

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Matemática Financeira - Turma D						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 na UFPR VIRTUAL 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 na UFPR VIRTUAL 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 na UFPR VIRTUAL 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 (20:30 – 22:30).

O **exame final 2** será realizado de forma presencial no dia 12/05/2022 no horário de aula (20:30 – 22:30).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

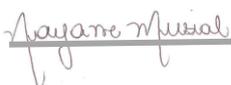
- ASSAF, Neto Alexandre, Matemática Financeira e suas Aplicações. Atlas, 1997.
MATHIAS, Washington F.; GOMES, José Maria. Matemática Financeira. Atlas, 1997.
SANDRINI, Jackson; CHEROBIM, Ana Paula. Capitalização de Juros. Sistemas de Amortização. Juruá, 2013
VIEIRA Sobrinho, José Dutra. Matemática Financeira.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

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) - 20:30 até 22:30
	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) - 20:30 até 22:30
	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) - 20:30 até 22:30
	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) - 20:30 até 22:30
	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) - 20:30 até 22:30
	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) - 20:30 até 22:30
	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) - 20:30 até 22:30
	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) - 20:30 até 22:30
	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	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) - 20:30 até 22:30
	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) - 20:30 até 22:30
	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) - 20:30 até 22:30
	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) - 20:30 até 22:30
	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) - 20:30 até 22:30
	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 18:30 - 20:30
	Quinta-feira	03/fev	2,0	Aula presencial 20:30 - 22:30
Total de horas na semana			4 horas	
Semana 15	Terça-feira	08/fev	2,0	Aula presencial 18:30 - 20:30
	Quinta-feira	10/fev	2,0	Aula presencial 20:30 - 22:30
Total de horas na semana			4 horas	
Semana 16	Terça-feira	15/fev	2,0	Aula presencial 18:30 - 20:30
	Quinta-feira	17/fev	2,0	Aula presencial 20:30 - 22:30
Total de horas na semana			4 horas	
Semana 17	Terça-feira	22/fev	2,0	Aula presencial 18:30 - 20:30
	Quinta-feira	24/fev	2,0	Aula presencial 20:30 - 22:30
Total de horas na semana			4 horas	
Semana 18	Quinta-feira	03/mar	2,0	Aula presencial 20:30 - 22:30
Total de horas na semana			2 horas	
Semana 19	Terça-feira	08/mar	2,0	Aula presencial 18:30 - 20:30
	Quinta-feira	10/mar	2,0	Aula presencial 20:30 - 22:30
Total de horas na semana			4 horas	
Semana 20	Terça-feira	15/mar	2,0	Aula presencial 18:30 - 20:30
	Quinta-feira	17/mar	2,0	Aula presencial 20:30 - 22:30
Total de horas na semana			4 horas	
Semana 21	Terça-feira	22/mar	2,0	Aula presencial 18:30 - 20:30
	Quinta-feira	24/mar	2,0	Aula presencial 20:30 - 22:30
Total de horas na semana			4 horas	
Semana 22	Terça-feira	29/mar	2,0	Aula presencial 18:30 - 20:30

Total de horas na semana			4 horas	
Semana 23	Terça-feira	05/abr	2,0	Aula presencial 18:30 - 20:30
	Quinta-feira	07/abr	2,0	Aula presencial 20:30 - 22:30
Total de horas na semana			4 horas	
Semana 24	Terça-feira	12/abr	2,0	Aula presencial 18:30 - 20:30
	Quinta-feira	14/abr	2,0	Aula presencial 20:30 - 22:30
Total de horas na semana			4 horas	
Semana 25	Terça-feira	19/abr	2,0	Aula presencial 18:30 - 20:30
Total de horas na semana			2 horas	
Semana 26	Terça-feira	26/abr	2,0	Aula presencial 18:30 - 20:30
	Quinta-feira	28/abr	2,0	Aula presencial 20:30 - 22:30
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 UFPR VIRTUAL
Exercício Avaliativo 3 - Parte 2	4,0	Atividade assíncrona - Entrega em 15/03/2022 até 23:59 via UFPR VIRTUAL
Exercício Avaliativo 4 - Parte 1	3,0	Atividade assíncrona - Entrega em 14/04/2022 até 23:59 via UFPR VIRTUAL
Exercício Avaliativo 4 - Parte 2	4,0	Atividade assíncrona - Entrega em 28/04/2022 até 23:59 via UFPR VIRTUAL

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

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

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