



UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO

PLANO DE DISCIPLINA

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Engenharia das Finanças		Eng ^a de Produção	PROD0104	2020.1
CARGA HORÁRIA	TEÓRICA	PRÁTICA	HORÁRIO	
60	60	X	3 ^a e 5 ^a das 16h às 18h	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Engenharia de Produção			-	
PROFESSOR(ES) RESPONSÁVEL(EIS)			TITULAÇÃO	
Nildo Ferreira Cassundé Junior			Doutor	
EMENTA				
O valor do dinheiro no tempo. Sistemas de Capitalização: Capitalização Simples e Composta (capital, montante, juros, taxa de juros, prazos). Taxas: Equivalência, Efetiva e Nominal. Séries Financeiras ou Rendas Certas. Valor presente e valor futuro utilizando séries uniformes. Amortização. Métodos de Amortização (PRICE e SAC). Descontos. Desconto por dentro e desconto por fora. Inflação. Indicadores de Inflação brasileiros. Aplicação das técnicas de Engenharia Econômica em contextos inflacionários. Depreciação. Noções de Análise de Investimentos.				
OBJETIVOS				
Geral: ▫ Fornecer fundamentos teórico-práticos da finança matemática, utilizando a matemática financeira aplicada.				
Específicos: ▫ Analisar e resolver os problemas de empréstimos financeiros mais usuais do mercado através dos conceitos de Matemática Financeira; ▫ Solucionar os exercícios utilizando tanto fórmulas quanto recursos de cálculo pré-programados encontrados em calculadoras eletrônicas utilizadas no meio empresarial e bancário; ▫ Ter noções e aplicações de simuladores financeiros.				
METODOLOGIA (Recursos, materiais e procedimentos)				
PROCEDIMENTOS: O objetivo de aprendizagem é proporcionar uma relação direta e dinâmica entre a teoria e a prática da Matemática Financeira na Engenharia da Produção. Pretende-se capacitar o aluno a interpretar as variáveis mais comuns do mercado financeiro e do setor real da economia; interligar continuamente a teoria das Finanças às práticas diárias e instruir o aluno na elaboração de projetos e planos de decisões. 1. A participação em sala de aula sobre cada tema é essencial. 2. A metodologia de trabalho será através de aulas expositivas, utilizando recursos tecnológicos como data-show. Poderá haver exercícios surpresa e atividades em grupo a cada aula quando o professor entender por necessário. Além das tradicionais fórmulas, será dado a oportunidade do uso da calculadora HP-12C. Cabe salientar que o instrumento da calculadora somente pode ser adotado para cálculos se a mesma for física, ou seja, não será aceito uso de <i>apps</i> em smartphones ou computador ou tablets ou qualquer outro meio eletrônico. A disciplina será trabalhada com aulas expositivo-dialogadas, onde logo após será feita a prática de exercícios. A contar da evolução do alunado no decorrer das aulas o planejamento de aulas poderá ser alterado a fim de manter o engajamento dos mesmos no transcorrer dos conteúdos. Ou seja, conteúdos poderão ser antecipados a fim de harmonizar com determinados questionamentos e facilitar para o público-alvo em particular para este semestre uma compreensão do todo sem prejuízo das partes.				
MATERIAL DIDÁTICO: Será criado um grupo privado no Whatsapp ou o Facebook e adotada este instrumento como plataforma de divulgação de todas informações cabíveis referentes ao conteúdo e ao tema da disciplina. Cabe reforçar que é exclusivo para gestão de conteúdos, fóruns e demais assuntos, de modo a criar um perfil de interação na rede social de maior acesso.				
RECURSOS MATERIAIS UTILIZADOS: Quadro branco, marcador e material fotocopiado. <i>Data-show</i> . Artigos Científicos e reportagens.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Avaliação tradicional de 2 provas , onde será feita uma média aritmética simples para obtenção da Média Geral. As notas serão lançadas no Sig@, Sistema que se encarregará de computar se o aluno está aprovado (i), ou precisará fazer a final (ii), ou (iii) está sumariamente reprovado. Por se tratar de conhecimentos que requerem assuntos vistos anteriormente, cabe informar que as provas serão elaboradas a contar do acúmulo dos assuntos . A participação em sala de aula PODERÁ resultar em pontuação extra, onde esta será incorporada exclusivamente a nota da próxima prova. Os pontos extras surgirão decorrentes de desafios ou de apontamentos feitos pelos próprios alunos no momento da exposição do conteúdo; o envolvimento e participação do aluno para com a disciplina franqueará a oportunidade para as pontuações extras. Segunda Chamada (APENAS PARA				

CASOS PREVISTOS NO REGIMENTO INSTITUCIONAL) e Final: toda a matéria constante no programa. Nestas fases não serão contempladas as notas extras em sala. A **Segunda Chamada**: será feita após a 2ª prova. Apenas possuirá direito a segunda chamada o aluno que se enquadrar nos critérios institucionais para tal fim. Toda a matéria constante no programa, será o conteúdo cobrado. Nesta fase não será contemplada a pontuação extra em sala. Final: Toda a matéria constante no programa para fins de tal necessidade. Tanto na 2ª chamada como para a Final não será contemplada a pontuação extra em sala.

CONTEÚDOS DIDÁTICOS				
Encontro	Temas Abordados /Atividades Desenvolvidas	Professor	Carga Horária	
			Teórica	Prática
1	Apresentação da disciplina: professor, metodologias e bibliografias. Fluxo de caixa: representação gráfica, simbologia e conceitos fundamentais.	Nildo F. Cassundé Jr	2	n.a.
2	Matemática Financeira e os Mercados <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos Fundamentais; • Valor do Dinheiro no Tempo; • Formação da Taxa de Juros; • Representação dos Fluxos de Caixa; • Capitalização Simples x Composta; 		2	
3 e 4	Capitalização Simples <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos Fundamentais; • Valor Futuro; • Valor Presente; • Equivalência de Taxas no Sistema de Capitalização Simples; • Operações de Desconto Simples; • Método Hamburguês; 		4	
5	Breve revisão		2	
6 a 9	Capitalização Composta <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos Fundamentais; • Valor Futuro; • Valor Presente; • Equivalência de Taxas no Sistema de Capitalização Composta; • Taxas Efetivas, Equivalentes e Nominais; • Operações de Desconto Composto; 		8	
10	Prova 1		2	
11 a 14	Equivalências Financeiras <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos Fundamentais; • Equivalência na Capitalização Simples; • Equivalência na Capitalização Composta; 		8	
15	Breve revisão		2	
16 e 17	Inflação, Índices de Preços e Correção Monetária <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos Fundamentais; • Índices de Preços; • Correção Monetária; • Taxa de Juros aparente x real; 		4	
18	Depreciação de Equipamentos Conceitos Fundamentais		2	
19 a 21	Séries Financeiras e Fatores de Juros Compostos <ul style="list-style-type: none"> • Série Constante Postecipada; • Série Constante Antecipada; • Séries Gradiente; • Fator de Acumulação do Capital; 		6	

	<ul style="list-style-type: none"> Fator de Valor Atual; Outros Fatores; 		
22	Breve revisão		2
23 e 24	Sistemas de Financiamento <ul style="list-style-type: none"> Leasing; Sistemas de Financiamento – Francês/ Tabela Price, Americano, Amortizações Contínuas, outros sistemas. 		4
25	Breve revisão		2
26 a 28	Análise de Investimentos Conceitos Fundamentais		6
29	Prova 2		2
30	Segunda Chamada		-
-	Prova Final		2

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

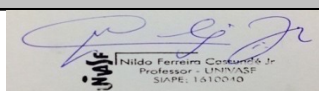
- ARAÚJO, Carlos Roberto Vieira. **Matemática financeira**. São Paulo : Atlas, 1993. (12)
- CASTELO BRANCO, Anísio Costa. **Matemática financeira aplicada**: com valiosos exemplos de aplicação do método algébrico, de calculadora financeira e do programa Microsoft Excel. São Paulo: Thomson Pioneira, 2002. (1)
- FERREIRA, Roberto G. **Matemática Financeira Aplicada**: Mercado de Capitais, Administração Financeira e Finanças Pessoais. 6ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008. (8)
- LAPPONI, Juan Carlos. **Matemática financeira**: redesenho organizacional para o crescimento e desempenho máximos. Rio de Janeiro: Campus, 2005. (4)
- PILÃO, N. E. **Matemática Financeira e Engenharia Econômica**: A teoria e a prática da análise de investimentos. São Paulo. Pioneira Thomson Learning, 2003. (9)
- SAMANEZ, Carlos Patrício. **Matemática financeira**: aplicações a análise de investimentos. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002. (11)
- TEIXEIRA, James; DI PIERRO NETTO, Scipione. **Matemática financeira**. São Paulo: Makron Books, 1998. (8)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BODIE, Z.; KANE, A. & MARCUS, A. J., **Fundamentos de Investimentos**, Bookman, Porto Alegre, 2000.
- CASTELO BRANCO, Anísio Costa. **Matemática financeira aplicada**. São Paulo: Thomson, 2002. (3)
- FREITAS, MAURÍCIO A. L., **Matemática Financeira**, Editora Livro Rápido, Recife, 2007.
- GITMAN, L., **Princípios de Administração Financeira**, Bookman, Porto Alegre, 2002.
- TORRES, O. F. F. **Fundamentos da engenharia econômica e da análise econômica de projetos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- VERAS, Lília Ladeira. **Matemática Financeira**. São Paulo: Atlas, 1999

Atenção: As bibliografias tratam de exemplares disponíveis, até a data de edição deste Programa, na Plataforma do acervo Pergamum da Univasf. Acessar o sítio:

<http://www.biblioteca.univasf.edu.br/biblioteca/>

Data	Assinatura do professor	Aprovado no Colegiado	Coordenador do Colegiado
01/fev/2020	 <small>Nildo Ferreira Costumá Jr. Professor - UNIVASF SIAPE: 1.610040</small>	