



# Istituto di Istruzione Superiore "Enrico Fermi"

Liceo Scientifico e Liceo Scientifico con opz. Scienze applicate  
Liceo delle Scienze Umane e Liceo delle Scienze Umane con opz. Economico sociale  
Liceo Linguistico



Via Vitulanese, 82016 MONTESARCHIO (BN) - Tel. 0824 847291 - C.F. 80000020620 - C.M. bnis00300n  
e-mail: bnis00300n@istruzione.it - PEC: bnis00300n@pec.istruzione.it - web: [www.fermimontesarchio.edu.it](http://www.fermimontesarchio.edu.it)

**A.s. 2023/24**

## Percorso Formativo Disciplina

### FISICA

#### classe 5 SEZ . I LICEO LINGUISTICO

|  |   |
|--|---|
| <b>Libri di testo</b>  | Ugo Amaldi - <i>Le traiettorie della fisica.azzurro</i> - Seconda edizione - Volume per il quinto anno: <i>Elettromagnetismo, Relatività e Quanti</i> , Zanichelli Editore  |
| <b>Conoscenze o Contenuti<br/>-Moduli-U.d.a.<br/>disciplinari svolti<br/>(Eventuali riferimenti a<br/>tematiche<br/>multidisciplinari)</b> | <p><b>La carica elettrica e la legge di Coulomb</b><br/>I corpi elettrizzati e la carica elettrica;<br/>La carica elettrica nei conduttori;<br/>La legge di Coulomb nel vuoto e nel mezzo.</p> <p><b>Il campo elettrico</b><br/>Il vettore campo elettrico;<br/>Le linee del campo elettrico;<br/>Il flusso del campo elettrico;<br/>Il teorema di Gauss per il campo elettrico.</p> <p><b>Il potenziale elettrico e l'equilibrio elettrostatico</b><br/>L'energia potenziale elettrica;<br/>Dall'energia potenziale al potenziale elettrico;<br/>L'equilibrio elettrostatico dei conduttori;<br/>La capacità elettrica;<br/>I condensatori;<br/>Condensatori in serie e in parallelo.</p> <p><b>I circuiti elettrici</b><br/>La corrente elettrica;<br/>La prima legge di Ohm;<br/>Resistori in serie e in parallelo;<br/>Le leggi di Kirchhoff;<br/>La seconda legge di Ohm;<br/>La trasformazione dell'energia nei circuiti elettrici;<br/>L'effetto Joule e il kilowattora.</p> |



## Istituto di Istruzione Superiore "Enrico Fermi"

Liceo Scientifico e Liceo Scientifico con opz. Scienze applicate  
Liceo delle Scienze Umane e Liceo delle Scienze Umane con opz. Economico sociale  
Liceo Linguistico



Via Vitulanese, 82016 MONTESARCHIO (BN) - Tel. 0824 847291 - C.F. 80000020620 - C.M. bnis00300n

e-mail: bnis00300n@istruzione.it - PEC: bnis00300n@pec.istruzione.it - web: [www.fermimontesarchio.edu.it](http://www.fermimontesarchio.edu.it)

### **Percorsi Educazione Civica**

**Cittadini di un mondo digitale - la comunicazione in rete:** le principali forme di comunicazione in rete

**Educazione all'informazione: informazione e disinformazione in rete:** le fake news, cosa sono, come riconoscerle e principali cause

Totale annuale: 3 ore

Data 15 maggio 2024

Firma docente