

FILOSOFIA (LB16)

(Università degli Studi)

Insegnamento LOGICA MATEMATICA

GenCod 00842

Docente titolare PAOLO BALDI

Insegnamento LOGICA MATEMATICA

Anno di corso 2

Insegnamento in inglese

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare M-FIL/01

Percorso PERCORSO COMUNE

Corso di studi di riferimento FILOSOFIA

Tipo corso di studi Laurea

Sede

Crediti 12.0

Periodo Secondo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 60.0

Tipo esame Orale

Per immatricolati nel 2022/2023

Valutazione Voto Finale

Erogato nel 2023/2024

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso si propone di offrire un'introduzione ai metodi della logica e del ragionamento scientifico. La prima metà del corso verterà sulla logica, e si introdurranno elementi di base di logica classica, sia proposizionale che del primo ordine.

Si passerà poi alla filosofia della scienza, per cui si presenteranno in maniera sistematica i temi fondamentali del dibattito contemporaneo, integrandoli con letture di testi centrali della storia della disciplina.

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Capacità di argomentare in maniera rigorosa e competenza nella traduzione tra linguaggio naturale e linguaggi formali. Competenza di base nel formalismo matematico della logica, e capacità di ragionare con i suoi aspetti sintattici e semantici. Conoscenza dei diversi aspetti del metodo scientifico, e degli argomenti fondamentali di dibattito nella filosofia della scienza del '900.

METODI DIDATTICI

Didattica frontale, commento di testi ed esercitazioni.

MODALITA' D'ESAME

Prova scritta per la parte di Logica, con discussione orale dei risultati. Si verificherà la conoscenza delle nozioni principali e la capacità di utilizzare i formalismi sintattici e semantici della logica proposizionale e del primo ordine.

Esame orale, per la parte di filosofia della scienza, in cui verrà valutata la capacità argomentativa ed espositiva, e la conoscenza dei metodi e delle idee fondamentali della disciplina.

APPELLI D'ESAME

a.a. 2023-2024: 19 dicembre 2023, 30 gennaio 2024, 5 aprile 2024, 14 maggio 2024 (straordinario), 25 giugno 2024, 23 luglio 2024, 10 settembre 2024, 22 ottobre 2024 (straordinario)

PROGRAMMA ESTESO

Logica

Introduzione alla logica e all'argomentazione. Rapporto tra linguaggio naturale e linguaggio formale.
Logica proposizionale: semantica e sistemi di deduzione.
Logica del primo ordine: semantica e sistemi di deduzione.

Filosofia della Scienza

- Il problema della demarcazione e il dibattito sul metodo scientifico: deduzione, induzione e abduzione.
- L'evoluzione delle teorie scientifiche
- Introduzione alla probabilità come "logica della scienza". Il ragionamento statistico e l'approccio Bayesiano nella scienza e nella filosofia della scienza
- Il funzionamento della comunità scientifica. Scienza e società.

TESTI DI RIFERIMENTO

Logica:

- D. Palladino, M.Frixione (cura). Corso di logica. Introduzione elementare al calcolo dei predicati. Carrocci Editore, 2021.

- Dispense fornite dal docente, caricate online sul sito dopo le lezioni.

Filosofia della Scienza:

- P. Godfrey Smith. Teoria e Realtà. Introduzione alla filosofia della scienza. Raffaello Cortina Editore, 2022

- Brani da testi classici di filosofia della scienza, forniti dal docente, e caricati online sul sito del corso.

Testi opzionali, di consultazione per approfondimenti.

Per la logica:

- A. Ciabattoni, A. Asperti. Logica ad Informatica. McGraw-Hill
- M.D'Agostino, H. Hosni. Logica. Idee , metodi e applicazioni in tre percorsi facili. Einaudi, 2023 (in corso di stampa)

Per la filosofia della scienza di impostazione Bayesiana:

- C. Howson, P. Urbach. Scientific Reasoning: The Bayesian Approach. Open Court, 2006.

Antologia di brani classici di Filosofia della scienza:

- G. Boniolo, M. Dalla Chiara, C. Sinigaglia, G. Giorello, S. Tagliagambe. Filosofia della scienza. Raffaello Cortina Editore, 2002