

Liceo "Marie Curie" (Meda)
Scientifico – Classico – Linguistico

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

a.s. 2017/18

CLASSE	Indirizzo di studio
1BSA	Nuovo ordinamento

Docente	Pozzoli Carlo
Disciplina	Matematica
Monte ore settimanale nella classe	5
Documento di Programmazione disciplinare presentata in data 23/7/2017	

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

1.1 Profilo generale della classe (caratteristiche cognitive, comportamentali, atteggiamento verso la materia, interessi, partecipazione...) Gli studenti e le studentesse sono mediamente ricettivi, con un atteggiamento partecipe e di curiosità. Alcuni studenti sono un po' troppo esuberanti

1.2 Alunni con bisogni educativi speciali (alunni diversamente abili e con disturbi specifici dell'apprendimento) Uno studente presenta marcate difficoltà nella comprensione della lingua italiana. Si evita parlando quando possibile in inglese e con spiegazioni personali fuori ora.

1.3 Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati
25% di eccellenze, 30% livello medio 30% basso, 15% problematico

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI

Segnalazioni delle scuole medie

2. QUADRO DELLE COMPETENZE

Asse culturale:

Competenze disciplinari	
<ul style="list-style-type: none">definite all'interno dei dipartimenti Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico di primo gradoconfrontare ed analizzare figure geometriche (triangoli e quadrilateri) individuandone le proprietàsaper interpretare il testo di un problema e avviarne la risoluzioneanalizzare semplici dati e interpretarli, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafichefamiliarizzare con il linguaggio matematico.	

2.1 Articolazione delle competenze in abilità

Abilità

- Saper interpretare correttamente il testo di un problema
- saper analizzare situazioni problematiche e tradurle in un modello matematico
- saper riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici
- saper realizzare costruzioni geometriche elementari
- saper individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete
- saper formulare i principali passaggi logici di una dimostrazione
- saper usare consapevolmente il calcolo numerico e letterale
- saper utilizzare strumenti informatici essenziali.

3. CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

- Aritmetica e algebra Insiemi numerici e relative operazioni; espressioni numeriche. Insiemi e logica. Calcolo algebrico: espressioni letterali, monomi, polinomi, prodotti notevoli, divisione tra polinomi, regola di Ruffini e teorema del resto, scomposizioni, equazioni intere e problemi di primo grado (trimestre). Frazioni algebriche. Equazioni di primo grado letterali e fratte. Disequazioni di primo grado e disequazioni fratte. Equazioni e disequazioni di grado superiore al primo da risolvere con la legge di annullamento del prodotto. Equazioni e disequazioni con i valori assoluti.
- Geometria Definizioni, relazioni, rette, semirette, angoli. Postulati della geometria euclidea e criteri di congruenza dei triangoli (trimestre). Rette parallele e perpendicolari e quadrilateri. Somma degli angoli interni di un triangolo. Definizioni e proprietà dei parallelogrammi. Rettangoli, rombi e quadrati. Trapezi. Teorema di Talete dei segmenti congruenti. Circonferenza e cerchio.
- Dati e previsioni fasi di un'indagine statistica e rappresentazione di dati, media aritmetica semplice e ponderata, varianza e scarto quadratico medio; utilizzo del foglio elettronico.

4. EVENTUALI PERCORSI MULTIDISCIPLINARI non sono previsti

5. **METODOLOGIE**

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

6. **AUSILI DIDATTICI**

Matematica a colori di L.Sasso Petrini editore

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 rimandare alle griglie definite in dipartimento

Inserire testo

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**