

PRO3384 – Finanças quantitativas

Responsável: Prof. Dra. Celma de Oliveira Ribeiro

Equipe: Dr. Pedro Gerber Machado

Monitor: Camila Corrêa de Melo

Segundo semestre - 2023

PRO - EPUSP

O curso é presencial e será cobrada presença

O curso será conduzido com base em um projeto desenvolvido em uma equipe de, **no máximo** 4 alunos, em atividades práticas semanais (cases) realizadas em sala de aula, e em exercícios resolvidos em sala (quizzes semanais) e palestras com especialistas.

Assim, a avaliação será contínua, de forma que a presença do aluno é indispensável.

Média final - MF

- M_{proj} = média do projeto
- M_{case} = média dos exercícios práticos – “cases”
- M_{ES} = média dos exercícios em sala – “quizzes”
- MF = média final

Se $M_{min} = \{M_{case}, M_{ES}\} < 4$

$$MF = M_{min}$$

Senão

$$MF = \frac{1}{3} (M_{case} + M_{ES} + M_{proj})$$

$$M_{case}, M_{ES}, M_{proj} \geq 0$$

Avaliações semanais – Estudos de caso

- Serão realizados estudos de caso que presumem que o aluno tenha lido o material didático da disciplina.
- Todas as semanas haverá entrega de trabalho prático, o qual será realizado em sala de aula, em grupos de, no máximo, 2 alunos.
- Haverá dois tipos de entrega: uma ao final de cada aula e uma semanal, correspondente à resolução completa do estudo de caso. As entregas são individuais!

- Cada um dos N estudos de caso é subdividido em K (uma ou mais) etapas, uma em cada aula.
- Para cada estudo de caso (i) será atribuída uma nota M, constituída pela média das notas intermediárias (etapas do caso) ponderadas pela presença do aluno.

$$M_i = \frac{\sum_{j=1}^{K_i} \alpha_j}{K_i} \times X_i$$

$$\alpha_i = \begin{cases} 1, & \text{aluno presente} \\ 0, & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

- X_i é a média dos exercícios associados ao estudo de caso.

- Média exercícios em sala:

$$M_{case} = \frac{\sum_{j=1}^N M_j - \min M_i}{N - 1}$$

N = número de exercícios em sala (case)

X_i = nota do exercício em sala (case)

Observe que cada estudo de caso corresponde a uma prova! Será eliminada uma nota dentre todas, de forma que não haverá o equivalente a uma prova substitutiva.

Avaliações semanais – quizzes

- Semanalmente serão realizadas avaliações (quizzes), relativas à aula do dia e às aulas anteriores.
- Os quizzes são realizados presencialmente e são individuais.
- Poderão ser utilizados materiais de suporte para a realização das atividades.
- Caso o quiz tenha questão de múltipla escolha, a avaliação só é considerada se a resolução do exercício for apresentada.

Palestras Mensais

- Mensalmente serão realizadas palestras com especialistas da área.
- Deverá ser entregue, ao final, uma resenha da palestra assistida. A mesma equivalerá ao quiz da semana.

- Será eliminada a nota de uma das J provinhas realizadas

$$M_{ES} = \frac{\sum_{j=1}^N P_j - \min\{P_j\}}{N - 1}$$

no qual P_j é a nota da j -ésima provinha.

Observe que será eliminada uma nota dentre todas, de forma que não haverá o equivalente a uma prova substitutiva.

O projeto será apresentado em 3 etapas.

Pr_1 = Primeira (apresentação) entrega do projeto

Pr_2 = Segunda (apresentação) entrega do projeto

Pr_3 = Apresentação final do projeto

Outra data relevante:

Definição da equipe e do projeto

Atenção: A apresentação deverá ser feita por todos os membros do grupo e a ausência de um dos membros implicará na nota zero para este aluno nesta etapa do projeto.

$$M_i = \frac{1,5 \times Pr_1 + 3,5 \times Pr_2 + 5 \times Pr_3}{10}$$

- 1 - Introdução
- 2 - Objetivo e delimitação do escopo
- 3 - Metodologia
- 4 - Descrição dos dados
- 5 - Modelo e técnicas empregados
- 6 - Análise dos resultados
- 7 - Conclusão
- 8 - Bibliografia

Nas 3 etapas do projeto, essa deverá ser a estrutura do relatório, o qual será complementado a medida que o projeto evolui.

- LUENBERGER, David G. **Investment Science**. Oxford University Press
- BROOKS, Chris. **Introductory Econometrics For Finance**. Cambridge University Press
- EDWIN, J. Elton; MARTIN, J. Gruber. **Modern Portfolio Theory and Investment Analysis**. John Wiley & Sons.
- Notas de aula
- Materiais para leitura indicados em sala de aula