"> • Expositiva 	<ul style="list-style-type: none"> • 1ª semana 	
<ul style="list-style-type: none"> • Rigor científico • Habilidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Nucleo e Imagem de uma Transformação Linear 	<ul style="list-style-type: none"> • Expositiva • Trabalho em grupo • Painel 	<ul style="list-style-type: none"> • 2ª semana 	
<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades: <ol style="list-style-type: none"> a) transferência b) como a disciplina se articula com o currículo • Informação • Aplicação 	<ul style="list-style-type: none"> • Isoformismo e Auto-morfismo 	<ul style="list-style-type: none"> • Expositiva • Painel • Trabalho individual 	<ul style="list-style-type: none"> • 3ª semana 	
<ul style="list-style-type: none"> • Informação e Aplicação de conhecimentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Espaço Vetorial de todas as transformações lineares 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo dirigido em grupos • Painel 	<ul style="list-style-type: none"> • 4ª semana e 5ª semana 	
<ul style="list-style-type: none"> • Informação • Habilidades: relação com outras áreas e aplicação 	<ul style="list-style-type: none"> • Composição de transformações lineares • Operadores Nilpotentes e Idempotentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo dirigido • Expositiva com painel 	<ul style="list-style-type: none"> • 5ª semana e 6ª semana 	
<ul style="list-style-type: none"> • Informação Particularização 	<ul style="list-style-type: none"> • Espaço Dual e base dual 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo dirigido 	<ul style="list-style-type: none"> • 7ª semana e 8ª semana 	

CURSO DE ÁLGEBRA LINEAR - 2º SEMESTRE DE 1989

OBJETIVOS	TEMÁTICA	ESTRATÉGIAS	CRONOGRAMA	OBSERVAÇÕES
<ul style="list-style-type: none"> • Informações essenciais levando em conta uma visão global 	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz de uma transformação linear 	<ul style="list-style-type: none"> • Expositiva • Exercícios c/ painel 	<ul style="list-style-type: none"> • 8ª semana • 9ª semana 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão • Prova individual 		<ul style="list-style-type: none"> • 10ª semana 	
<ul style="list-style-type: none"> • Habilidade: transferência • Informação e aplicação de conhecimentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Formas Bilineares e Quadráticas 	<ul style="list-style-type: none"> • Brain-Storm • Painel • Estudo dirigido 	<ul style="list-style-type: none"> • 11ª semana • 12ª semana 	
<ul style="list-style-type: none"> • Generalização • Aplicação de Conhecimentos • Transferência 	<ul style="list-style-type: none"> • Produto Interno 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo dirigido • Exercícios c/ painel • Expositiva 	<ul style="list-style-type: none"> • 13ª semana • 14ª semana 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão • Prova individual 		<ul style="list-style-type: none"> • 15ª semana 	