

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

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

a.s. 2019/20

CLASSE	Indirizzo di studio
4CS	Nuovo ordinamento

Docente	Pozzoli Carlo
Disciplina	Fisica
Monte ore settimanale nella classe	3
Documento di Programmazione disciplinare presentata in data 15/10/2019	

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

1.1 Profilo generale della classe La classe si presenta molto ben ricettiva e attenta alle indicazioni del docente.

1.3 Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati

Circa metà su livelli più che buoni /ottimi, un quarto medi, il resto sufficiente

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI

Scrutini finali a.s.2018/2019

2. QUADRO DELLE COMPETENZE

Asse culturale:

Competenze disciplinari <i>definite all'interno dei dipartimenti</i> • Saper operare con le grandezze fisiche e loro unità di misura • saper operare con i vettori • saper risolvere problemi relativi ai fenomeni trattati e saper interpretare tabelle e grafici • saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina • saper comunicare in modo chiaro e sintetico le procedure eseguite, i risultati raggiunti e il loro significato.	
--	--

2.1 Articolazione delle competenze in abilità

- Saper valutare situazioni problematiche e tradurle in un modello matematico
 - saper risolvere problemi nei diversi ambiti della fisica
- analizzare fenomeni individuando le variabili che li caratterizzano e le proprietà invarianti

3. CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

• **Conoscenze**

Termologia e termodinamica (solo punto di vista macroscopico)

Le onde nei mezzi elastici.

Il suono(cenni) e i fenomeni relativi alla natura ondulatoria della luce. (trimestre)

Cariche elettriche e legge di Coulomb, distribuzione della carica sui conduttori.

Campo elettrico e sua rappresentazione.

Potenziale elettrico, flusso e teorema di Gauss; circuitazione e relativa legge.

Campo e potenziale in un conduttore in equilibrio.

Capacità, condensatori, energia del campo elettrico.

Conduzione nei solidi e circuiti elettrici.

4. EVENTUALI PERCORSI MULTIDISCIPLINARI

Termodinamica (con storia)

5. METODOLOGIE

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

6. AUSILI DIDATTICI

L'Amaldi 2.0 ; documenti su iphone forniti dal docente.

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

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

TIPOLOGIE DI PROVE DI VERIFICA	NUMERO PROVE DI VERIFICA
Prove scritte Prove orali	2(trim) 3(pentam)..... 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**