



**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.2019/2020**

**Percorso Formativo Disciplina FISICA classe V SEZ C LICEO SCIENTIFICO**

**n. ore settimanali previste: 3**

**n. ore annuali previste: 100**

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curriculare	La classe si presenta eterogenea per competenze culturali acquisite, ma nel complesso il gruppo ha raggiunto un livello di conoscenze/capacità/competenze di più che sufficiente livello. Quasi tutti sono in grado di presentare le problematiche affrontate utilizzando un linguaggio appropriato nonché termini ed unità di misura. Pochissimi riescono a realizzare collegamenti approfonditi tra le tematiche affrontate e con discipline affini.
Libri di testo	Ugo Amaldi: <i>"Dalla mela di Newton al bosone di Higgs"</i> . Ed. Zanichelli
Materiale di approfondimento	Appunti distribuiti dal docente: <i>"Dalla scoperta dell'elettrone alla costruzione del ciclotrone"</i> ; <i>"La relatività"</i> ; <i>"La radiazione di corpo nero"</i> .  Documentari RAI: <i>"La legge <math>E = mc^2</math>"</i> ; <i>"Teoria della relatività"</i>
Strumenti  Sussidi didattici	Libri di testo  Appunti  Laboratorio di Fisica  LIM
Metodologie adottate	Lezione frontale e a distanza. Approfondimento individuale guidato.  E learning. Problem solving.  Esperimenti in laboratorio di fisica.
Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina	I ragazzi conoscono le leggi dell'elettromagnetismo a conclusione del loro percorso conoscitivo della Fisica Classica. Conoscono altresì le motivazioni della crisi della FC e la nascita delle idee della Fisica Moderna: Teoria della Relatività e dei Quanti.



## 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)

Conoscenze o Contenuti - Moduli-U.d.a. disciplinari svolti  (Eventuali riferimenti a tematiche multidisciplinari)	Teoria dell'elettromagnetismo  Teoria della Relatività Ristretta  Dignità e diritti umani.
Abilità	Saper risolvere problemi di elettromagnetismo.  Saper risolvere semplici problemi di cinematica e dinamica relativistica.  Conoscere in modo approfondito le unità di misura del sistema S.I.
Recupero e approfondimento	Recupero in itinere e mediante percorsi guidati di approfondimento.  Autoistruzione.
Valutazione dell'apprendimento	Strumenti e prove di verifica: - Prove strutturate e semi-strutturate - Quesiti a risposta singola/aperta - Esercizi – Colloqui guidati ed interrogazioni Comпонenti di varia tipologia - Discussioni guidate – Questionari secondo le modalità D.A.D.
	Criteri di valutazione I criteri guida della valutazione sono contenuti nel PTOF elaborato e approvato nel collegio dei docenti e secondo le indicazioni delle ordinanze ministeriali.  La valutazione ha, inoltre, tenuto conto dell'atteggiamento dell'alunno, del suo interesse, della sua partecipazione e dei seguenti elementi specifici

Firma docente

*Francesco BUONO*