



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

PLANO DE ENSINO 2022/2

I. INFORMAÇÕES GERAIS

Código da disciplina	Nome da disciplina	Carga horária semestral	Horário
CNS7009	Matemática Financeira e Aplicações	36 h.a. (2 créditos)	Sexta-feira 15h20min – 17h00min
		T 1 crédito	
		P 1 crédito	
		E 0 créditos	

Professor Responsável: Eliseu Fritscher

II. REQUISITOS:

(Não possui)

III. CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA

553 Engenharia Florestal, 555 Agronomia

IV. EMENTA

Fluxo de caixa, juros simples e compostos, séries de pagamentos, amortização. Aplicações financeiras. Educação financeira.

V. OBJETIVOS

Com os conhecimentos adquiridos nessa disciplina, o aluno deverá ser capaz de identificar situações envolvendo juros simples ou compostos; diferenciar a taxa nominal da taxa efetiva de uma operação; reproduzir o fluxo de caixa de uma



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

sequência de entradas e saídas; diferenciar os sistemas de amortização e calcular o saldo devedor, as taxas e a amortização; entender a diferença entre as diversas aplicações financeiras e bancárias; compreender os fundamentos da bolsa de valores e como usá-la para proteger seu patrimônio; elaborar a sua declaração de imposto de renda.

VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Fluxo de caixa, juros simples e compostos, séries de pagamentos, valor futuro e valor presente, taxa interna de retorno, amortização SAC, Price, Mista e Americana. Viabilidade de projetos. Aplicações financeiras de renda fixa e renda variável. Bolsa de valores e hedge. Imposto de Renda.

VII. CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

Carga horária: 0 h

(Não possui)

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Carga horária presencial:

30 horas

Carga horária de reposição:

06 horas

O conteúdo programático será desenvolvido de modo presencial através de aulas expositivas com utilização de quadro e projeção com interação com os alunos. No desenvolvimento das aulas teóricas serão apresentados os principais resultados e conceitos da Matemática Financeira. Nas aulas práticas será usado o computador para a resolução de problemas reais pelos próprios alunos, com o auxílio de programas e calculadoras.

Além da bibliografia disponível no acervo da biblioteca, outras fontes de leitura ou vídeo serão disponibilizadas na plataforma Moodle da disciplina.

Atendimento ao aluno ocorre preferencialmente no gabinete do professor. Prof. Eliseu atenderá nas quintas-feiras das 14:00 às 15:00, ou após o horário da aula.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

O conteúdo da disciplina será distribuído em 2 "Áreas". A avaliação do desempenho de cada aluno se dará através da realização de 5 atividades individuais escritas. As notas das avaliações são graduadas de 0 a 10, e arredondadas para uma casa decimal, com final *,0 ou *,5 (Art. 71 da Resolução 17/CUn/97).

Para ser aprovado, o aluno deve possuir frequência mínima de 75% das atividades da disciplina (Art. 69 da Resolução 17/CUn/97). Caso contrário o aluno será reprovado e atribuída nota final zero. O registro da frequência se dará pela presença do aluno na sala de aula, e pela entrega das atividades avaliativas. Faltas justificadas não abonam as faltas. Aulas de reposição poderão ser marcadas em horários livres da fase e curso ao qual a turma pertence em caso de alteração do calendário acadêmico. A base para o cálculo da frequência é de 36 h.a.

As 5 atividades avaliativas escritas possuem o mesmo peso. Assim, a Média das Atividades (MA) é a média simples

$$MA = \frac{A_1 + A_2 + A_3 + A_4 + A_5}{5}$$

Os alunos que obtiverem média MA maior ou igual a seis ($MA \geq 6,0$) estarão aprovados (Art. 72 da Resolução 17/CUn/97). Os alunos que obtiverem média entre seis e três ($3,0 \leq MA < 6,0$) terão direito à avaliação de recuperação (Parág. 2 do Art. 70 da Resolução 17/CUn/97).

A avaliação de recuperação será realizada com uma apresentação oral para a turma (e segue o Parág. 3 do Art. 71 da Resolução 17/CUn/97).

$$MF = (MA + Rec) / 2 \text{ (Parág. 3 do Art. 71 da Resolução 17/CUn/97).}$$

O aluno terá 5 dias para fazer as atividades de avaliação de modo assíncrono, após sua divulgação. Dessa forma, não há previsão de 2ª chamada das avaliações.

X. CRONOGRAMA

Turma 10553A/10555A (sexta-feira 15:20) (Prof. Eliseu Fritscher)

Aula 1 Semana 01 (26-08) Educação financeira e fluxo de caixa.

Aula 2 Semana 02 (02-09) Juros simples e compostos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

Aula 3	Semana 03 (09-09)	Valor futuro e valor presente.
Aula 4	Semana 04 (16-09)	Série de pagamentos.
Aula 5	Semana 05 (23-09)	Financiamento.
Aula 6	Semana 06 (30-09)	Amortização SAC e Price.
Aula 7	Semana 07 (07-10)	Amortização Mista e Americana.
Aula 8	Semana 08 (14-10)	Viabilidade de projetos.
Aula 9	Semana 09 (21-10)	Aplicações de renda fixa.
	Semana 10 (28-10)	(Não letivo)
Aula 10	Semana 11 (04-11)	Aplicações de renda fixa.
Aula 11	Semana 12 (11-11)	Aplicações de renda variável.
Aula 12	Semana 13 (18-11)	Aplicações de renda variável.
Aula 13	Semana 14 (25-11)	Imposto de Renda.
Aula 14	Semana 15 (02-12)	Imposto de Renda.
	Semana 16 (09-12)	(Não letivo)
Aula 15	Semana 17 (16-12)	Mercado futuro de commodities e hedge.
	Semana 18 (23-12)	Apresentação oral / Recuperação

- Atividades avaliativas, com verificação de frequência por entrega de conteúdo.

Atividade 1	Semana 04 (entre 13-09 e 18-09)	Aulas 1, 2 e 3
Atividade 2	Semana 06 (entre 27-09 e 02-10)	Aulas 4 e 5
Atividade 3	Semana 09 (entre 18-10 e 23-10)	Aulas 6, 7 e 8
Atividade 4	Semana 13 (entre 16-11 e 20-11)	Aulas 9, 10 e 11
Atividade 5	Semana 16 (entre 05-12 e 11-12)	Aulas 12, 13 e 14

- Frequência calculada com base em 36 h.a.
 - Cada aula corresponde a 2 h.a.: total 30 h.a.
 - Atividades avaliativas de 1 a 4 contribuem com 1 h.a. cada; atividade avaliativa 5 contribui com 2 h.a.: total 6 h.a.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

XI. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia básica

ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITKE, Bruno Hartmut. Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

REZENDE, José Luiz Pereira de; OLIVEIRA, Antonio Donizette de,. Análise econômica e social de projetos florestais: matemática financeira, formulação de projetos, avaliação de projetos, localização de projetos, análise de custo-benefício. 3. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2013.

ARBAGE, Alessandro Porporatti. Fundamentos de economia rural. 2. ed. rev. Chapecó: Argos, 2012.

Bibliografia complementar

VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. Matemática Financeira. 7a. ed. São Paulo: Atlas. 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Calculadora do Cidadão. Disponível em <https://www.bcb.gov.br/acesoinformacao/calculadoradocidadao>

MARTINS, Leandro. Aprenda a Investir: Saiba Onde e Como Aplicar Seu Dinheiro. São Paulo: Atlas. 2008.

BRASIL, Instrução Normativa RFB nº 1585, de 31 de Agosto de 2015. Dispõe sobre o imposto sobre a renda incidente sobre os rendimentos e ganhos líquidos auferidos nos mercados financeiro e de capitais. Disponível em <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=67494>

XII. OBSERVAÇÕES GERAIS

Observar normas da Resolução 17/CUn/97.

Assinatura digital do(s) docente(s)