

PLANO DE ENSINO
2015-1

Matemática Financeira	
Módulo A	Carga Horária: 50 horas
Ementa da disciplina	Introdução aos conceitos e apuração dos valores relacionados a juros simples e compostos, séries uniformes de pagamentos, sistema de amortização em série e análise de fluxo de caixa.
Conteúdo	- Juros simples e juros compostos - Conceituar juros simples e compostos. - Compreender diferenças entre juros simples e compostos. - Operações de desconto com juros simples e juros compostos. - Utilizar a HP-12C para o cálculo de juros. - Taxas - Conceituar taxas. - Taxas proporcionais. - Taxas equivalentes. - Taxas nominais e efetivas. - Séries uniformes de pagamentos - Conceituar séries uniformes de pagamentos. - Séries uniformes de pagamentos postecipadas. - Séries uniformes de pagamentos antecipadas. - Séries uniformes de pagamentos com carência. - Sistemas de amortização - Conceituar sistemas de amortização. - Conhecer os sistemas de amortização mais utilizados no mercado. - Calcular e montar planilhas dos sistemas SAC e PRICE utilizando a HP-12C. - Análise de fluxo de caixa - Conceituar fluxo de caixa. - Valor presente líquido (VPL). - Taxa interna de retorno (TIR).
Bibliografia Básica	BRUNI, Adriano Leal e FAMÁ, Rubens, <i>Matemática Financeira com HP 12C e Excel</i>; 5ª. ed - São Paulo: Ed. Atlas, 2010. PUCCINI, Abelardo de Lima, <i>Matemática Financeira, objetiva e aplicada</i>, São Paulo: Ed. Saraiva, 2010. MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. <i>Matemática financeira</i>. 6ª. ed. São Paulo: Atlas, 2011. SENAC. <i>Matemática Financeira</i>. Disponível em: http://books.google.com.br/books?id=1engDNILiDMC&printsec=frontcover&dq=Matem%C3%A1tica+Financeira&hl=ptBR&sa=X&ei=b3QmUZboGomO8wSDroHAAw&ved=0CEIQ6AEwAQ#v=onepage&q=Matem%C3%A1tica%20Financeira&f=false
Bibliografia Complementar	BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. Matemática Financeira com HP 12C e Excel. São Paulo, Atlas, 2010. ASSAF NETO, Alexandre. Matemática Financeira e suas aplicações; 10ª. ed - São Paulo: Atlas, 2008. VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. Matemática Financeira: Juros, Capitalização, Descontos e Séries de Pagamentos.... 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000. CASTANHEIRA, Nelson Pereira; MACEDO, Luiz Roberto Dias de. <i>Matemática Financeira Aplicada</i>. Editora IBPEX, disponível em: http://books.google.com.br/books?id=735hMZmvoDYC&printsec=frontcover&dq=Matem%C3%A1tica+Financeira&hl=pt-

	BR&sa=X&ei=WHUmUbHOIYvm8gTETYGwDQ&ved=0CE0Q6AEwAw GARCIA, Solange. <i>Decisão sobre mix de produtos financeiros: o caso da agência Estrela</i> . Cad. estud., São Paulo, n. 20, Apr. 1999. Available from < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-92511999000100005&lng=en&nrm=iso >. http://dx.doi.org/10.1590/S1413-92511999000100005 .
Crítérios de Avaliação	Primeiro Bimestre: avaliação individual valendo 6 pontos, prova qualis valendo 2 pontos e avaliações (exercício, trabalho, saída técnico pedagógica) valendo 2 pontos Segundo Bimestre: avaliação individual valendo 6 pontos e avaliações (exercício, trabalho, saída técnico pedagógica) valendo 4 pontos Substitutiva: na hipótese de ausência na avaliação individual e Recuperação nas vistas das provas e no último encontro.

PROGRAMAÇÃO DAS AULAS

AULA 1 – Primeira semana

Objetivos Específicos	Deixar estabelecido o conteúdo da disciplina, os procedimentos didáticos e o sistema de avaliação. Conceituar juros, capital, taxa, prazo, montante, diagrama de fluxo de caixa e regime de capitalização.
Conteúdos	Apresentação do curso. Juros. Capital (Valor Presente). Taxa. Prazo. Montante (valor Futuro). Diagrama de fluxo de caixa. Regimes de Capitalização.

Aula 2 – Segunda semana

Objetivos Específicos	Conceituar as fórmulas dos juros simples. Fórmula do montante, do capital dos juros, do prazo.
Conteúdos	Juros Simples.

AULA 3 - Terceira semana

Objetivos Específicos	Exercícios sobre juros simples. Cálculo do montante, capital, juros, prazo e taxa. Cálculo dos juros simples para prazos não inteiros.
Conteúdos	Juros simples.

AULA 4 – Quarta semana

Objetivos Específicos	Conceituar as fórmulas do montante, capital, prazo e taxa. Explicar o que vem a ser desconto racional (por dentro – incide sobre o valor presente) e desconto comercial (por fora – incide sobre o valor futuro)
Conteúdos	Juros compostos.

AULA 5 – Quinta semana

Objetivos Específicos	Conceituar as fórmulas de juros compostos. Montante, capital, prazo e taxa. Explicar a diferença entre juros simples e juros compostos.
Conteúdos	Juros compostos.

AULA 6 – Sexta semana

Objetivos Específicos	Conceituar taxas proporcionais e equivalentes. Taxas Nominais e Taxas Efetivas. Períodos não inteiros. Exercícios propostos e resolvidos.
Conteúdos	Taxas.

AULA 7 – Sétima semana

Objetivos Específicos	Conceituar taxas proporcionais e equivalentes. Taxas Nominais e Taxas Efetivas. Períodos não inteiros. Exercícios propostos e resolvidos.
Conteúdos	Taxas.

AULA 8 – Oitava semana

Objetivos Específicos	Resolução de exercícios em sala de toda a matéria já ministrada. Exercícios propostos e resolvidos.
Conteúdos	Juros Simples, Juros Compostos, Descontos e Taxas.

AULA 9 – Nona semana

Objetivos Específicos	Realização da 1ª Prova Bimestral.
Conteúdos	Juros Simples, Juros Compostos, Descontos e Taxas.

AULA 10 – Décima semana

Objetivos Específicos	Discussão e correção da Prova Bimestral. Conceituar séries uniformes de pagamentos. Estudar Séries Uniformes de Pagamentos Postecipadas. Calcular capital, calcular a prestação, calcular prazo, calcular taxa.
Conteúdos	Série Uniforme de Pagamentos Postecipadas.

AULA 11 – Décima primeira semana

Objetivos Específicos	Estudar Séries Uniformes de Pagamentos Postecipadas. Calcular capital, calcular a prestação, calcular prazo, calcular taxa.
Conteúdos	Série Uniforme de Pagamentos Postecipadas.

AULA 12 – Décima segunda semana

Objetivos Específicos	Estudar Séries Uniformes de Pagamentos Antecipadas. Calcular capital, calcular a prestação, calcular prazo, calcular taxa.
Conteúdos	Série Uniforme de Pagamentos Antecipadas.

AULA 13 – Décima terceira semana

Objetivos Específicos	Estudar Séries Uniformes de Pagamentos Antecipadas e Carência. Calcular capital, calcular a prestação, calcular prazo, calcular taxa.
Conteúdos	Série Uniforme de Pagamentos Antecipadas e Carência.

AULA 14 – Décima quarta semana

Objetivos Específicos	Conceituar sistemas de amortização. Calcular e montar planilhas do Sistema de Amortização Constante e Sistema de Amortização Francês (Tabela Price), utilizando HP-12C.
Conteúdos	Sistemas de amortização.

AULA 15 – Décima quinta semana

Objetivos Específicos	Identificar, com base no cálculo do valor presente líquido (VPL) e taxa interna de retorno (TIR), o melhor dos investimentos.
Conteúdos	Análise do fluxo de caixa.

AULA 16 – Décima sexta semana

Objetivos Específicos	Aplicação de exercícios propostos e resolvidos de toda a matéria ministrada.
Conteúdos	Todo o conteúdo ministrado.

AULA 17 – Décima sétima semana

Objetivos Específicos	Aplicação de exercícios propostos e resolvidos de toda a matéria ministrada.
Conteúdos	Todo o conteúdo ministrado.

AULA 18 – Décima oitava semana

Objetivos Específicos	Aplicação da 2ª Prova Bimestral.
Conteúdos	Todo o conteúdo ministrado.

AULA 19 – Décima nona semana

Objetivos Específicos	Devolutiva da Prova Bimestral. Solução das dúvidas apresentadas pelos alunos.
Conteúdos	

AULA 20

Objetivos Específicos	Recuperação Avaliação de Recuperação
Conteúdos	Principais pontos do conteúdo do semestre.