G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO

Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

PIANO DI LAVORO ANNUALE 2026/2027

DOCENTE: Civita Valentina

COMPRESENZA CON:

-
-
-

CLASSE: 1AAFM **DISCIPLINA:** Fisica

LIBRI DI TESTO: Imparare la fisica


G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO

Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

CURRICOLO COMUNE PER LE CLASSI PARALLELE stabilito dal Dipartimento o sottogruppo disciplinare (in grassetto le abilità e le conoscenze essenziali corrispondenti agli OBIETTIVI MINIMI)

Competenze

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

Conoscenze	Abilità
Primo Quadrimestre	**Primo Quadrimestre**
LE GRANDEZZE FISICHE E LA LORO MISURA Grandezze fisiche Sistema Internazionale Grandezze fondamentali e derivate Unità di misura, con relativi multipli e sottomultipli Notazione scientifica e ordine di grandezza Conversione di unità di misura Alcune grandezze derivate: Area, Volume e Densità I VETTORI E LE FORZE Grandezze vettoriali. Distanza percorsa e spostamento: differenze Operazioni con i vettori Scomposizione dei vettori. La forza elastica: la legge di Hooke La forza Peso La forza d'attrito EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI Modello del punto materiale e del corpo rigido Equilibrio di un punto materiale Equilibrio di un punto materiale su un piano inclinato Momento di una forza Equilibrio di un corpo rigido Le leve **LE GRANDEZZE FISICHE E LA LORO MISURA**	Saper riconoscere le grandezze fondamentali e derivate del S.I. Conoscere le unità di misura delle grandezze fondamentali e derivate del S.I. Convertire le unità di misura avvalendosi anche della notazione scientifica. Conversione di unità di misura Saper definire la densità e risolvere semplici esercizi su di essa. Conoscere la definizione di vettori. Saper risolvere operazioni su di essi tramite metodo punto-coda per via grafica. Saper scomporre I vettori sugli assi cartesiani Saper distinguere le grandezze vettoriali da quelle scalari. Definizione e risoluzione di esercizi sulla forza elastica. La forza d'attrito Definizione e risoluzione di esercizi sulla forza peso Definizione e risoluzione di esercizi sulla forza di attrito Saper risolvere esercizi sullo studio dell'equilibrio di un punto materiale su piano inclinato. Saper calcolare le condizioni di equilibrio di un corpo rigido.


G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO

Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

Grandezze fisiche **Sistema Internazionale** **Grandezze fondamentali e derivate** **Unità di misura, con relativi multipli e sottomultipli** **Notazione scientifica** **Conversione di unità di misura** **Alcune grandezze derivate: Area, Volume e Densità** **I VETTORI E LE FORZE** **Grandezze vettoriali.** **Operazioni con i vettori** **Scomposizione dei vettori.** **La forza elastica: la legge di Hooke** **La forza Peso** **La forza d'attrito** **EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI** **Equilibrio di un punto materiale** **Equilibrio di un punto materiale su un piano inclinato** **Momento di una forza** **Equilibrio di un corpo rigido** **Le leve**	Riconoscere le leve, le loro caratteristiche e risolvere semplici esercizi su di esse. **Saper riconoscere le grandezze fondamentali e derivate del S.I.** **Conoscere le unità di misura delle grandezze fondamentali e derivate del S.I.** **Convertire le unità di misura avvalendosi anche della notazione scientifica.** **Conversione di unità di misura** **Saper definire la densità e risolvere semplici esercizi su di essa.** **Conoscere la definizione di vettori.** **Saper risolvere operazioni su di essi tramite metodo punto-coda per via grafica.** **Saper scomporre I vettori sugli assi cartesiani** **Saper distinguere le grandezze vettoriali da quelle scalari.** **Definizione e risoluzione di esercizi sulla forza elastica.** **La forza d'attrito** **Definizione e risoluzione di esercizi sulla forza peso** **Definizione e risoluzione di esercizi sulla forza di attrito** **Saper risolvere esercizi sullo studio dell'equilibrio di un punto materiale su piano inclinato.** **Saper calcolare le condizioni di equilibrio di un corpo rigido.** **Riconoscere le leve, le loro caratteristiche.**
Secondo Quadrimestre	**Secondo Quadrimestre**
MOTO RETTILINEO Moto rettilineo uniforme Moto rettilineo uniformemente accelerato PRINCIPI DELLA DINAMICA I tre principi della dinamica LAVORO, ENERGIA E POTENZA Il lavoro La potenza L'energia cinetica	Comprendere i concetti di velocità e di accelerazione Saper risolvere esercizi sul moto rettilineo uniforme, moto rettilineo uniformemente accelerato, velocità media e velocità istantanea. Conoscere i tre principi della dinamica e il loro significato fisico. Saper calcolare il lavoro di una forza.


G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»

Codice Ministero ATIS00600P

e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO

Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

L'energia potenziale L'energia meccanica e sua conservazione EQUILIBRIO DEI FLUIDI Pressione Principio di Pascal Legge di Stevino Spinta di Archimede **MOTO RETTILINEO** **Moto rettilineo uniforme** **Moto rettilineo uniformemente accelerato** **PRINCIPI DELLA DINAMICA** **I tre principi della dinamica** **LAVORO, ENERGIA E POTENZA** **Il lavoro** **La potenza** **L'energia cinetica** **L'energia potenziale** **L'energia meccanica e sua conservazione**	Conoscere il concetto di potenza e saper risolvere semplici esercizi su di essa. Conoscere le varie forme dell'energia Energia potenziale gravitazionale, energia cinetica ed esercizi su di esse. Energia meccanica: definizione, teorema di conservazione ed esercizi su di essa, in presenza ed assenza di attrito. Conoscere il principio di Archimede, la spinta di Archimede, la legge di Stevino e saper risolvere semplici esercizi su di essi. **Comprendere i concetti di velocità e di accelerazione** **Saper risolvere esercizi sul moto rettilineo uniforme, moto rettilineo uniformemente accelerato, velocità media e velocità istantanea.** **Conoscere i tre principi della dinamica e il loro significato fisico.** **Saper calcolare il lavoro di una forza.** **Conoscere il concetto di potenza e saper risolvere semplici esercizi su di essa** **Energia potenziale gravitazionale, energia cinetica ed esercizi su di esse.** **Energia meccanica: definizione, teorema di conservazione**

G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO
Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

METODOLOGIA adottata dal docente

Tipo	Prevalente / Alternata / Occasionale / Non Utilizzata	Tipo	Prevalente / Alternata / Occasionale / Non Utilizzata
Spiegazione Frontale	Prevalente	**Esercitazioni Pratiche**	Occasionale
Utilizzo del libro di testo	Alternata	**Creazione in classe di mappe concettuali e condivisione delle stesse**	Occasionale
Utilizzo parziale del libro di testo con frequenti integrazioni di materiali digitali o dispense	Alternata	**Altro da indicare (es.: uscite didattiche di indirizzo; convegni / conferenze)**	
Lavoro di gruppo da specificare	Occasionale	**Flipped Classroom**	Non Utilizzata
		Problem Based Solving	Prevalente


G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»

Codice Ministero ATIS00600P

e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO

Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

TECNOLOGIE UTILIZZATE a supporto della didattica

Tipo	Prevalente / Alternata / Occasionale / Non Utilizzata
UTILIZZO DELLA LIM o SMART BOARD per i contenuti speciali del libro di testo	Occasionale
UTILIZZO DELLA LIM o SMART BOARD per i contenuti alternativi o aggiuntivi forniti dal docente	Occasionale
Laboratorio strutturato (PC Fissi)	Non Utilizzata
Laboratorio Multimediale	Non Utilizzata
Utilizzo speciale dei telefoni/Notebook/Tablet/NetBook degli alunni per la finalità didattiche. Indicare sotto il tipo di attività	Non Utilizzata
Altro da indicare	

G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO

Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

Se in compresenza con SOSTEGNO indicare l'organizzazione prevalente dell'attività (ruolo del docente disciplinare e ruolo del docente di sostegno)

Se in compresenza con INSEGNANTE TECNICO PRATICO indicare l'organizzazione prevalente dell'attività (ruolo del docente disciplinare e ruolo del docente di ITP)

Se in compresenza con INSEGNANTE TUTOR DI CLASSE indicare il tipo di attività svolta secondo il piano specifico elaborato dal consiglio di classe

Nel caso dell'insegnamento di informatica nel biennio AFM / SIA / RIM / TUR indicare l'attività svolta in compresenza nelle classi prime e nella classe 2 CSIA nell'ambito del progetto SuperTic

Nel caso del progetto SuperEnglish se in compresenza nelle 4° ore di inglese indicare le modalità di suddivisione della classe e dell'attività svolta in compresenza

G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO
Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

MODALITA' di verifica degli apprendimenti

Numero verifiche scritte programmate per quadrimestre: 2

Numero interrogazioni programmate per quadrimestre: 1

Nel rispetto del numero minimo fissato dal collegio docenti e delle decisioni assunte dal dipartimento / gruppo disciplinare

Tipo Verifiche	Prevalente / Alternata / Occasionale / Non Utilizzata	Tipo Verifiche	Prevalente / Alternata / Occasionale / Non Utilizzata
Test Risposta Aperta	Alternata	**Interrogazione Orale**	Alternata
Test Risposta Multipla	Occasionale	**Lavoro di ricerca autonomo**	Occasionale
Verifiche Problem / Solving	Prevalente	**Produzione di testi**	Non Utilizzata
Verifiche Miste	Prevalente	**Presentazione multimediale**	Occasionale
Altro tipo di verifica scritta da indicare			

Il docente ha somministrato prove di ingresso comuni concordate e redatte all'interno del Dipartimento?	No
Il docente intende somministrare in corso d'anno prove comuni concordate e redatte all'interno del Dipartimento?	No

G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO

Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

TRASPARENZA e VALORE FORMATIVO dell'attività di verifica

Il docente intende accompagnare l'espressione del voto delle VERIFICHE SCRITTE con	
a) una griglia recante i criteri di valutazione (correttezza, uso della terminologia tecnica corretta, completezza…)compilata per ogni allievo ed allegata alla prova	No
b) una tabella a punti per ogni item della prova e compilata per ogni allievo ed allegata alla prova	SI
c) un giudizio verbale redatto sulla prova	SI
d) altro così indicato:	No

Asti, 01-11-2026

Civita Valentina