

## **PLANO DE DISCIPLINA**

<b>1 - Disciplina / Código</b>	<b><i>EVOLUÇÃO DA MATEMÁTICA</i></b>
<b>2 - Curso / Código</b>	<i>Matemática - MT02100 – Turma 2015 Noturno</i>
<b>3 - Professor Responsável</b>	<i>Oswaldo dos Santos Barros</i>
<b>4 - Carga Horária</b>	<b><i>60h</i></b>
<b>5 - Período Letivo</b>	<b><i>4º Período de 2018</i></b>
<b>6 - Pré-Requisitos</b>	<b><i>Tópicos de História da Matemática</i></b>
<b>7 - Horário de aulas</b>	<b><i>18:30 – 22:10h intervalo das 20:10 as 20:30h.</i></b>
<b>8 - Objetivos da Disciplina</b>	<i>Saber relacionar os conceitos matemáticos e seus períodos históricos de construção das estruturas teóricas e dos fundamentos da matemática. Compor planejamento didático-metodológico para uso da História da Matemática em sala de aula, a partir da proposição de atividades e construção de material didático. Identificar os principais estudiosos e suas obras que colaboram com a construção do edifício matemático, evidenciando matemáticos da: Antiguidade, do medievo e contemporâneos.</i>
<b>9 - Ementa da Disciplina</b>	<i>Os matemáticos da Babilônia. Os matemáticos gregos antes de Euclides. A construção do pentágono regular. Arquimedes. O método de Ptolomeu. As tábuas trigonométricas. A matemática concebida pela cultura ocidental. Sua evolução e as ideias contemporâneas.</i>
<b>10 - Conteúdo Programático</b>	<i>Tópico I: Matemática na Antiguidade</i> <i>1.1 Erastóstenes e a Astronomia</i> <i>1.2 Escola Pitagórica</i> <i>1.3 Matemática do Mediterrâneo</i> <i>1.4 Matemática Chinesa</i> <i>1.5 Matemática Maia</i>  <i>Tópico II: O surgimento do cálculo diferencial</i> <i>2.1 Leibniz e Newton.</i> <i>2.2 matemática do século XVIII</i>

	<p><i>Tópico III: As crises da Matemática</i></p> <p><i>3.1 O formalismo.</i></p> <p><i>3.2 O Logicismo</i></p> <p><i>3.3 O Intuicionismo</i></p> <p><i>Tópico IV: Produção de material para a sala de aula</i></p> <p><i>4.1 Histórias Novelescas.</i></p> <p><i>4.2 Vídeo-aulas</i></p> <p><i>3.3 Exposições de biografias</i></p>
<b>11 - Metodologia de Ensino</b>	<i>Aulas expositivas e dialogada , com construções de propostas metodológicas e materiais didáticos para a sala de aula.</i>
<b>12 – Recursos</b>	<i>Quadro branco e Data show para exibição de vídeos e apresentações Power Point.</i>
<b>13 - Critérios de Avaliação</b>	<i>Prova Escrita; produção de material didático e plano de aula e seminário temático, com exposição de resultados.</i>
<b>14 - Bibliografia Recomendada</b>	<p>Bibliografia:</p> <p>BARON, M. E. Curso de História da Matemática: origens e desenvolvimento do cálculo. Brasília: Universidade de Brasília, 1985.</p> <p>BOYER, C.B. História da Matemática. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.</p> <p>EVES, H. Introdução à História da Matemática. Campinas: Editora da Unicamp, 1995.</p> <p>IFRAH, G. Os Números: história de uma grande invenção. Rio de Janeiro: Globo, 1989.</p> <p>RONAN, C.A. História Ilustrada da Ciência. Vol 4. São Paulo: Jorge Zahar, 1987. RUSSELL, B. História do Pensamento Ocidental. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.</p>

**15 - Informações Adicionais**

*Aulas das 18:30 – 22:10h - 4 aulas por dia: 15 dias X 4aulas =60h*

*Dias das aulas:*

***Mês de setembro:***

*Aula 01 – 05/09 – Apresentação do professor e entrega do Plano de Ensino;*

*Aula 02 – 12/09 - Tópico I: Matemática na Antiguidade*

*Aula 03 – 19/09 - Tópico I: Matemática na Antiguidade*

*Aula 04 – 22/09 - Tópico I: Matemática na Antiguidade (REPOSIÇÃO DA AULA DO DIA 03/10)*

*Aula 05 – 26/09 - Tópico I: Matemática na Antiguidade*

*Aula 06 – 29/09 - Tópico I: Matemática na Antiguidade (REPOSIÇÃO DA AULA DO DIA 10/10)*

***Mês de outubro:***

*Aula 07 – 24/10 – Tópico II: O surgimento do cálculo diferencial*

*Aula 08 – 31/10 - Tópico II: O surgimento do cálculo diferencial*

***Mês de novembro:***

*Aula 09 – 07/11 – Tópico II: O surgimento do cálculo diferencial*

*Aula 10 – 14/11 - Tópico III: As crises da Matemática*

*Aula 11 – 21/11 - Tópico III: As crises da Matemática*

*Aula 12 – 28/11 - Tópico III: As crises da Matemática*

***Mês de dezembro:***

*Aula 13 – 05/12 – Tópico IV: Produção de material para a sala de aula*

*Aula 14 – 12/12 - Tópico IV: Produção de material para a sala de aula*

*Aula 15 – 19/12 - Tópico IV: Produção de material para a sala de aula (REPOSIÇÃO DA AULA DO DIA 17/10)*

*Abaetetuba, 05 de julho de 2018..*



*Docente: Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros  
SIAPE: 2329969*