PLANO DE ENSINO

Código e Nome do Componente: EDC 1408 – Fundamentos MTM
Carga Horária - Créditos: 54 h/a
Ano/Semestre: 2021-1
Turma: 01334
Professor/a: Juliano Espezim Soares Faria Whatsup: (48)999777839
Horários e Local de atendimento do professor: Horário a combinar com o professor por e-mail para encontros síncronos de atendimento via google meet
E-mail do professor: professorjulianoespezim@gmail.com
Website/blog/moodle:

Ementa
Conceitos básicos de Matemática - álgebra, número e funções; geometria e medidas; e análise de dados - mobilizados na Educação Básica, considerando o contexto e a realidade das escolas do campo e as possibilidades de interações com as outras áreas do saber.
Objetivos
GERAL Apresentar conceitos introdutórios referentes aos Números, Álgebra e Geometria, para que o aluno crie um repertório inicial para lidar com problemas da realidade das fases seguintes. ESPECÍFICOS - Apresentar elementos e conceitos introdutórios de matemática; - Mobilizar conceitos matemáticos para subsidiar o estudo de situações vivenciadas no território do tempo comunidade.
Metodologia
As aulas serão desenvolvidas de modo remoto, de acordo com as orientações presentes na resolução normativa Nº 140/2020/CUn, DE 21 DE JULHO DE 2020. Parte da disciplina será realizada por meio de atividades síncronas, e a parte restante por meio de atividades assíncronas, conforme cronograma que conta no final do programa de ensino. Os encaminhamentos das atividades serão realizados via Moodle, explorando-se diversas ferramentas disponíveis na plataforma, tais como: videoconferência, fórum, tarefas. Nas aulas síncronas serão realizados encaminhamentos e orientações gerais da disciplina e promovidos espaços de debates acerca das temáticas a serem estudadas. De forma assíncrona serão privilegiados encaminhamentos relativos à leitura, ao estudo dirigido, a conteúdos sistematizados em PowerPoint, aos vídeos e à elaboração de sínteses de textos e de discussões. O atendimento aos estudantes será realizado via e-mail, chat ou webconferência, nos dias e horários disponibilizados pelos docentes, mediante agendamento prévio quando for via videoconferência.
Conteúdo programático
1.História dos números e o sistema de numeração decimal. 2. Conjuntos Numéricos 3. Equações e funções polinomiais de primeiro e segundo grau. 4. Regressão Linear

PLANO DE ENSINO

Avaliação

Em aulas em que for combinado, estudantes deverão escrever à mão uma ficha-relato. Esta ficha consiste em uma síntese escrita com as próprias palavras, baseando-se no teor da aula e do material de apoio utilizado. O tamanho da síntese é de duas páginas de um caderno grande ou 4 de um pequeno, obviamente podendo ser um pouco menor ou maior, desde que a ficha-relato evidencie rigor no trato do que foi trabalhado. Importante levar em conta que o texto da ficha se baseie especialmente no teor dos textos trabalhados, o que não exclui que se possa colocar suas próprias considerações. Os momentos assíncronos das aulas síncronas serão destinados a esta atividade.

Para estudantes que tiverem frequência suficiente a média será calculada da seguinte maneira:

$$M = \frac{F1 + F2 + \dots + Fn}{n}$$

F1, F2,...,Fn: a nota de cada uma das fichas-relato propostas; n: a quantidade de fichas propostas na disciplina.

Fichas entregues fora do prazo terão a nota reduzida em dois pontos por semana ou fração da semana de atraso.

Caso alguma ficha não seja feita, o aluno fica em recuperação para fazer as fichas faltantes. A ideia, para além de alcançar a média, é a de garantir que os alunos sistematizem, necessariamente, os conhecimentos dos conceitos trabalhados, bem como, suas reflexões.

Recuperação

A recuperação final da disciplina se dará de forma escrita para os estudantes com frequência suficiente (FS) e que obtiverem a média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) (Resolução 017/CUN/97).

Observações

- Trata-se de Plano de Ensino adaptado ao Calendário Suplementar Excepcional Nº 140/2020/CUn, realizado durante o período da crise sanitária decorrente da pandemia de COVID-19, seguindo a retomada não presencial das atividades pedagógicas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Boletim Oficial N. 78/2020.

- No caso das disciplinas práticas explicitar que serão ministrados os conteúdos teóricos com utilização da menção “P” para realização da atividade prática quando possível

- É importante que o discente informe-se sobre o **Regulamento dos Cursos de Graduação da UFSC**, para tanto, acesse a resolução **017/CUN/1997**: http://antiga.ufsc.br/paginas/downloads/UFSC_Resolucao_N17_CUn97.pdf.
- Gestante: informe-se sobre seus direitos assegurados na **Lei 6.201 de 17 de abril de 1972** e procure a Coordenação do Curso.
- Necessidade de Atendimento domiciliar consultar a **Resolução para Regime Domiciliar** junto à Coordenação do Curso.

PLANO DE ENSINO

Modo a resguardar direitos e conferir maior segurança no ambiente virtual:

- a) Espera-se dos(as) discentes condutas adequadas ao contexto acadêmico. Atos que sejam contra: a integridade física e moral da pessoa; o patrimônio ético, científico, cultural, material e, inclusive o de informática; e o exercício das funções pedagógicas, científicas e administrativas, poderão acarretar abertura de processo disciplinar discente, nos termos da Resolução nº 017/CUn/97, que prevê como penalidades possíveis a advertência, a repreensão, a suspensão e a eliminação (desligamento da UFSC).
- b) Devem ser observados os direitos de imagem tanto de docentes, quanto de discentes, sendo vedado disponibilizar, por quaisquer meios digitais ou físicos, os dados, a imagem e a voz de colegas e do(a) professor(a), sem autorização específica para a finalidade pretendida e/ou para qualquer finalidade estranha à atividade de ensino, sob pena de responder administrativa e judicialmente.
- c) Todos os materiais disponibilizados no ambiente virtual de ensino aprendizagem são exclusivamente para fins didáticos, sendo vedada a sua utilização para qualquer outra finalidade, sob pena de responder administrativa e judicialmente.
- d) Somente poderão ser gravadas pelos discentes as atividades síncronas propostas mediante concordância prévia dos docentes e colegas, sob pena de responder administrativa e judicialmente.
- e) A gravação das aulas síncronas pelo(a) docente deve ser informada aos discentes, devendo ser respeitada a sua liberdade quanto à exposição da imagem e da voz.
- f) A liberdade de escolha de exposição da imagem e da voz não isenta o(a) discente de realizar as atividades avaliativas originalmente propostas ou alternativas, devidamente especificadas no plano de ensino.
- g) Os materiais disponibilizados no ambiente virtual possuem licenças de uso e distribuição específicas, a depender de cada situação, sendo vedada a distribuição do material cuja licença não o permita, ou sem a autorização prévia dos(as) professores(as) para o material de sua autoria.

Bibliografia Básica

Equipe Técnico Pedagógica do Instituto Monitor. Matemática Básica. http://www.monitoronline.com.br/arquivosbd/material_apoio/0.643640001274299076_002g_matematica_basica.pdf

NASCIMENTO, R. A. Explorando Função do 1º grau com alunos do 1º ano do ensino médio utilizando investigação matemática. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas. UNIVATES, Lageado, 2019. Disponível em: <https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/2523/1/2019RosimiroNascimento.pdf>

RODRIGUES, S. C. A. Modelo de Regressão Linear e suas aplicações. Relatório de Estágio. Covilhã, 2012. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/1869/1/Tese%20Sandra%20Rodrigues.pdf>

Bibliografia Complementar

SITES:

História da Matemática. https://matematica.br/historia/index_h_tempo.html

BBC. <https://www.youtube.com/watch?v=Ztz6VX0kIPc>

PLANO DE ENSINO

Cronograma:		
Datas		Formato
19/06	Apresentação da Disciplina; Sistemas de Numeração Aditivo e Posicional; Operações básicas entre Naturais	2 Síncronas 2 Assíncronas
03/07	História dos Sistemas de Numeração.	4 Assíncronas
10/07	Potenciação e Radiciação de Naturais; Números Inteiros; Introdução aos Números Racionais	3 Síncronas 1 Assíncrona
20/07	Números Racionais e Números Reais	3 Síncronas 1 Assíncrona
23/07	Funções Polinomiais de Grau 1. Atividade relacionada aos dados da Agropecuária dos Municípios	3 Síncronas 1 Assíncrona
26/07	Funções a partir de problemas; Restrição de Domínios; Introdução à Regressão Linear	3 Síncronas 1 Assíncrona
30/07	Regressão Linear; Introdução às funções polinomiais de grau 2.	3 Síncronas 1 Assíncrona
14/08	Funções Polinomiais de Grau 2	3 Síncronas 1 Assíncrona
28/08	Estudo dos dados da Agropecuária do Município	4 Assíncronas
21/08	Estudo dos dados da Agropecuária do Município	4 Assíncronas
11/09	Fechamento da disciplina	3 Síncronas 1 Assíncrona
25/09	Recuperação	