

Laboratorio PLS

# Probabilità con simulazioni

## Scheda

- **Titolo**

Probabilità con simulazioni

- **Indirizzi scolastici e classi di riferimento:**

Tutte le classi che abbiano iniziato lo studio della probabilità e che intendano approfondire l'argomento in vista delle applicazioni.

- **Obiettivi formativi**

Trasmettere i concetti fondamentali della probabilità con l'ausilio di simulazioni al computer.

- **Descrizione**

L'attività consiste in una introduzione ai concetti fondamentali della probabilità utilizzando il computer per eseguire calcoli e per effettuare simulazioni dei fenomeni aleatori. Gli argomenti includono:

- la nozione di probabilità in senso classico e frequentista;
- la legge dei grandi numeri;
- eventi rari e coincidenze;
- giochi di sorte;
- valore atteso.

I calcoli e gli esperimenti di simulazione sono eseguiti con Microsoft Excel (o software equivalente) tramite esercitazioni guidate. Alcune simulazioni complesse sono eseguite tramite programmi ad hoc gratuiti.

- **Svolgimento** (descrizione, luogo, durata, partecipanti)

La durata, modulabile accordandosi col docente, può andare da 2 a 6 ore.  
Lo svolgimento può essere effettuato presso:

- il laboratorio del DiSIA
- la scuola (solo in caso di adesione di intere classi e di disponibilità di un laboratorio informatico con installato Microsoft Excel o software equivalente)

- **Periodo**

Da concordare col docente.

- **Referenti DiSIA:**

Grilli Leonardo  
leonardo.grilli@unifi.it  
055 2751552

- **Scuola superiore:** indicare nome, codice, indirizzo, telefono

- **Referenti scuola superiore:** indicare per ciascuno cognome, nome, materia, email, telefono