



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
Instituída pela Lei nº 10.425, de 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN
COORDENADORIA DE MATEMÁTICA – COMAT

CURSO: Matemática

Grau Acadêmico: Licenciatura

Turno: Noturno

Currículo: 2019

Unidade curricular: História da Matemática

Natureza: Obrigatória

Unidade Acadêmica:
DEMAT

Período: 9º

Carga Horária:

Total: 66 h/ 72 ha

Teórica: 66 h/ 72 ha

Prática: 0 h/ 0 ha

Pré-requisito: Cálculo 3

Correquisito: Não há

Docente Responsável: Ivana de Vasconcellos Latosinski

EMENTA

Sistemas de Numeração; O Oriente Antigo; Matemática na Grécia Antiga: períodos jônico, ateniense, helenístico; Os três famosos problemas: Duplicação do Cubo, Trissecção do Ângulo e Quadratura do Círculo; Euclides e seus Elementos; A matemática do mundo Árabe; A matemática na Europa: de 500 d.c. a 1600 d.c. A Alvorada da matemática moderna; A Geometria Analítica e outros desenvolvimentos pré-cálculo; O Cálculo e os conceitos relacionados.

PROGRAMA

1. Sistemas de Numeração;
2. O Oriente Antigo;
3. Matemática na Grécia Antiga: períodos jônico, ateniense, helenístico;
4. Os três famosos problemas: Duplicação do Cubo, Trissecção do Ângulo e Quadratura do Círculo; Euclides e seus Elementos;
5. A matemática do mundo Árabe; A matemática na Europa: de 500 d.c. a 1600 d.c.
6. A Alvorada da matemática moderna;
7. A Geometria Analítica e outros desenvolvimentos pré-cálculo;
8. O Cálculo e os conceitos relacionados.

CRONOGRAMA

Aula	Data	Conteúdo
------	------	----------

- 1 04/03/24 Apresentação do curso
- 2 06/03/24 1. Sistemas de Numeração;
- 3 11/03/24 1. Sistemas de Numeração;
- 4 13/03/24 1. Sistemas de Numeração;
- 5 18/03/24 1. Sistemas de Numeração;
- 6 20/03/24 1. Sistemas de Numeração;
- 7 25/03/24 2. O Oriente Antigo;
- 8 27/03/24 2. O Oriente Antigo;
- 9 01/04/24 2. O Oriente Antigo;
- 10 03/04/24 2. O Oriente Antigo;
- 11 08/04/24 2. O Oriente Antigo;
- 12 10/04/24 3. Matemática na Grécia Antiga: períodos jônico, ateniense, helenístico;
- 13 15/04/24 3. Matemática na Grécia Antiga: períodos jônico, ateniense, helenístico;
- 14 17/04/24 3. Matemática na Grécia Antiga: períodos jônico, ateniense, helenístico;
- 15 22/04/24 3. Matemática na Grécia Antiga: períodos jônico, ateniense, helenístico;
- 16 24/04/24 4. Os três famosos problemas: Duplicação do Cubo, Trissecção do Ângulo e Quadratura do Círculo; Euclides e seus Elementos;
- 17 29/04/24 4. Os três famosos problemas: Duplicação do Cubo, Trissecção do Ângulo e Quadratura do Círculo; Euclides e seus Elementos;
- 01/05/24 Feriado
- 18 06/05/24 4. Os três famosos problemas: Duplicação do Cubo, Trissecção do Ângulo e Quadratura do Círculo; Euclides e seus Elementos;
- 19 08/05/24 4. Os três famosos problemas: Duplicação do Cubo, Trissecção do Ângulo e Quadratura do Círculo; Euclides e seus Elementos;
- 20 13/05/24 5. A matemática do mundo Árabe; A matemática na Europa: de 500 d.c. a 1600 d.c.
- 21 15/05/24 5. A matemática do mundo Árabe; A matemática na Europa: de 500 d.c. a 1600 d.c.
- 22 20/05/24 5. A matemática do mundo Árabe; A matemática na Europa: de 500 d.c. a 1600 d.c.

23	22/05/24	5. A matemática do mundo Árabe; A matemática na Europa: de 500 d.c. a 1600 d.c.
24	27/05/24	6. A Alvorada da matemática moderna;
25	29/05/24	6. A Alvorada da matemática moderna;
26	03/06/24	6. A Alvorada da matemática moderna;
27	05/06/24	6. A Alvorada da matemática moderna;
28	10/06/24	7. A Geometria Analítica e outros desenvolvimentos pré-cálculo;
29	12/06/24	7. A Geometria Analítica e outros desenvolvimentos pré-cálculo;
30	17/06/24	7. A Geometria Analítica e outros desenvolvimentos pré-cálculo;
31	19/06/24	7. A Geometria Analítica e outros desenvolvimentos pré-cálculo;
32	24/06/24	8. O Cálculo e os conceitos relacionados.
33	26/06/24	8. O Cálculo e os conceitos relacionados.
34	01/07/24	8. O Cálculo e os conceitos relacionados.
35	03/07/24	8. O Cálculo e os conceitos relacionados.
36	08/07/24	Resultado Final
37	10/07/24	SUBSTITUTIVA
OBJETIVOS		
<p>Estudar o desenvolvimento das ideias e conceitos matemáticos de acordo com a época, caracterizando as razões e motivações que conduziram às grandes descobertas; destacar a evolução das ideias e conceitos da necessidade prática à formalização simbólica; estudar a história dos atuais numerais, com destaque ao zero; compreender as potencialidades e limites de alguns sistemas de numeração; estudar o surgimento e função dos símbolos matemáticos e as passagens históricas, geométricas, algébricas ou aritméticas que facilitam a aprendizagem da Matemática.</p>		
METODOLOGIA		
<p>O curso contará com aulas expositivas ministradas pela professora e seminários dos estudantes.</p>		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
<p>Os estudantes apresentarão três seminários ao longo do curso, cada seminário valendo 10 pontos. A nota final é a média das notas de cada seminário. A avaliação substitutiva será uma redação sobre um tema referente ao curso valendo 10 pontos. A nota da avaliação substitutiva substituirá da nota final apenas se for maior que a nota final.</p>		

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
[1] BOYER, C., História da Matemática, São Paulo (SP): EDUSP, 1974. [2] EVES, H. Introdução à História da Matemática. 2a. Edição. Campinas: Editora da Unicamp, 1997. [3] ROQUE, T., História da Matemática: uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. [4] STRUIK, D. J., História concisa das matemáticas, Tradução de João Cosme Santos Guerreiro. Lisboa: Gradiva, 1987.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
[5] AABOE, A., Episódios da História Antiga da Matemática, Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 1984. [6] CARAÇA, B. J., Conceitos fundamentais da matemática, Livraria Sá da Costa Editora. Lisboa, 1984. [7] IFRAH, G., Os números: história de uma grande invenção, Rio de Janeiro: Globo, 1989. [8] SOUTO, R. M., A história da matemática para professores do ensino fundamental, Ed. SBHMat, 2005.[9] WUSSUNG, H., Lecciones de Historia de las Matemáticas, Madrid, Siglo XXI de España, 1998.