



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"Alessandro Greppi"

Via dei Mille 27 – 23876 Monticello B.za (LC)
www.istitutogreppi.edu.it



Programma svolto a.s. 2025/2026

Classe 1KA

Materia: FISICA

Professore: Nicola Melfi

Libri di testo adottati

Fisica. Lezioni e problemi. Seconda edizione. Meccanica

Argomenti che sono stati trattati nel corso dell'a.s. 2025/2026

Unità 0. Frazioni, percentuali, arrotondamento, potenze del 10, seno e coseno.

Unità 1: la misura delle grandezze fisiche: le grandezze fisiche; in sistema internazionale; la notazione scientifica; grandezze fisiche fondamentali (tempo, massa, lunghezza) e derivate (area, volume e densità); strumenti di misura; errori sulle misure; incertezza sulla singola misura e su più misure; incertezza relativa e percentuale

Unità 2. Cenni sulla rappresentazione dei fenomeni: Proporzionalità diretta, inversa e quadratica; grafici.

Unità 3: Vettori e forze: Grandezze scalari e vettoriali; il vettore; operazioni tra vettori (somma e sottrazione, moltiplicazione di un vettore per una costante); scomposizione di un vettore; le forze (forza peso, forza di attrito e forza elastica).

Unità 4. L'equilibrio dei corpi solidi: modello del punto materiale e del corpo rigido; equilibrio di un punto materiale su piano orizzontale e su piano inclinato; equilibrio di un corpo rigido; concetto di momento di una forza; le leve.

Unità 5. L'equilibrio dei fluidi. Concetto di fluido; la pressione; equilibrio di un fluido; principio di Pascal; legge di Stevino; principio di Archimede.

Unità 6. Cinematica. Definizione di cinematica; sistema di riferimento; Concetto di posizione, istante di tempo, intervallo di tempo e spostamento; velocità media; accelerazione media; moto rettilineo vario; moto rettilineo uniforme e moto rettilineo uniformemente accelerato.

Fine anno: Cenni sul moto circolare e dinamica (i seguenti argomenti non sono stati valutati)

Data

Prof.

Rappresentanti di classe



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"Alessandro Greppi"



Via dei Mille 27 – 23876 Monticello B.za (LC)

www.istitutogreppi.edu.it

Dipartimento di MATEMATICA E FISICA

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

PROVE SCRITTE

%	VOTO
0	2
1-20	3
21-28	3,5
29-36	4
37-44	4,5
45-52	5
53-57	5,5
58-62	6
63-67	6,5
68-72	7
73-77	7,5
78-82	8
83-87	8,5
88-92	9
93-97	9,5
98-100	10



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"Alessandro Greppi"
Sufficienza nelle PROVE DEI DEBITI: 60%
www.istruzione.it



GRIGLIA DI VALUTAZIONE per le PROVE ORALI DI MATEMATICA e FISICA

Indicatori	Descrittori	Livello	Voto/10
Conoscenze: Formule, Leggi, Procedure	Assenza totale, o quasi, degli indicatori di Misurazione della prova	Gravemente insufficiente	1 $\leq V \leq 3$
	Abilità: Comprensione del testo Completezza risolutiva Correttezza calcolo algebrico Uso corretto linguaggio simbolico e disciplinare Ordine e chiarezza espositiva	Rilevanti carenze nei procedimenti risolutivi; ampie lacune nelle conoscenze; numerosi errori di calcolo; esposizione disorganica; risoluzione incompleta e/o mancante	Insufficiente
Competenze: Selezione dei percorsi risolutivi Motivazione procedure Originalità nelle risoluzioni	Comprensione frammentaria o confusa del testo; conoscenze fragili; procedimenti risolutivi prevalentemente imprecisi e inefficienti; risoluzione incompleta; esposizione disordinata	Scarso	5 $\leq V < 6$
	Presenza di alcuni errori e imprecisioni nel calcolo; comprensione delle tematiche proposte nelle linee fondamentali; accettabile l'ordine espositivo	Sufficiente	6 $\leq V < 7$
	Procedimenti risolutivi con esiti in prevalenza corretti; limitati errori di calcolo e non particolarmente gravi; esposizione ordinata e uso sostanzialmente pertinente del linguaggio specifico	Discreto	7 $\leq V < 8$
	Procedimenti risolutivi efficaci; lievi imprecisioni di calcolo; esposizione ordinata ed adeguatamente motivata; uso pertinente del linguaggio specifico	Buono	8 $\leq V < 9$
	Comprensione approfondita del testo; procedimenti corretti ed ampiamente motivati; presenza di risoluzioni originali; padronanza del lessico disciplinare	Ottimo	9 $\leq V \leq 10$



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"Alessandro Greppi"

Via dei Mille 27 – 23876 Monticello B.za (LC)
www.istitutogreppi.edu.it



GRIGLIA DI VALUTAZIONE RELAZIONE DI LABORATORIO
Cognome _____ Nome _____ Classe _____ Data _____

AMBITI (INDICATORI)	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
1	Descrizione mancante o scorretta; totale mancanza della comprensione teorica	1-6
	Descrizione generica, incompleta o solo parzialmente corretta.	7-13
2	Spiega in modo chiaro l'obiettivo e mostra comprensione sufficiente	14-17
	Ottima spiegazione, precisa e ben contestualizzata e approfondita	18-20
	Procedura poco chiara o errata; mancanza di punti fondamentali nella procedura e strumentazione	1-10
	Procedura descritta ma con imprecisioni; punti fondamentali sulla procedura e strumentazione sufficienti	11-20
3	Procedura chiara e corretta; uso corretto degli strumenti.	21-26
	Descrizione molto chiara, dettagliata, appropriato e approfondita	27-30
	Dati mancanti, errati o non interpretati.	1-10
	Dati presenti ma analizzati in modo parziale o impreciso.	11-20
4	Analisi corretta, grafici/tabelle adeguati, calcoli corretti.	21-26
	Analisi profonda, confronto dati-teoria ben discusso.	27-30
	Linguaggio improprio, errori gravi, testo confuso.	1-6
	Struttura semplice con alcune imprecisioni.	7-13
4	Linguaggio corretto e chiaro, buona struttura.	14-17
	Ottima forma, linguaggio preciso, relazione ben organizzata.	18-20
TOTALE		100
Voto finale:		10

Per la sufficienza è necessario totalizzare almeno **58 punti**



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"Alessandro Greppi"

Via dei Mille 27 – 23876 Monticello B.za (LC)
www.istitutogreppi.edu.it



GRIGLIA DI VALUTAZIONE
Cognome _____ Nome _____ Classe _____ Data _____

AMBITI (INDICATORI)	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
1 Comprensione teorica e obiettivo dell'esperimento	Obiettivo non compreso, assenza di richiami alla teoria	1-11
	Obiettivo individuato in modo semplice; teoria di base presente	12-15
	Obiettivo chiaro, concetti teorici ben spiegati e collegati all'esperienza	16-18
	Ottima padronanza, nesso evidente e approfondito tra teoria, formule e scopo pratico	19-20
2 Metodo sperimentale e uso degli strumenti	Procedura confusa o assente; strumenti non riconosciuti o usati in modo errato	1-23
	Procedura descritta nei passaggi chiave; strumenti identificati correttamente	24-30
	Procedura chiara e sequenziale; padronanza nella strumentazione	31-36
	Descrizione operativa eccellente e dettagliata; piena consapevolezza delle scelte procedurali	37-40
3 Raccolta, analisi ed elaborazione dati	Dati mancanti, errati o non interpretati.	1-11
	Dati presenti ma analizzati in modo parziale o impreciso.	12-15
	Analisi corretta, grafici/tabelle adeguati, calcoli corretti.	16-18
	Analisi profonda, confronto dati-teoria ben discusso.	19-20
4 Chiarezza espositiva e linguaggio scientifico	Testo o schema poco comprensibile; lessico fisico inadeguato.	1-11
	Esposizione semplice o frammentata, ma efficace; uso sufficiente dei termini fisici di base.	12-15
	Buona organizzazione logica della relazione; lessico tecnico appropriato e corretto.	16-18
	Relazione strutturata in modo eccellente; ottima proprietà del linguaggio scientifico specifico.	19-20
TOTALE		100
Voto finale:		10

Per la sufficienza è necessario totalizzare almeno **58 punti**