



**Ministero dell'Istruzione**  
Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia

**I.I.S. Inveruno**



Via Marcora, 109 - Inveruno (MI) Tel. 0297288182 - 0297285314

E-mail [miis016005@istruzione.it](mailto:miis016005@istruzione.it) - PEC [miis016005@pec.istruzione.it](mailto:miis016005@pec.istruzione.it)

Codice univoco: UF5IAO - CF 93018890157 - [www.iisinveruno.edu.it](http://www.iisinveruno.edu.it)

Classe: <u>IES</u> <b>CORSO ITET Marcora</b>	Asse <u>scientifico</u> materia: Fisica _____
<b>Docente</b> Delibera Riunione di materia: <u>Fisica</u>	data <u>28/09/2021</u> verbale n° <u>1</u>

**UNITÀ FORMATIVA DISCIPLINARE: N.1**  
**Titolo: GRANDEZZE FISICHE E MISURE**

N. ore previste 20

Periodo di realizzazione set/ott/nov

Prerequisiti

Prerequisiti in termini di competenze, abilità e conoscenze	Conoscenza degli elementi del Primo Ciclo Utilizzo minimo di formule matematiche dirette ed inverse
---	--

**Esiti attesi Saper riconoscere il tipo di legge cosa causerà e come**

**COMPETENZA FINALE: Applicare metodi di osservazione, di indagine e le procedure proprie delle diverse**

Competenze	Abilità	Conoscenze
Applicare metodi di osservazione, di indagine e le procedure proprie delle diverse scienze per comprendere la realtà naturale e il rapporto tra uomo e natura.	Utilizzare, linguaggi, simboli e convenzioni scientifici, matematici e tecnici - Operare nei laboratori di fisica, chimica e microbiologia utilizzando strumenti, metodiche	Obiettivi generali il movimento dei corpi la velocità il moto rettilineo uniforme l'accelerazione il moto rettilineo uniformemente accelerato il moto circolare uniforme  Obiettivi minimi  Tutti gli argomenti svolti nel corso dell'anno scolastico entreranno a far parte degli obiettivi minimi, però in modo essenziale, senza approfondimenti e senza lo svolgimento di esercizi applicativi.

**Processo didattico**

**Piano operativo**

Fasi	Attività	Sede e strumenti	N. ore
1	S.I.	Aula-Dispense	2
2	Ripasso Vettori	Aula Dispense	4
3	Cinematica e i suoi moti	Aula Testo e Dispense	10
4	Lezioni e esperienze laboratoriali	Laboratorio di Fisica	4
5			

**Prova sommativa di fine unità**

Tipologia	
Prova scritta	Scritta a valenza orale
	Test
Prova orale	orale

**UNITÀ FORMATIVA DISCIPLINARE: N.2**  
**Titolo: LE FORZE E L'EQUILIBRIO**

N. ore previste 20 Periodo di realizzazione dic/gen/feb

**Prerequisiti**

Prerequisiti in termini di competenze, abilità e conoscenze	U.F. N. 1-
---	------------

**Esiti attesi**

**COMPETENZA FINALE: Applicare metodi di osservazione, di indagine e le procedure proprie delle diverse scienze**

Competenze	Abilità	Conoscenze
Applicare metodi di osservazione, di indagine e le procedure proprie delle diverse scienze per comprendere la realtà naturale e il rapporto tra uomo e natura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare, linguaggi, simboli e convenzioni scientifici, matematici e tecnici</li> <li>- Operare nei laboratori di fisica, chimica e microbiologia utilizzando strumenti, metodiche e procedure caratterizzanti il metodo scientifico</li> <li>- Utilizzare evidenze scientifiche: identificare le ipotesi, le evidenze e i ragionamenti sottesi a conclusioni scientifiche</li> </ul> Utilizzare fonti informative di tipo divulgativo a carattere scientifico.	l'equilibrio di un punto materiale la forza d'attrito l'equilibrio di un corpo rigido il momento di una forza rispetto a un punto le coppie di forze il baricentro le macchine semplici la pressione

**Processo didattico**

**Piano operativo**

Fasi	Attività	Sede e strumenti	N. ore
1	Pert-Seu	Aula-Dispense	4
2	Classificazioni	Aula Dispense	6
3	La Fisica che mi piace	Video	2
4	Lezioni e esperienze laboratoriali	Laboratorio di Fisica	8
5			

**Prova sommativa di fine unità**

Tipologia	
Prova scritta	Scritta a valenza orale
	Test
Prova orale	orale

N. ore previste 20\_\_\_\_\_ Periodo di realizzazione mar/aprile/mag

**Prerequisiti**

Prerequisiti in termini di competenze, abilità e conoscenze	U.F. N. S.I. _____
---	--------------------

**Esiti attesi**

**COMPETENZA FINALE: Applicare metodi di osservazione, di indagine e le procedure proprie delle diverse scienze**

Competenze	Abilità	Conoscenze
Applicare metodi di osservazione, di indagine e le procedure proprie delle diverse scienze per comprendere la realtà naturale e il rapporto tra uomo e natura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare, linguaggi, simboli e convenzioni scientifici, matematici e tecnici</li> <li>- Operare nei laboratori di fisica, chimica e microbiologia utilizzando strumenti, metodiche e procedure caratterizzanti il metodo scientifico</li> <li>- Utilizzare evidenze scientifiche: identificare le ipotesi, le evidenze e i ragionamenti sottesi a conclusioni scientifiche</li> </ul>	<p>le grandezze termodinamiche                      le misure della temperatura in Italia e mediante l' il sistema S.I.                      l'Equazione base della Termodinamica                      le trasformazioni particolari:                      Isocora                      Isobara                      Isoterma</p> <p><b>OBIETTIVI MINIMI</b>                      Tutti gli argomenti svolti nel corso dell'anno scolastico entreranno a far parte degli obiettivi minimi, però in modo essenziale, senza approfondimenti e senza lo svolgimento di esercizi applicativi.</p>

**Piano operativo**

Fasi	Attività	Sede e strumenti	N. ore
1	Pert-Seu	Aula-Dispense	4
2	Classificazioni	Aula Dispense	10
3	La Fisica che mi piace	Video	2
4	Lezioni e esperienze laboratoriali	Laboratorio di Fisica	8
5			

**Prova sommativa di fine unità**

Tipologia	
Prova scritta	Scritta a valenza orale
	Test
Prova orale	orale

IL DOCENTE

Prof. Pucciarelli Giovanni