

Ficha 2 (variável)

| | | | | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------------|---------------|--|----------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Disciplina: Matemática Financeira - Turma C | | | | | | Código: SC444 | |
| Natureza: (X) Obrigatória () Optativa | | () Semestral (X) Anual () Modular | | | | | |
| Pré-requisito: | | Co-requisito: | | Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD () % EaD* | | | |
| CH Total: 120 CH semanal: 04 | Padrão (PD): 120 | Laboratório (LB): 0 | Campo (CP): 0 | Estágio (ES): 0 | Orientada (OR): 0 | Prática Específica (PE): 0 | Estágio de Formação Pedagógica (EFP): |
| EMENTA (Unidade Didática) | | | | | | | |
| <p>Rudimentos: acréscimos e decréscimos percentuais, e operações sobre mercadorias. Proporcionalidade de taxas. Capitalização simples: juros e descontos. Equivalência de taxas. Capitalização composta: Juros e desconto. Montante: Convenção linear exponencial. Aplicação em títulos e valores mobiliários. Série uniforme de pagamentos. Sistemas de amortização de empréstimos.</p> | | | | | | | |
| PROGRAMA (itens de cada unidade didática) | | | | | | | |
| <p>Rudimentos – Introdução: Percentagem. Taxa unitária. Valor base. Cálculo de taxa para período unitário: lucro/prejuízo ou valor final. Acréscimos e decréscimos percentuais – sucessivos. Taxa única. Operações sobre mercadorias: taxas de lucro ou prejuízo sobre o custo ou venda.</p> <p>Regime de capitalização simples: Conceito de capital e juro. Proporcionalidade de taxas. Juro bancário, comercial (ordinário) e exato. Montante. Desconto comercial, racional e bancário. Relação entre os descontos. Relação entre juros e descontos. Taxas nominal e efetiva. Tributos, cobranças adicionais e seus impactos na taxa. Equivalência de capitais em desconto comercial e racional. Equação de valor. Valor e prazo médio ponderado de títulos.</p> <p>Regime de capitalização composta: Equivalência de taxas. Formas de apresentação da taxa: nominal e efetiva. Montante: convenção linear e exponencial. Taxa real e inflacionária. Utilização de índices e formação de tabelas financeiras. Aplicação em valores mobiliários: tributação e taxas de abertura/comissão. Utilização de máquinas financeiras.</p> <p>Desconto composto: desconto racional (real). Relação com juro composto. Comparação com desconto simples. Equivalência de capitais diferidos, em datas focais diferentes. Equação de valor.</p> <p>Série Uniforme de Pagamentos: Noções e detalhes sobre fluxos de caixa. Séries uniformes: postecipada, antecipada e diferida: montante e valor atual. Carência negativa. Utilização de fatores e formação de tabelas financeiras. Série não uniforme de pagamentos. Cálculo e análise de taxas: fórmula prática, interpolação linear e máquinas financeiras.</p> <p>Sistemas de amortização de empréstimos: Sistema de prestações constantes em juros compostos: Sistema francês de amortização – Tabela Price; Sistema de amortização Constante (SAC); Sistema de amortização misto (SAM) e Sistema de amortização crescente (SACRE). Comentários adicionais sobre o Americano (SAA) e Sistema de prestações constantes em juros simples (SPCJS).</p> | | | | | | | |
| OBJETIVO GERAL | | | | | | | |
| O acadêmico deverá compreender os conceitos de matemática financeira abordados no decorrer da disciplina. | | | | | | | |

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- aprofundar conceitos de matemática financeira;
- desenvolver técnicas para cálculos em matemática financeira
- oportunizar conhecimento de noções de decisão em análise de investimento;

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

As aulas serão expositivo-dialogadas e **presenciais** a partir de 2021/2, tendo início em 01/02/2022.

O controle de presença será realizado por meio de chamada oral.

Os materiais (slides, exercícios, materiais de apoio, planilhas, etc.) serão disponibilizados no Microsoft Teams em sala específica da disciplina.

As avaliações continuarão no formato remoto, bem como alguns exercícios.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

As avaliações serão realizadas individualmente e de forma remota, por meio de atividades disponibilizadas no Microsoft Teams e entregues no prazo previsto no cronograma. O processo de avaliação dos acadêmicos será constituído das seguintes etapas:

| | Tipos | Peso |
|---|------------------------|-------------|
| 1 | Exercício Avaliativo 1 | 25% |
| 2 | Exercício Avaliativo 2 | 25% |
| 3 | Exercício Avaliativo 3 | 25% |
| 4 | Exercício Avaliativo 4 | 25% |

Os Exercícios Avaliativos podem ser lista de exercícios, trabalho de pesquisa ou outra atividade proposta pela Professora. Esses Exercícios serão postados 1 semana antes da data de entrega no Microsoft Teams e deverão ser devolvidos nas datas previstas no cronograma de atividades.

O **exame final 1** será realizado de forma presencial no dia 05/05/2022 no horário de aula (16:30 – 18:30).

O **exame final 2** será realizado de forma presencial no dia 12/05/2022 no horário de aula (16:30 – 18:30).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSAF, Neto Alexandre, Matemática Financeira e suas Aplicações. Atlas, 1997.
MATHIAS, Washington F.; GOMES, José Maria. Matemática Financeira. Atlas, 1997.
SANDRINI, Jackson; CHEROBIM, Ana Paula. Capitalização de Juros. Sistemas de Amortização. Juruá, 2013
VIEIRA Sobrinho, José Dutra. Matemática Financeira. Atlas, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

ARAUJO, Carlos Roberto Vieira, Matemática Financeira. Atlas, 1993.
DE FARO, Clóvis, Matemática Financeira. Atlas, 1997.
DE FRANCISCO, Walter, Matemática Financeira. Atlas, 1991.
PUCCINI, Abelardo de Lima. Matem. Financeira Objetiva e Aplicada. Saraiva, 2017.
SAMANEZ, Carlos Patrício, Matemática Financeira. Pearson, 2010.

Professor da Disciplina: Nayane Thais Krespi Musial

Assinatura:



Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____

Assinatura: _____

| |
|--|
| |
|--|

**OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.*

Cronograma detalhado Disciplina de Matemática Financeira (SC444) - 2021/1 - Truma C

| Semana | Dia da semana | Data | Número de horas | Descrição das atividades |
|---------------------------------|---------------|--------|-----------------|---|
| Semana 1 | Terça-feira | 21/set | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Explicação da Ficha 2 e funcionamento das aulas / Percentagem / Cálculo de taxa para período unitário: lucro/prejuízo ou valor final / Acréscimos e decréscimos sucessivos / Taxa única) |
| | Quinta-feira | 23/set | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Segunda-feira | 27/set | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 2 | Terça-feira | 28/set | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Operações sobre mercadorias: taxa de lucro ou prejuízo sobre o preço de custo ou venda / Capital e juro / Proporcionalidade de taxas) |
| | Quinta-feira | 30/set | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Segunda-feira | 04/out | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 3 | Terça-feira | 05/out | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Juro bancário, comercial (ordinário) e exato / Montante de juros simples) |
| | Quinta-feira | 07/out | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Segunda-feira | 11/out | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 4 | Segunda-feira | 11/out | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Desconto comercial / Desconto racional) |
| | Quinta-feira | 14/out | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Segunda-feira | 18/out | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 5 | Terça-feira | 19/out | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Desconto bancário / Relação entre os descontos simples e entre o juro e desconto) |
| | Quinta-feira | 21/out | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Segunda-feira | 25/out | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 6 | Terça-feira | 26/out | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Tributos, cobranças adicionais e seus impactos na taxa de juro) |
| | Quinta-feira | 28/out | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Segunda-feira | 01/nov | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 7 | Segunda-feira | 01/nov | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Equivalência de valores em desconto comercial / Equação de valor) |
| | Quinta-feira | 04/nov | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Sexta-feira | 08/nov | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 8 | Terça-feira | 09/nov | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Equivalência de valores em desconto comercial / Equivalência de valores em desconto racional / Equação de valor) |
| | Quinta-feira | 11/nov | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Terça-feira | 16/nov | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 9 | Terça-feira | 16/nov | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Equivalência de valores em desconto racional / Valor e prazo médio ponderado de títulos) |
| | Quinta-feira | 18/nov | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Segunda-feira | 22/nov | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 10 | Terça-feira | 23/nov | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Equivalência de taxas: utilização de calculadora financeira e excel / Formas de apresentação da taxa: nominal e efetiva) |

| | | | | |
|--|---------------|--------|-----------------|---|
| Semana 10 | Quinta-feira | 25/nov | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Segunda-feira | 29/nov | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 11 | Terça-feira | 30/nov | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Montante de juros compostos / Montante: utilização de calculadora financeira e excel) |
| | Quinta-feira | 02/dez | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Segunda-feira | 06/dez | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 12 | Terça-feira | 07/dez | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Montante: convenção linear e exponencial / Taxa real e inflacionária) |
| | Quarta-feira | 09/dez | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Segunda-feira | 13/dez | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 13 | Terça-feira | 14/dez | 2,0 | Vídeos postados via UFPR VIRTUAL em sala específica da disciplina (Aplicação em valores mobiliários: tributação e taxas de abertura/comissão) |
| | Quinta-feira | 16/dez | 1,0 | Aula síncrona via Teams (Objetivo desta aula é esclarecer possíveis dúvidas acerca do conteúdo das vídeo aulas postados na terça-feira) - 16:30 até 17:30 |
| | Sexta-feira | 17/dez | 1,0 | Entrega dos exercícios propostos (Os exercícios serão postados via UFPR VIRTUAL e a resolução deverá ser entregue na mesma plataforma) |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Exercício Avaliativo 1 | | | 4,0 | Entrega em 28/10/2021 até 23:59 via UFPR VIRTUAL |
| Exercício Avaliativo 2 | | | 4,0 | Entrega em 16/12/2021 até 23:59 via UFPR VIRTUAL |
| Carga horária total do semestre | | | 60 horas | |
| Semana 14 | Terça-feira | 01/fev | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| | Quinta-feira | 03/fev | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 15 | Terça-feira | 08/fev | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| | Quinta-feira | 10/fev | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 16 | Terça-feira | 15/fev | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| | Quinta-feira | 17/fev | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 17 | Terça-feira | 22/fev | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| | Quinta-feira | 24/fev | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 18 | Quinta-feira | 03/mar | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| Total de horas na semana | | | 2 horas | |
| Semana 19 | Terça-feira | 08/mar | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| | Quinta-feira | 10/mar | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 20 | Terça-feira | 15/mar | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| | Quinta-feira | 17/mar | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 21 | Terça-feira | 22/mar | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| | Quinta-feira | 24/mar | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 22 | Terça-feira | 29/mar | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |

| | | | | |
|---------------------------------|--------------|--------|----------------|-------------------------------|
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 23 | Terça-feira | 05/abr | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| | Quinta-feira | 07/abr | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 24 | Terça-feira | 12/abr | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| | Quinta-feira | 14/abr | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |
| Semana 25 | Terça-feira | 19/abr | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| Total de horas na semana | | | 2 horas | |
| Semana 26 | Terça-feira | 26/abr | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| | Quinta-feira | 28/abr | 2,0 | Aula presencial 16:30 - 18:30 |
| Total de horas na semana | | | 4 horas | |

| | | |
|----------------------------------|-----|--|
| Exercício Avaliativo 3 - Parte 1 | 3,0 | Atividade assíncrona - Entrega em 03/03/2022 até 23:59 via Microsoft Teams |
| Exercício Avaliativo 3 - Parte 2 | 4,0 | Atividade assíncrona - Entrega em 15/03/2022 até 23:59 via Microsoft Teams |
| Exercício Avaliativo 4 - Parte 1 | 3,0 | Atividade assíncrona - Entrega em 14/04/2022 até 23:59 via Microsoft Teams |
| Exercício Avaliativo 4 - Parte 2 | 4,0 | Atividade assíncrona - Entrega em 28/04/2022 até 23:59 via Microsoft Teams |

| | |
|--|-----------------|
| Carga horária total do semestre | 60 horas |
|--|-----------------|

| | |
|--|------------------|
| Carga horária total da disciplina | 120 horas |
|--|------------------|

| | | | | |
|----------------------|---------------------|---------------|----------------|---|
| Exame Final 1 | Quinta-feira | 05/mai | 2 hpras | Avaliação presencial (16:30 - 18:30) |
| Exame Final 2 | Quinta-feira | 12/mai | 2 horas | Avaliação presencial (16:30 - 18:30) |