



## PLANIFICAÇÃO ANUAL

Documento(s) Orientador(es): Programa , planificação do ano anterior e manual adotado

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
<u>1º Período</u>			80 Aulas de 45 minutos	
<u>- MODELOS MATEMÁTICOS</u>	• Modelação	Compreender a importância dos modelos matemáticos na resolução de problemas de problemas concretos.  - Explorar algumas situações concretas.  - Desenvolver competências que permitam definir esquemas definitivos de uma situação concreta.	<b>12</b>	- Diagnostica 2  - Formativa 4  - Sumativa 6
	• Modelos de grafos	- Tomar conhecimento de métodos matemáticos com vista a resolução de problemas.  - Formular estratégias de resolução.  - Descobrir leis gerais que descrevem as situações em análise - Estudar modelos discretos e contínuos. - Comparar diversos tipos de crescimento.	<b>20</b>	- Trabalhos de grupo   - Avaliação diária do desempenho na aula
	• Modelos Populacionais	- Analisar comportamentos relacionados com a evolução de populações  - Estudar modelos discretos e contínuos de crescimento populacional.  - Comparar diversos tipos de crescimento populacional.  - Analisar comportamentos relacionados com a evolução de populações.	<b>20</b>	- Trabalhos de pesquisa
	• Atividades Globais	- Resolução de atividades globais	<b>16</b>	- Trabalhos de projecto

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO	
<b><u>2º PERÍODO</u></b>			<b>40 tempos de 45 minutos</b>		
<b><u>MODELOS DE PROBABILIDADES</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noção e Conceito: Probabilidades de Acontecimentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabelecer a diferença entre fenómenos determinísticos e fenómenos aleatórios.</li> <li>- Definir probabilidade.</li> </ul>	<b>2</b>	-Formativa 2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Probabilidade Condicionada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar experiências, anotar resultados e tirar conclusões.</li> <li>- Definir e classificar acontecimentos.</li> </ul>	<b>4</b>	- Sumativa 6 - Trabalhos de grupo	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos de probabilidade em espaços finitos. Variáveis quantitativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender a noção de probabilidade condicionada.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Função massa (modelos discretos e contínuos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar árvores de probabilidades como instrumento de organização da informação.</li> </ul>	<b>3</b>	- Avaliação diária do desempenho na aula - Trabalhos de pesquisa	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teorema da probabilidade total : Regra de Bayes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar a regra de Bayes a casos concretos.</li> </ul>	<b>4</b>	- Trabalhos de projecto	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valor médio e variância populacional</li> </ul>		<b>3</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distribuição de Probabilidades</li> </ul>	Construir tabelas de Distribuição	<b>3</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espaços de resultados infinitos (modelos discretos e contínuos)</li> </ul>		<b>3</b>		
	<b>Actividades Globais</b>	Atividades globais referente a todos conteúdos		<b>6</b>	

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
<p><b>3º PERÍODO</b></p> <p><b><u>INTRODUÇÃO À INFERÊNCIA ESTATÍSTICA</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parâmetro e Estatística. Estimativa pontual</li> </ul>	- Perceber a importância da inferência estatística.	<b>26 tempos de 45 minutos</b>  <b>1</b>	Formativa 1 - Sumativa 4 - Trabalhos de grupo - Avaliação diária do desempenho na aula - Trabalhos de pesquisa
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distribuição de Amostragem de uma Estatística. Estimação do valor médio</li> </ul>	- Construir uma distribuição de amostragem. - Identificar os métodos de obtenção de amostras.	<b>3</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teorema do Limite Central</li> </ul>	- Distinguir os tipos de inferência estatística.	<b>2</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervalos de confiança para o valor médio de uma variável.</li> </ul>	- Identificar os métodos de composição da amostra.	<b>3</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimativa Pontual da Proporção</li> </ul>	- Calcular a estimativa pontual através do método dos momentos. - Calcular a estimativa pontual através do método da máxima verosimilhança.	<b>2</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construção de Intervalos de Confiança para a Proporção</li> </ul>	Identificar as propriedades dos estimadores por pontos.	<b>3</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretação do conceito de Intervalo de Confiança.</li> </ul>	- Classificar os estimadores.	<b>3</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Actividades</b></li> </ul>	- Resolver atividades envolvendo todos conteúdos	<b>3</b>	