

SUPSI

Probabilità e statistica

Modulo breve

Presentazione

Probabilità e statistica è uno degli ambiti previsti per la matematica nel Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese. Il Piano prevede, in particolare, la realizzazione di attività preparatorie durante la scuola elementare e di introdurre i principali concetti nella scuola media. Le prerogative di questo corso sono di recuperare ed approfondire le conoscenze di probabilità e statistica, acquisire solide basi sia teoriche sia pratiche, al fine di poter ideare, progettare e realizzare itinerari didattici efficaci nell'ambito dell'insegnamento nella scuola media e nella scuola elementare. Verranno presentati i temi classici tramite un approccio applicativo e supportati dagli aspetti teorici per creare quel legame di senso necessario e propedeutico all'insegnamento.

Obiettivi

- Acquisire sicurezza riguardo alle nozioni di base di probabilità e statistica;
- saper individuare i concetti principali dei temi proposti;
- applicare le conoscenze acquisite in situazioni problema;
- ampliare gli ambiti di applicazione ;
- aumentare la motivazione e il piacere nell'affrontare e insegnare temi in ambito probabilistico.

Destinatari

Docenti di scuola dell'obbligo.

Certificato

Attestato di frequenza con ECTS.
Esame orale.

Crediti di studio ECTS

3 ECTS

Programma

Accenni di calcolo combinatorio
Lo spazio campionario e gli eventi
Il concetto di probabilità e le sue interpretazioni
La probabilità condizionata e alcuni teoremi relativi ad essa
Variabili aleatorie
Distribuzioni di probabilità discrete
Distribuzioni di probabilità continue
Valore atteso, varianza, deviazione standard
Rappresentazione e organizzazione di dati statistici
Parametri di posizione e parametri di dispersione

Durata

45 ore-lezione.

Responsabile/i

Alessio Carmine, docente Dipartimento formazione e apprendimento SUPSI.

Relatore/i

Corrado Guidi, docente Dipartimento formazione e apprendimento SUPSI, matematico.

Date

Semestre primaverile 2022.

Orari

17.45-20.15.

Luogo

Da definire.

Costo

Gratuito per docenti cantonali e comunali.

Osservazioni

La formazione è valida per il Diploma of Advanced Studies in Approfondimenti disciplinari per la matematica nella scuola dell'obbligo.

Informazioni

SUPSI, Dipartimento formazione e apprendimento
Piazza San Francesco 19
CH-6600 Locarno
T +41 (0)58 666 68 14/18
dfa.fc@supsi.ch
www.supsi.ch/dfa

Termine d'iscrizione

Entro il 31 gennaio 2022.

Link per le iscrizioni

<https://fc-catalogo.app.supsi.ch/Course/Details/32361>