

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

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

a.s. 2018/19

CLASSE	Indirizzo di studio
2BSA	Nuovo ordinamento

Docente	Pozzoli Carlo
Disciplina	Matematica
Monte ore settimanale nella classe	4
Documento di Programmazione disciplinare presentata in data 15/10/2018	

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

1.1 Profilo generale della classe La classe si presenta ben ricettiva ,pur se permane una certa dispersione dovuta a un po'di vivacita`

1.3 Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati

Circa meta` su livelli piu` che buoni ,un quarto medi, il resto sufficiente

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI
Scrutini finali a.s.2017/2018

2. QUADRO DELLE COMPETENZE

Asse culturale:

Competenze	
<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico di primo e secondo grado rappresentandole anche sotto forma grafica• confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni• saper risolvere espressioni algebriche contenenti radicali algebrici e aritmetici• saper tradurre correttamente il testo di problemi geometrici in disegno-ipotesi-tesi ed utilizzare i teoremi della geometria euclidea per risolverli	
	<ul style="list-style-type: none">• usare una terminologia appropriata e acquisire rigore espositivo.

2.1 Articolazione delle competenze in abilità

- Saper analizzare situazioni problematiche e tradurle in un modello matematico
- saper individuare le proprietà delle figure e formulare i passaggi logici di una dimostrazione
- saper usare consapevolmente il calcolo numerico e letterale
- saper operare con i numeri irrazionali
- saper rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione lineare e quadratica
- saper leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi.

3. CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

- Algebra Sistemi lineari. Insiemi numerici: i radicali e relative operazioni. I numeri reali. equazioni di secondo grado (trimestre); disequazioni di secondo grado. Disequazioni fratte. Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo. Equazioni e disequazioni con valore assoluto. Equazioni e disequazioni irrazionali. Sistemi di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni.
- Geometria Circonferenza e poligoni inscritti e circoscritti, equivalenza delle superfici piane, la misura e le grandezze proporzionali. (trimestre) Similitudine e funzioni circolari, i criteri di similitudine dei triangoli. Teorema di Pitagora e teoremi di Euclide. Problemi di applicazione dell'algebra alla geometria.

- Geometria analitica il piano cartesiano e la retta, funzioni lineari; distanza tra due punti, punto medio, equazione di una retta, parallelismo e perpendicolarità, distanza di un punto da una retta; (trimestre); parabola come funzione quadratica.
- Dati e previsioni introduzione alla probabilità, gli eventi, somma e prodotto logico di eventi. Legame fra statistica e probabilità.

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

La matematica a colori 2 Petrini

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) 3(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**