

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

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE**

**a.s. 2017/18**

<b>CLASSE</b>	<b>Indirizzo di studio</b>
4BS	Nuovo ordinamento

<b>Docente</b>	Pozzoli Carlo
<b>Disciplina</b>	Matematica
<b>Monte ore settimanale nella classe</b>	4
<b>Documento di Programmazione disciplinare presentata in data 23/10/2017</b>	

## 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

**1.1 Profilo generale della classe** La classe si presenta molto ben ricettiva, pur se rimangono pochi elementi che comprendono con meno speditezza

**1.3 Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati**  
Circa un terzo su livelli eccellenti, un terzo medi, il resto sufficiente

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI  
Scrutini finali a.s.2016/2017

## 2. QUADRO DELLE COMPETENZE

Asse culturale:

<b>Competenze disciplinari</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>definite all'interno dei dipartimenti</i> Utilizzare consapevolmente strumenti algebrici e teoremi di trigonometria</li><li>• Utilizzare il metodo delle coordinate cartesiane</li><li>• saper risolvere problemi geometrici con la trigonometria</li><li>• usare una terminologia appropriata e rigore espositivo</li><li>• saper operare con il simbolismo matematico e applicare il metodo logico-deduttivo.</li></ul>	
---	--

### 2.1 Articolazione delle competenze in abilità

- Saper analizzare situazioni problematiche e tradurle in un modello matematico

saper produrre in modo chiaro e preciso rappresentazioni grafiche di funzioni algebriche e trascendenti sapendo utilizzare le principali trasformazioni del piano

- saper risolvere problemi di geometria piana e solida utilizzando strumenti e teoremi di trigonometria piana

## 3. CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

- Funzioni goniometriche e formule goniometriche; risoluzione di triangoli rettangoli; equazioni e disequazioni goniometriche. (trimestre) Risoluzione di triangoli qualunque.
- L'insieme  $C$  dei numeri complessi.
- Calcolo combinatorio e calcolo delle probabilità.
- Cenni di geometria dello spazio.
- Geometria analitica nello spazio

## 4. EVENTUALI PERCORSI MULTIDISCIPLINARI

Non previsti

## 5. METODOLOGIE

Lezione frontale, partendo da esempi, con astrazioni successive. Ogni argomento corredato da opportuni esercizi

## 6. AUSILI DIDATTICI

Matematica.blu.2.0 Bergamini Trifone Zanichelli (Nuova edizione)

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

- Recupero curricolare: **In itinere**
- Recupero extra- curricolare: **Sett.di interruzione**
- Valorizzazione eccellenze: **Olimpiadi di Matematica**

**8. VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI** si rimanda alle griglie definite in dipartimento

TIPOLOGIE DI PROVE DI VERIFICA	NUMERO PROVE DI VERIFICA
Prove scritte .....	2(trim) 2(pentam).....
Prove orali .....	1(trim) 1(pentam)
Situazioni incerte, nel pentamestre verranno ulteriormente valutate	

## **9. COMPETENZE CHIAVE EUROPEE**

Si fa riferimento ai lavori del Consiglio di classe.

- 1. COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA**
- 2. COMUNICAZIONE IN LINGUE STRANIERE**
- 3. COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN CAMPO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO**
- 4. COMPETENZA DIGITALE**
- 5. IMPARARE AD IMPARARE**
- 6. COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE**
- 7. SENSO DI INIZIATIVA E DI IMPRENDITORIALITA'**
- 8. CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI**

## ***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 chiave europee**