

DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM ADMINISTRAÇÃO EAD
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: MATEMÁTICA FINANCEIRA	
Código: TAD204	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 30h CH Prática: 8h CH Presencial: 8h CH a Distância: 32h
CH Prática como Componente Curricular (PCC) do ensino: 0 horas	CH Prática Profissional: 2 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos:	
Semestre: II	
Nível: Técnico Subsequente - EAD	
EMENTA	
Realização operações básicas com números racionais; Aplicar os conhecimentos envolvendo porcentagens, regra de três simples, transformações de unidades em situações de problemas cotidianos, juros, descontos, amortização; Compreender funções e identidades trigonométricas; Conhecer números complexos e suas propriedades; Entender e analisar gráficos oriundos de funções exponenciais e logarítmicas; Utilizar o estudo de matrizes e sistemas lineares na solução de problemas; Aplicar os conteúdos apresentados na resolução de situações problemas.	
OBJETIVOS	
• Compreender a importância matemática financeira; • Realizar operações básicas com números racionais; • Aplicar os conhecimentos envolvendo porcentagens, regra de três simples, transformações de unidades em situações de problemas cotidianos, juros, descontos, amortização; • Compreender funções e identidades trigonométricas; • Conhecer números complexos e suas propriedades; • Entender e analisar gráficos oriundos de funções exponenciais e logarítmicas; • Utilizar o estudo de matrizes e sistemas lineares na solução de problemas; • Aplicar os conteúdos apresentados na resolução de situações problemas; • Realizar uma atividade de Prática Profissional Supervisionada.	
PROGRAMA	
1. Razão e proporção; 2. Grandezas direta e inversamente proporcionais; 3. Regra de três simples e composta; 4. Porcentagem, Juros simples e juros composto; 5. Taxas de juros nominal, proporcional e equivalente; 6. Taxa efetiva; 7. Juros simples e juros compostos; 8. Sistemas de amortização: Introdução (Valor atual de um conjunto de capitais); 9. Sistemas de amortização: Cálculo de prestações iguais, SAF e SAC.	
METODOLOGIA DE ENSINO	

O componente curricular será ministrado e exposto preferencialmente através do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle e pelo aplicativo de videoconferência Conferência Web RNP. A oferta do componente curricular ocorrerá da seguinte forma:

- O conteúdo teórico será ofertado a distância através de fórum, chat, lista de discussão, videoconferência e atividades utilizando recursos virtuais com orientação de forma síncrona e assíncrona;
- A Prática Curricular será desenvolvida presencialmente e a distância de forma síncrona e assíncrona;
- A Prática Profissional Supervisionada será desenvolvida apenas presencialmente.

Os encontros presenciais são reservados para as avaliações presenciais, as atividades presenciais da Prática Curricular e as atividades da Prática Profissional Supervisionada. As avaliações ocorrerão, preferencialmente, nos encontros presenciais englobando aspectos práticos e teóricos.

RECURSOS

Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), sala de videoconferência, Internet, e-mail, redes sociais, computador pessoal, smartphone, lousa digital, Datashow, aparelho de som, quadro branco, cartolina, pincéis, post-it e outros.

AVALIAÇÃO

Verificação de conhecimentos através de avaliação presencial, avaliação a distância desenvolvidas em Ambiente Virtual de Aprendizagem empregando a metodologia de avaliação disponível no Moodle e autoavaliação permitindo ao aluno saber seu desempenho. A avaliação será desenvolvida nas seguintes formas:

- Diagnóstica – levantamento dos conhecimentos prévio dos alunos;
- Continuada – análise de todo o processo de ensino-aprendizagem observando a participação individual e em grupo, o envolvimento nas atividades, o desenvolvimento dos conteúdos e o nível de percepção apresentado, isto é, o olhar não apressado que consegue descobrir detalhes, estabelecer comparações e conexões com o dia a dia, a condição humana, enfim, a própria vida.

Tipos de verificação:

- Assiduidade e pontualidade: Cumprimento das tarefas no prazo estabelecido;
- Atitudinal: Proatividade e Etiqueta virtual;
- Escrita, através de questionário individual e/ou em grupo;
- Oral, através de apresentação individual e/ou em grupo;

Os recursos avaliativos serão baseados no § 1º alínea de I a XV do Art. 94 do ROD do IFCE.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- [1] CASTANHEIRA, Nelson Pereira; Macedo, Luiz Roberto Dias de. Matemática Financeira Aplicada 2ª Edição. InterSaberes, 2020. E-book. (392 p.).
- [2] SAMANEZ, Carlos Patrício. Matemática financeira. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2010. E-book. (306 p.).
- [3] WAKAMATSU, André. Matemática financeira 2ª Edição. Pearson, 2018. E-book. (169 p.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [1] ANDRICH, Emir Guimarães e Outros. Finanças corporativas: Análise de demonstrativos contábeis e de investimentos. InterSaberes, 2014. E-book. (160 p.).
- [2] CASTANHEIRA, Nelson Pereira. Noções básicas de matemática comercial e financeira. InterSaberes, 2012. E-book. (160 p.).
- [3] GIMENES, Cristiano Marchi. Matemática Financeira com HP 12C e Excel: uma abordagem descomplicada - 2ª edição. Pearson, 2009. E-book. (322 p.).
- [4] FERREIRA, Roberto Gomes. Matemática Financeira Aplicada. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- [5] TOSI, Armando José. Matemática Financeira com utilização da HP 12 C. São Paulo: Atlas, 2009.

Coordenador do Curso 	Setor Pedagógico
--------------------------------------	----------------------------------