



ISIA di Pescara

Istituto Superiore per le Industrie Artistiche

via Cesare Battisti, 198 - 65123 Pescara

Codice Fiscale: 91137250683 - Tel. 085.2059763 / 867

E-mail: isiape@isiadesign.pe.it PEC: pec@pec.isiadesign.pe.it Sito web: www.isiadesign.pe.it



Scheda delle Attività Didattiche a.a. 2022/2023

Denominazione insegnamento:	Matematica per il Design
SAD (settore artistico disciplinare):	ISST/01
Nome del docente responsabile:	Emiliano Colantonio
Numero di crediti formativi (CFA):	4
Anno di corso in cui l'insegnamento è previsto:	I
Semestre di svolgimento delle lezioni:	II
Contenuti del corso	Il corso si propone di fornire, sulla base di elementi fondamentali di logica matematica, una conoscenza adeguata dei principali modelli di ragionamento logico e probabilistico. Il corso si articolerà in tre macro sezioni, rappresentate dalla logica verbale, da quella grafica e da quella aritmetica.
Testi di riferimento	AA.VV. (2023), Logica – Libro di teoria con esercizi, Hoepli ebook disponibile al seguente link: https://www.bookrepublic.it/ebook/9788836013579-hoepli-test-logica-hoepli/
Obiettivi formativi	L'insegnamento si propone di fornire allo studente metodi e tecniche fondamentali della Logica Matematica, con particolare riferimento alle nozioni di base. Saranno anche introdotte nozioni basilari di teoria degli insiemi e calcolo delle Probabilità. Ulteriore obiettivo è la preparazione dello studente all'applicazione delle tecniche di Logica Matematica alle altre discipline scientifiche.
Prerequisiti	Le conoscenze aritmetiche di base (quattro operazioni, proporzioni, frazioni, potenze, ecc.).
Metodi didattici	Lezioni frontali con esempi ed esercizi.
Modalità di verifica dell'apprendimento	La verifica dell'apprendimento avverrà attraverso una prova scritta costituita da 30 quiz a risposta multipla. Per conseguire

	l' idoneità, occorrerà raggiungere il punteggio di 16/30.
Programma esteso	<p>Logica verbale</p> <ul style="list-style-type: none"> - relazioni tra termini - sillogismi - premesse e conclusioni - deduzioni e condizioni necessarie e sufficienti - negazioni <p>Logica grafica</p> <ul style="list-style-type: none"> - insiemi - lettura di grafici <p>Logica aritmetica</p> <ul style="list-style-type: none"> - sequenze numeriche - sequenze alfabetiche - sequenze alfanumeriche - mcm e MCD - equazioni - sistemi di equazioni - calcolo delle probabilità - percentuali - medie - spazio e velocità