

<p>UFSJ Universidade Federal de São João del-Rei</p>	<p>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</p>	
<p>CURSO: Matemática</p>		
<p>Grau Acadêmico: Licenciatura</p>	<p>Turno: Noturno</p>	<p>Currículo: 2019</p>

<p>Unidade curricular: Introdução à Matemática</p>		
<p>Natureza: Obrigatória</p>	<p>Unidade Acadêmica: DEMAT</p>	<p>Período: 6°</p>
<p>Carga Horária:</p>		
<p>Total: 33 h/ 36 ha</p>	<p>Teórica: 33 h/ 36 ha</p>	<p>Prática: 0 h/ 0 há</p>
<p>Pré-requisito: Não há</p>	<p>Correquisito: Não há</p>	
<p>Docente Responsável: Romélia Mara Alves Souto</p>		

<p>EMENTA</p>
<p>Seminários direcionados a temas relacionados à estrutura curricular de cursos de matemática, à profissão e aos atributos do matemático; os principais problemas do ensino superior de Matemática no Brasil; o educador/pesquisador na sociedade atual; aspectos relevantes da História e Filosofia da Matemática; tendências pedagógicas e político-ideológicas que influenciam a educação superior.</p>
<p>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</p>
<p>SEMINÁRIO 1 (23/09): “Educar para a liberdade: a práxis político-pedagógica de Paulo Freire” – Profa. Bruna Sola da Silva Ramos (UFSJ) SEMINÁRIO 2 (30/09): “Sensibilizações e problematizações para usar e fazer História na sala de aula de Matemática” – Prof. Antonio Vicente Marafioti Garnica (UNESP-Bauru) SEMINÁRIO 3(14/10): Tema a ser definido - Prof. Davi Butturi Gomes (UFSJ) SEMINÁRIO 4 (21/10): Tema a ser definido - Prof. Jorge Andres Julca Ávila (UFSJ) SEMINÁRIO 5 (04/11): “Matemática e Música” - Prof. Márcio Carvalho (UEA) SEMINÁRIO 6 (11/11): “Filosofia Humanista da Matemática” – Prof. Carlos Eduardo Mathias Motta (UFF) SEMINÁRIO 7 (25/11): “Mulheres em processo de envelhecimento, alfabetizadas da EJA, apropriando-se de práticas de numeramento escolares.” – Profa. Flávia Cristina Duarte Pôssas Grossi SEMINÁRIO 8 (02/12): “Histórias da Matemática no cinema – Alan Turing e o jogo da imitação” – Profa. Romélia Mara Alves Souto (UFSJ) SEMINÁRIO 9 (09/12): A pesquisa matemática – algumas reflexões - Profa. Flávia Morais Simões (Colégio Militar de BH).</p>

OBJETIVOS
<p>Discutir e avaliar o papel do profissional de matemática na Sociedade Brasileira, considerando aspectos políticos, econômicos e sociais; apresentar e discutir questões centrais relacionadas às práticas educativas no ensino superior em suas vinculações com o exercício da cidadania; fornecer ao discente um contato e análise crítica do campo de produção de conhecimento em Matemática e do exercício profissional do matemático, inclusive no ensino superior; compreender as posições filosóficas no que diz respeito ao conhecimento matemático.</p>
METODOLOGIA
<p>A UC será desenvolvida por meio do Portal Didático da UFSJ e será disponibilizado e-mail para contato com os alunos. O conteúdo proposto será desenvolvido por meio de atividades síncronas, em forma de seminários e debates (28 ha), e assíncronas (8 ha), onde serão realizadas tarefas após cada seminário. Serão realizados dez seminários intercalados por sessões plenárias de debates. Essas serão as atividades síncronas e serão oferecidas no horário da disciplina, estipulado pela COMAT. Para explicitar o cumprimento da carga horária, distribuída nas atividades síncronas e assíncronas, disponibilizaremos para os alunos um cronograma detalhado, onde consideramos uma média de 3 horas semanais de dedicação do discente. Os seminários serão realizados por meio da plataforma https://meet.google.com. As interações assíncronas serão realizadas/propostas no Portal Didático. Por meio dos debates nas interações síncronas a respeito dos temas abordados nos seminários, os alunos serão incentivados a dialogar com os pares expondo suas ideias e suas dúvidas. Por meio das tarefas, os alunos terão oportunidade de refletir sobre os conteúdos trabalhados e apresentar seus pontos de vista sobre os temas tratados nos seminários. Será utilizado um fórum de notícias para publicar as principais informações sobre a dinâmica da unidade curricular, como, por exemplo, datas de avaliações, agenda de atividades, divulgação de eventos, avisos etc.</p>
CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>Após cada seminário assistido, o aluno será avaliado por meio de um formulário onde ele deverá apresentar seus comentários/reflexões acerca do tema tratado. Além desses, haverá um formulário para avaliação final da disciplina. Cada formulário enviado, devidamente preenchido, valerá 1 ponto (serão 10 formulários no total). A nota final será a soma das notas obtidas nessas avaliações. Será aprovado o aluno que obtiver média igual ou superior a 6 e 75% de frequência às aulas. De acordo com a Resolução 004, CONEP/2021, que regulamenta o ano letivo de 2021, o registro da frequência do discente se dará por meio do cumprimento das atividades propostas, e não pela presença durante as atividades síncronas, sendo que o discente que não concluir 75% das atividades propostas será reprovado por infrequência. Será estabelecido o prazo máximo para a entrega das atividades avaliativas, considerando questões que podem resultar no atraso do processo de entrega (instabilidade da rede etc.) e esses prazos podem ser estendidos para os discentes com diferença funcional conforme orientação do Setor de Inclusão e Assuntos Comunitários - SINAC.</p> <p>Ao final do semestre, o aluno poderá fazer uma avaliação substitutiva, que constará da</p>

produção de um texto escrito sobre temas tratados durante o semestre. Essa avaliação terá o valor de 5 pontos. Caso seja favorável ao aluno, a nota obtida nessa avaliação deverá substituir as cinco menores notas obtidas nos formulários enviados, servindo assim, para elevar a sua média final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- [1] CNE – **Atos normativos:**
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12812&Itemid=866
- [2] **Legislação federal:** <http://www4.planalto.gov.br/legislacao/>
- [3] EVES, H. **Introdução à História da Matemática.** 2a. Edição, Editora da Unicamp, Campinas, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [4] BICUDO, M. A. V. ; GARNICA, A. V. M. **Filosofia da Educação Matemática.** Autêntica, 2007.
- [5] COSTA, N. C. A. **Ensaio sobre os fundamentos da lógica.** Hucitec, 2008.
- [6] COSTA, N. C. A. **Introdução aos fundamentos da Matemática.** Hucitec, 2010.
- [7] COSTA, N. C. A. **O conhecimento científico.** Paulus Editora, 2018.
- [8] FIORENTINI, D. ; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos.** Autores Associados, 2009.
- [9] GARNICA, A. V. M; SOUZA, L. A. **Elementos de História da Educação Matemática.** Cultura Acadêmica.
- [10] GUEDJ, D. **O teorema do Papagaio.** Cia. Das Letras, 1999.
- [11] HARD, G. H. **Apologia de un matemático.** Capitán Swing Libros, 2017.
- [12] KUHN, T. **A estrutura das revoluções científicas.** Perspectiva, 2017.
- [13] ROMANELLI, O. O. **História da Educação no Brasil.** Vozes, 2014.
- [14] ROQUE, T. **História da Matemática – desfazendo mitos e lendas.** Zahar, 2012.
- [15] RUELLE, D. **O cérebro dos matemáticos – os conceitos essenciais da matemática e os cérebros que os criaram.** Gradiva, 2011.
- [16] RUSSEL, B. **Introdução à filosofia da matemática.** Zahar, 2007.
- [17] COURANT, R.; ROBBINS, H. **O que é Matemática – uma abordagem elementar de métodos e conceitos.** Ciência Moderna, 2020.
- [18] SAVIANI, DEMERVAL. **História das ideias pedagógicas no Brasil.** Autores Associados, 2010.
- [19] SHAPIRO, STWART. **Filosofia da Matemática.** Edições 70, 2015.
- [20] SING, SIMON. **O último teorema de Fermat.** BestBolso, 2014.
- [21] SOUTO, R. M. **História da matemática para professores do ensino fundamental.** Ed. SBHMat, 2005
- [22] SOUTO, R. M. **Cinema e História da Matemática – entrelaços possíveis.** Livraria da Física, 2013.
- [23] TAHAN, MALBA. **O homem que calculava.** Record, 2001.
- [24] VALENTE, WAGNER. **Uma história da matemática escolar no Brasil.** Livraria da Física, 2020.



Assinatura do professor

Data 24/07/2021

Assinatura do Coordenador

Data ____/____/____