

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

***PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE***

***a.s. 2019/20***

<b>CLASSE</b>	<b>Indirizzo di studio</b>
1BS	Nuovo ordinamento

<b>Docente</b>	Pozzoli Carlo
<b>Disciplina</b>	Fisica
<b>Monte ore settimanale nella classe</b>	2
<b>Documento di Programmazione disciplinare presentata in data 15/10/2019</b>	

## 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

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

50% di eccellenze, 30% livello medio 20% basso,

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI  
Segnalazioni delle scuole medie

## 2. QUADRO DELLE COMPETENZE

Asse culturale:

<b>Competenze disciplinari</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>definite all'interno dei dipartimenti</i> Comunicare i contenuti appresi attraverso forme di espressione orale, scritta e grafica</li><li>• interpretare grafici</li><li>• utilizzare un linguaggio scientifico idoneo</li><li>• saper operare con il calcolo vettoriale; costruire in modo guidato modelli teorici attraverso le osservazioni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saper condurre una semplice esperienza effettuando misure dirette e indirette</li></ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **2.1 Articolazione delle competenze in abilità**

### **Abilità**

- Osservare e identificare fenomeni: formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi
- formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione
- fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale esplorare fenomeni e descriverli con linguaggio adeguato (incertezze, cifre significative, grafici)

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

- Grandezze fisiche e loro misura
- Errori di misura.
- Relazioni fra grandezze e relativi grafici (trimestre primo anno).
- I vettori e le relative operazioni.
- Concetto di forza: forza peso, di attrito, elastica.
- Equilibrio di un punto materiale e di un corpo esteso.
- Compatibilmente coi tempi :ottica geometrica

## **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**

Fisica Modelli teorici e problem solving J.Walker Pearson

## 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: -----

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

TIPOLOGIE DI PROVE DI VERIFICA	NUMERO PROVE DI VERIFICA
Prove scritte .....	2(trim) 2(pentam).....
Prove orali .....	1(trim) e 1(pentam): solo per studenti insufficienti agli scritti
	Situazioni incerte, nel pentamestre verranno ulteriormente valutate

## 9. COMPETENZE CHIAVE ERUROPEE

Si fa riferimento ai lavori del Consiglio di classe.

(\*)

## ***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**