

## PROGRAMMA SVOLTO

### DI FISICA

**Classe VA LICEO LINGUISTICO Docente: GRASSI ANDREA**

**Attività svolte in presenza dall'intera classe: 98%**

**Eventuali attività svolte in DDI/DAD dall'intera classe:2%**

**Ore annue previste 66**

<b>I PERIODO</b>	
<b>ARGOMENTI SVOLTI</b>	<b>ORE</b>
Ripasso sulle equivalenze	<b>1</b>
Ripasso sui vettori	<b>1</b>
Ripasso sulle trasformazioni di formule	<b>1</b>
La legge di Coulomb	<b>3</b>
Il campo elettrico di una carica e di più cariche	<b>1</b>
Il principio di sovrapposizione	<b>1</b>
Esercitazione sulla legge di Coulomb	<b>2</b>
Condensatori in serie ed in parallelo	<b>1</b>
Circuiti di condensatori in serie ed in parallelo	<b>1</b>
Esercitazioni sui condensatori in serie ed in parallelo	<b>2</b>
Prima e seconda legge di Ohm	<b>2</b>
Circuiti in serie ed in parallelo per le resistenze	<b>1</b>
<b>TOTALE ORE</b>	<b>17</b>

<b>II PERIODO</b>	
<b>ARGOMENTI SVOLTI</b>	<b>ORE</b>
Recupero: quantità di carica, legge di Coulomb, condensatori in serie ed in parallelo	<b>2</b>
Forza magnetica su un filo percorso da corrente	<b>2</b>
Legge di Ampere	<b>2</b>
Campo magnetico attorno ad un filo percorso da corrente	<b>2</b>
Effetto Joule e dissipazione del calore per riscaldamento	<b>2</b>
Legge di Faraday-Neumann-Lenz	<b>1</b>
La forza elettromotrice e la derivata del flusso rispetto al tempo	<b>1</b>
Maxwell e l'elettromagnetismo	<b>2</b>
Lo spettro elettromagnetico	<b>2</b>

Esercitazione: le derivate nella fisica, aspetti elementari	<b>2</b>
Presentazione relatività speciale e generale – i postulati della relatività ristretta	<b>2</b>
Dilatazione del tempo, non simultaneità	<b>1</b>
La nuova legge di composizione delle velocità	<b>1</b>
Il paradosso dei gemelli	<b>1</b>
Ripasso sulle formule fisiche con esercitazioni prese da alfa test	<b>2</b>
<b>TOTALE ORE</b>	<b>25</b>

<b>ALTRE ATTIVITÀ</b>	<b>ORE</b>
<b>Recupero e/o approfondimento: verifiche formative</b>	<b>8</b>
<b>Verifiche formative/sommative</b>	<b>2/4</b>
<b>Progetti</b>	<b>4</b>
<b>TOTALE ORE</b>	<b>18</b>

Chiavenna, 21 maggio 2022

**Insegnante**



I RAPPRESENTANTI DI CLASSE

*Massima Nadia*

*Bilotta Valeria*