

Liceo “Marie Curie” (Meda)  
Scientifico – Classico – Linguistico

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE**

***a.s. 2015/16***

<b>CLASSE</b>	<b>Indirizzo di studio</b>
3BS	Nuovo ordinamento

<b>Docente</b>	Prof. Carlo Pozzoli
<b>Disciplina</b>	Matematica
<b>Monte ore settimanale nella classe</b>	4
<b>Documento di Programmazione disciplinare presentata in data 30/10/2015</b>	

# 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

**1.1 Profilo generale della classe:** Classe "vivace" sia dal punto di vista cognitivo che comportamentale. Ciò porta ad aspetti positivi: la vivacità intellettuale permette un giusto ritmo nel lavoro, ma anche negativi: quella comportamentale, seppur ora più sotto controllo rispetto all'anno precedente, richiede un'impostazione che richieda un'attenzione sempre viva, per evitare dispersioni. Dispersioni che durante le verifiche orali sono maggiori. Come profitto, alcuni studenti (pochi, comunque) evidenziano delle difficoltà, al momento marcate.

## 1.3 Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati

<b>Livello critico</b> (voto n.c. - 2)	<b>Livello basso</b> (voti inferiori alla sufficienza)	<b>Livello medio</b> (voti 6-7)	<b>Livello alto</b> (voti 8-9-10)
N.	N.5	N.10	N.9

### FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI

- griglie, questionari conoscitivi, test socio-metrici (se si, specificare quali griglie)
- tecniche di osservazione
- test d'ingresso
- colloqui con gli alunni
- colloqui con le famiglie
- altro: Conoscenza della classe al 30/10

## 2. QUADRO DELLE COMPETENZE

Asse culturale:

<b>Competenze disciplinari</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzare consapevolmente strumenti algebrici e teoremi di geometria euclidea piana</li><li>• utilizzare il metodo delle coordinate cartesiane</li><li>• saper risolvere problemi geometrici per via analitica</li><li>• usare una terminologia appropriata e arguire espositivo</li><li>• saper operare con il simbolismo matematico e applicare il metodo logico-deduttivo.</li><li>• Saper analizzare situazioni problematiche e tradurle in un modello matematico</li><li>• saper produrre in modo chiaro e preciso rappresentazioni grafiche di funzioni lineari e di secondo grado, esponenziali e logaritmiche</li><li>• saper determinare di una conica a partire da condizioni assegnate</li></ul>	
---	--

## **2.1 Articolazione delle competenze in abilità e conoscenze :si veda la programmazione comune**

### **3. CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA**

- Ripasso problemi di algebra applicata alla geometria.
- Algebra Disequazioni irrazionali (trimestre)
- Geometria analitica Retta e fasci di rette; interpretazione grafica di disequazioni lineari; circonferenza, parabola, rette tangenti (trimestre) .Ellisse, iperbole e fasci di circonferenze; interpretazione e risoluzione grafica di disequazioni.
- Relazioni e funzioni funzioni (dominio, funzione inversa,); grafici di funzioni irrazionali e contenenti valori assoluti deducibili da quelli delle coniche; funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.
- Eventuali approfondimenti: successioni numeriche; progressioni aritmetiche e geometriche. Statistica: distribuzione gaussiana; i rapporti statistici; interpolazione, regressione

### **4. EVENTUALI PERCORSI MULTIDISCIPLINARI**

Si veda la programmazione del consiglio di Classe



## 5. METODOLOGIE

Lezione frontale, spiegazione partendo da esempi, dal particolare al generale. Se necessario il viceversa. Quesiti brevi /lambo, sugli argomenti che si stanno trattando, per migliorare il coinvolgimento degli studenti.

## 6. AUSILI DIDATTICI

Testo Matematica 2.0 di Bergamini-Trifone vol.3

## 7. MODALITÀ DI RECUPERO DELLE LACUNE RILEVATE E DI EVENTUALE VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

- Recupero curricolare: In itinere
- Recupero extra- curricolare: Corsi di recupero e Help
- Valorizzazione eccellenze: indicazione di esercizi più complessi

## 8. VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI (si rimanda alle griglie definite in dipartimento)

TIPOLOGIE DI PROVE DI VERIFICA	NUMERO PROVE DI VERIFICA
Non esistendo più la differenza valutativa tra scritto e orale, si ritiene (come da dipartimento) di fornire solo il numero minimo complessivo di prove che si effettueranno	3 nel trimestre      4 nel pentamestre

## 9. COMPETENZE DI CITTADINANZA

Per la declinazione degli obiettivi sottoelencati si rimanda, in toto, agli obiettivi educativi e didattici trasversali elencati nella programmazione del Consiglio di classe

1. **IMPARARE A IMPARARE**
2. **PROGETTARE**
3. **RISOLVERE PROBLEMI**
4. **INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI**
5. **ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI**
6. **COMUNICARE**
7. **COLLABORARE E PARTECIPARE**
8. **AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE**



# ***Indice***

- 1. Analisi della situazione di partenza**
  - 1.1 Profilo generale della classe**
  - 1.2 Alunni con bisogni educativi speciali**
  - 1.3 Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati**
- 2. Quadro delle competenze**
  - 2.1 Articolazione delle competenze**
- 3. Contenuti specifici del programma**
- 4. Eventuali percorsi multidisciplinari**
- 5. Metodologie**
- 6. Ausili didattici**
- 7. Modalità di recupero delle lacune rilevate e di eventuale valorizzazione delle eccellenze**
- 8. Verifica e valutazione degli apprendimenti**
- 9. Competenze di cittadinanza**