

a.s. 2022/2023

**PROGRAMMA DI MATEMATICA****INSEGNANTE: Patrizia Ricci****MATEMATICA FINANZIARIA**

- Regimi finanziari: Regime finanziario dell'interesse semplice, Regime finanziario dell'interesse composto. Tassi equivalenti. Operazioni finanziarie (principio di equivalenza finanziaria).
- Rendite e Ammortamenti. Classificazione di Rendite.
  - ✓ **Montante** di rendite posticipate ed anticipate.
    - Problema della Costituzione di un Capitale. Costruzione del piano di costituzione. Ricerca della rata. Ricerca del tasso di interesse attraverso il procedimento di interpolazione lineare. Ricerca del numero delle rate con eventuali aggiustamenti nel piano di costituzione.
  - ✓ **Valore attuale** di rendite posticipate ed anticipate.
    - Problema del Rimborso di un Prestito.
      - **Rimborso Globale:**
        1. Rimborso del montante;
        2. Rimborso globale del Capitale con pagamento periodico degli interessi;
        3. Ammortamento a due tassi o Americano.
      - **Rimborso Graduale:**
        1. Ammortamento Francese o a rata costante. (Ammortamento progressivo). Costruzione del piano di ammortamento. Ricerca della rata. Ricerca del tasso di interesse attraverso il procedimento di interpolazione lineare. Ricerca del numero delle rate con eventuali aggiustamenti nel piano di ammortamento.
        2. Ammortamento Italiano o a quota capitale costante (Ammortamento uniforme). Costruzione del piano di ammortamento.
- Il Leasing finanziario.

**RICERCA OPERATIVA: PROBLEMI DI DECISIONE**

Scopi e metodi della Ricerca Operativa.

Problemi a una variabile di azione:

- Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati.
  - ✓ Diagrammi di redditività (funzione lineare e funzione quadratica)
- Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti differiti.
  - ✓ Criterio di attualizzazione:  
metodo confronto r.e.a.; metodo confronto t.i.r per operazioni di investimento e operazioni di finanziamento
    - Acquisto macchinari di stessa durata o di durata diversa
    - Scelta tra mutuo e leasing
- Scelta tra più alternative (metodo grafico).

Perugia, 29.05.2023

GLI STUDENTI

IL DOCENTE