

## SCHEDA DOCENTE PROGRAMMA - A.A. 2015-2016

**COGNOME E NOME:** Iannamorelli Bruno

**QUALIFICA:** docente a contratto

**SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE:** MAT /04 Matematiche Complementari  
Codice DQ0188

**INSEGNAMENTO:**  
Fondamenti di Matematica

**NUMERO CREDITI:** 8

**PERIODO INSEGNAMENTO:** Primo Semestre 48h

### PROGRAMMA DEL CORSO:

#### **OBIETTIVI:**

Al termine del corso lo studente:

- ha padronanza degli strumenti dell'Aritmetica (conosce i sistemi numerici, ha capacità di manipolazione numerica usando potenze, radici, frazioni e numeri decimali);
- sa usare il calcolo letterale, anche risolvendo equazioni e sistemi di primo grado;
- sa collocare storicamente l'evoluzione dei principali concetti riguardanti lo sviluppo della rappresentazione dei numeri e della risoluzione di equazioni algebriche di primo e secondo grado;
- sa applicare le nozioni elementari di base di logica (enunciati, connettivi logici);
- calcola la probabilità di eventi nel caso finito (ad esempio in giochi con lanci di dadi o estrazioni di numeri).

#### **CONTENUTI:**

Algebra e Aritmetica:

Primi elementi di teoria degli insiemi e di logica. Insiemi numerici (naturali, interi): aspetti storici, proprietà elementari. Operazioni aritmetiche e loro proprietà. Strumenti di calcolo ingenui. Numeri razionali (frazioni), uso e manipolazione, proporzioni, percentuali. Numeri reali (radici). Equazioni e sistemi di primo e secondo grado.

Calcolo delle Probabilità:

Primi elementi di probabilità (caso finito). Applicazioni e risoluzione di problemi.

#### **PREREQUISITI:**

Conoscenze di matematica di base: aritmetica, algebra.

#### **METODO DI INSEGNAMENTO:**

lezioni frontali con la proiezione di presentazioni in power point, lezioni dialogate, lavori di gruppo.

#### **LINGUA IN CUI SI TIENE IL CORSO:**

italiano

### **MATERIALE DIDATTICO:**

Pinilla M.I.F, Sbaragli S., *Matematica di base per insegnare nella scuola primaria*, Pitagora Ed. Bologna, 2011  
Castelnuovo E., *Numeri A*, *Numeri B*, La Nuova Italia  
Testi di algebra per il primo biennio delle scuole Superiori.

#### **Materiali forniti dal docente:**

presentazioni in power point

### **INFORMAZIONI AGGIUNTIVE**

**Prima parte**

**Seconda parte**

### **INFORMAZIONI PER STUDENTI DI ORDINAMENTI O COORTI PRECEDENTI**

#### **MODALITA' DI VERIFICA:**

La verifica dell'apprendimento è costituita da una prova scritta finale per valutare il raggiungimento degli obiettivi propri del corso.

**ORARIO DI RICEVIMENTO:** <http://scienzeumane.univaq.it/index.php?id=1696>

Martedì, ore 11:00

#### **SEDE PER IL RICEVIMENTO:**

Stanza docenti esterni / piano 2°

**N. TELEFONO (INTERNO):** 3495250724

**E-MAIL:** jannab@tiscali.it