



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2024	
Tp. Período	Anual	
Curso	MATEMÁTICA - Licenciatura (210/I)	
Disciplina	2171/I - EDUCACAO ESTATISTICA PARA EDUCACAO BASICA (OPT)	Carga Horária: 68
Turma	MAN/I	

PLANO DE ENSINO

EMENTA

História da Estatística e sua importância no meio educacional. O ensino de Estatística na Educação Básica e os documentos oficiais. Formação de professores para o ensino de Estatística na Educação Básica. Estratégias para o processo de ensino e aprendizagem de Estatística. Tecnologias digitais no ensino de Estatística. O método estatístico. Abordagem didática dos conceitos fundamentais da Estatística.

I. Objetivos

- Desenvolver habilidades para abordar conceitos fundamentais da Estatística de forma didática.
- Capacitar futuros professores para o ensino de Estatística na Educação Básica, considerando as particularidades do currículo escolar e as habilidades necessárias para a docência.
- Desenvolver habilidades de planejamento, execução e avaliação de atividades didáticas de Estatística, por meio da elaboração de planos de aula e de recursos didáticos que atendam aos objetivos pedagógicos.
- Compreender a importância da pesquisa em Educação Estatística, tanto como meio de aprimoramento da prática docente quanto como forma de contribuir para o desenvolvimento do campo de conhecimento em Estatística.

II. Programa

1. História da Estatística e sua importância no meio educacional
 - Breve histórico da Estatística
 - Importância da Estatística na Educação
 - Importância do desenvolvimento de habilidades de literacia, raciocínio e pensamento estatístico na Educação Estatística e estratégias para promover essas habilidades
2. O ensino de Estatística na Educação Básica e os documentos oficiais
 - Análise dos documentos oficiais que orientam o ensino de Estatística na Educação Básica
3. Formação de professores para o ensino de Estatística na Educação Básica
 - Reflexão sobre práticas pedagógicas
 - Desafios do ensino de Estatística
 - Pesquisas envolvendo a Educação Estatística
4. Estratégias para o processo de ensino e aprendizagem de Estatística
 - Planejamento de aulas de Estatística
 - Atividades práticas para o ensino de Estatística
 - Aprendizagem colaborativa em Estatística
 - Uso de jogos e atividades lúdicas no ensino de Estatística
5. Tecnologias digitais no ensino de Estatística
 - Ferramentas tecnológicas disponíveis para o ensino de Estatística
 - Análise e interpretação de dados com planilhas eletrônicas
 - Uso de softwares estatísticos
 - Análise de dados com aplicativos e jogos digitais
6. O método estatístico
 - Compreensão das etapas do método estatístico e aplicação em planos de aula
7. Abordagem didática dos conceitos fundamentais da Estatística
 - Conceitos fundamentais da Estatística
 - Abordagem didática e metodológica desses conceitos no ensino de Estatística
 - Desenvolvimento de atividades e projetos de Estatística
 - Avaliação do processo de ensino e aprendizagem em Estatística.

III. Metodologia de Ensino

A metodologia deve focar na formação de futuros professores de matemática, capacitando-os a promover uma Educação Estatística que aborde a interpretação e a argumentação de dados estatísticos, a criticidade e o envolvimento dos alunos em questões políticas e sociais nas escolas. Para isso, serão empregadas diversas estratégias de ensino, como estudos em grupo, leitura e discussão de textos, realização de seminários e oficinas, além do uso de recursos audiovisuais e tecnológicos. Essas abordagens visam assegurar uma formação completa e abrangente aos estudantes.

IV. Formas de Avaliação

Os alunos serão avaliados por meio de diversos critérios, tais como participação e envolvimento nas aulas e atividades do Moodle, realização das leituras sugeridas, trabalhos em grupo e individuais, apresentação de seminários, confecção de materiais, elaboração de relatórios de atividades e resenhas, criação de mapas conceituais e provas escritas. Será considerada a qualidade das produções, incluindo o posicionamento crítico e a adequação às normas da Língua Portuguesa, além do atendimento aos prazos estabelecidos para as tarefas disponibilizadas no Moodle. Caso o aluno não atinja a nota mínima de 7,0 ou aquele que pretende melhorar sua pontuação, será oferecida



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2024	
Tp. Período	Anual	
Curso	MATEMÁTICA - Licenciatura (210/I)	
Disciplina	2171/I - EDUCACAO ESTATISTICA PARA EDUCACAO BASICA (OPT)	Carga Horária: 68
Turma	MAN/I	

PLANO DE ENSINO

uma oportunidade de avaliação de recuperação a cada semestre. Essa avaliação tem como objetivo aprimorar o desempenho acadêmico dos alunos e fortalecer seus conhecimentos profissionais.

V. Bibliografia

Básica

- ALMOULOUD, S. A. (org.). Estudos e Reflexões em Educação Estatística. São Paulo: Mercado das Letras, 2010. p. 19-44.
- CAMPOS, R. C.; WODEWOTZKI, M. L. L.; JACOBINI, O. R. Educação Estatística: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. 2ª ed. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2013.
- CAZORLA, I. M.; KATAOKA, V. Y.; SILVA, C. B. (2010) Trajetória e Perspectivas da Educação Estatística no Brasil: um olhar a partir do GT-12. In: LOPES, C. E.; COUTINHO, C. Q. S.; ALMOULOUD, S. A. (Orgs). Estudos e Reflexões em Educação Estatística. São Paulo: Mercado das Letras.
- CONTI, K. C. Educação Estatística num contexto colaborativo: ensinar e aprender probabilidade. Educação Matemática Pesquisa, São Paulo, v. 18, p. 1117-1140, 2016.
- LOPES, E. O ensino da Estatística e da probabilidade na educação básica e a formação dos professores. CadernosCEDES, v. 28, n. 74, p. 57-73, 2008.
- LOPES, E. C.; COUTINHO, C. Q. S.; ALMOULOUD, S. A. Estudos e reflexões em Educação Estatística. Campinas: Mercado de Letras, 2010.
- PERIN, A. P.; WODEWOTZKI, M. L. L. As competências da Educação Estatística e a competência crítica: uma discussão sobre possíveis entrelaçamentos. In: LOPES, C. E.; PORCIÚNCULA, M.; SAMÁ, S. Perspectivas para o ensino e a aprendizagem da Estatística e Probabilidade. Campinas: Mercado da Letras, 2019. p. 77-94.

Complementar

- BORBA, M. C. (org). Tendências Internacionais em Formação de Professores de Matemática. Tradução: Antonio Olímpio Júnior. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- DAMIN, W.; SANTOS JUNIOR, G.; PEREIRA, R. S. G. Educação Estatística e os currículos das Licenciaturas em Matemática. Revista Vivências, Erechim (RS), v. 12, n. 22, p. 263-273, mai. 2016.
- NETTO, A. R. N. Discutindo sobre gráficos estatísticos no Ensino Médio. 2021. 34 f. Produto Educacional (Educação Matemática). Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG.
- NETTO, A. R. N. Educação Estatística no ensino médio: a leitura de gráficos. 2021. 91 f. Dissertação (Educação Matemática). Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG.
- SKOVSMOSE, O. Educação matemática crítica: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2013.
- SOUZA, L. O. Formação de professores para o ensino de probabilidade: simulação conectando ideias Estatísticas. VIDYA, Santa Maria (RS), v. 36, n. 2, p. 377-395, jul./dez., 2016.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 003
Data: 09/04/2024