

ALLEGATO 1.1

ARGOMENTI OGGETTO DELL'ESAME DI AMMISSIONE

Rappresentazione

I quesiti riguardanti gli argomenti della "cultura della rappresentazione" sono rivolti, da un lato, a verificare le conoscenze di base relative alla scienza della rappresentazione, dall'altro, ad accertare le capacità di interpretazione e decodificazione del disegno, nella sua dimensione iconico-simbolica.

Logica e cultura generale

Accertamento della capacità di completare logicamente un ragionamento, in modo coerente con le premesse, che vengono enunciate in forma simbolica o verbale attraverso quesiti a scelta multipla. Altri quesiti verteranno su conoscenze di cultura generale e sulla comprensione di testi di saggistica scientifica o narrativa di autori classici o contemporanei, oppure su testi di attualità comparsi su quotidiani o su riviste generalistiche o specialistiche; verteranno altresì su casi o problemi, anche di natura astratta, la cui soluzione richiede l'adozione di forme diverse di ragionamento logico e di comprensione del testo.

Design

I quesiti saranno orientati a verificare le conoscenze di base riguardo la cultura e la storia del design, con i suoi personaggi, i prodotti, le vicende specifiche.

Matematica e Fisica

La prova è mirata all'accertamento della padronanza di:

- insiemi numerici e calcolo aritmetico (numeri naturali, relativi, razionali, reali; ordinamento e confronto di numeri; ordine di grandezza; operazioni, potenze, radicali, logaritmi), calcolo algebrico, geometria euclidea (poligoni, circonferenza e cerchio, misure di lunghezze, superfici e volumi, isometria, similitudini e equivalenze, luoghi geometrici), geometria analitica (fondamenti), probabilità e statistica (fondamenti);
- nozioni di base sui principi della Meccanica: definizione delle grandezze fisiche fondamentali (spostamento, velocità, accelerazione, massa, quantità di moto, forza, peso, lavoro e potenza); leggi della dinamica;
- nozioni di base sulla statica dei fluidi;
- nozioni elementari sulle definizioni delle grandezze fisiche e dei principi di base dell'elettricità (legge di Ohm).