PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE

A.S.2024/2025

<u>Disciplina: FISICA – 2 BIENNIO</u> <u>LINGUISTICO</u>

Premessa

L'insegnamento della fisica ha una importanza fondamentale non solo perché pone le basi di uno studio più approfondito e specializzato, ma soprattutto perché, rivolgendosi a giovani in piena età di crescita e di maturazione, può favorire la formazione di un modo di ragionare corretto e l'acquisizione di un valido metodo di indagine e di lavoro applicabile anche in altri ambiti disciplinari e nell'esperienza quotidiana.

L'insegnamento della fisica, quale disciplina di indagine dei fenomeni naturali, deve essere ancorata all'esperienza quotidiana: lo sforzo continuo deve essere quello di fornire esempi reali e riferimenti tecnologici relativi alle teorie sviluppate.

SECONDO BIENNIO

Competenze specifiche disciplinari

TAB, 1

TAB. 1				
COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE		
M1 Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità	 Utilizzare correttamente le unità di misura Saper rappresentare graficamente e saper interpretare i grafici Analizzare e schematizzare situazioni reali Cogliere l'importanza del linguaggio matematico come potente strumento nella descrizione del mondo e utilizzarlo adeguatamente 	 Le grandezze fisiche La misura: gli errori Grandezze scalari e vettoriali Prodotto scalare e vettoriale Forze di attrito ed elastiche Equilibrio nei fluidi e nei solidi Condizioni di equilibrio Statica 		
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	 Utilizzare correttamente le unità di misura Saper rappresentare graficamente e saper interpretare i grafici Analizzare e schematizzare situazioni reali Cogliere l'importanza del linguaggio matematico come potente strumento nella descrizione del mondo e utilizzarlo adeguatamente Utilizzare correttamente le unità di misura Saper rappresentare graficamente e saper interpretare i grafici Analizzare e schematizzare situazioni reali Cogliere l'importanza del linguaggio matematico come potente strumento nella descrizione del mondo ed utilizzarlo adeguatamente Saper calcolare la velocità media di un punto materiale Data la legge oraria s-t saper tracciare il relativo grafico. Dato un grafico s-t saperlo interpretare per dedurre il tipo di moto. Comprendere il legame di causa ed 	 Le leggi della riflessione Gli specchi Costruzione dell'immagine Le leggi della rifrazione e riflessione Le lenti I moti nel piano: moto circolare, Moto armonico, moto parabolico Principi della dinamica Il moto e le sue cause 		

M3

Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza

- Comprendere il concetto di lavoro e di energia
- Saper distinguere i vari tipi di energia
- Riconoscere il calore come forma di energia
- Saper descrivere i fenomeni di propagazione del calore Comprendere le proprietà della materia e dei cambiamenti di stato
- Lavoro ed energia:
- Energia potenziale
- Energia cinetica
- Energia elastica
- Conservazione dell'energia
- Temperatura e calore; termometro;
- Dilatazione termica; concetto di calore;
- Cambiamenti di stato; propagazione del calore.
- (Esperienza sulla dilatazione termica; esperienza su il calore specifico di un corpo)

Competenze Chiave di Cittadinanza/Competenze Trasversali Competenze chiave europee

TAB. 2

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE DI RIFERIMENTO	COMPETENZA DI CITTADINANZA	CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA
Imparare ad Imparare	Imparare ad imparare	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
Competenza Digitale	Progettare	Progettare e produrre testi/prodotti di diversa tipologia in formato multimediale
Comunicare	Comunicare e comprendere	Saper comunicare oralmente e per iscritto in modo chiaro e corretto. Essere in grado di utilizzare un linguaggio formale. Saper definire con precisione i termini chiave della disciplina
Collaborare e Partecipare	Collaborare e partecipare	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente
Agire in modo autonomo e responsabile	Agire in modo autonomo e responsabile Risolvere problemi	Saper individuare modelli matematici come rappresentazione dei fenomeni reali, riconoscendo le variabili e le relazioni sistemiche che intercorrono tra essi.
Acquisire ed interpretare l'informazione	Acquisire ed interpretare l'informazione	Ricavare informazioni da testi scritti; interpretare testi scritti collegandoli con le conoscenze acquisite

COMPETENZE SPECIFICHE TRASVERSALI RICORSIVE

TAB. 4

Competenze comportamentali ¹				
Rispettare Leggi/regolamenti/regole	Rispettare il Patrimonio	Lavorare in gruppo		
Puntualità nell'ingresso in aula; Puntualità nelle giustificazioni delle assenze e dei ritardi; Puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati in classe; Puntualità nella riconsegna dei compiti assegnati;	Della classe Dei laboratori Degli spazi comuni Dell'ambiente delle risorse	Partecipare in modo propositivo al dialogo educativo, intervenendo senza sovrapposizione e rispettando i ruoli. Porsi in relazione con gli altri in modo corretto e leale, accettando critiche, rispettando le opinioni altrui e ammettendo i propri errori. Socializzare con i compagni e con i docenti.		

PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE ² CLASSE TERZA					
NUCLEI TEMATICI Competenze Disciplinari Tempi					
U.D.1: INTRODUZIONE ALLA FISICA	M1-M2	Settembre-Ottobre			
U.D.2: I VETTORI E LE FORZE	M1-M2-M3	Novembre-Gennaio			
U.D.3: EQUILIBRIO NEI SOLIDI E NEI FLUIDI	M1-M2-M3	Febbraio- Marzo			
U.D.4: LA LUCE	M1-M2	Aprile- Giugno			

PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE ³ <u>CLASSE QUARTA</u>					
NUCLEI TEMATICI Competenze Disciplinari Tempi					
U.D.1: LA LUCE	M1-M2	Settembre-Ottobre			
U.D.2: I MOTI	M1-M2-M3	Ottobre-Novembre			
U.D.3: I MOTI NEL PIANO	M1-M2-M3	Dicembre			
U.D.4: FORZE E DINAMICA	M1-M2-M3	Gennaio- Febbraio			

 $^{^1\}mathrm{In}$ linea con le direttive per l'espletamento dell'obbligo e con il Regolamento d'Istituto

²I moduli, sviluppati, sulla base dell'articolazione oraria della disciplina/e, si intendono suscettibili di modifica in risposta specifiche e/o eventuali esigenze sia della classe, sia del piano di lavoro individuale dei singoli docenti.

U.D.5: LAVORO ED ENERGIA	М3	Marzo-Aprile
U.D.6: CALORE E TEMPERATURA	М3	Maggio - Giugno
U.D.6: LE ONDE	М3	Giugno

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

CLASSI TERZE

- Conoscere il S.I
- Valutare l'incertezza nelle misure dirette e indirette
- Elaborare una serie di misure e scrivere il risultato
- Conoscere la relazione tra massa, volume e densità
- Conoscere la definizione e l'unità di misura di forza
- Distinguere tra massa e peso
- Conoscere la legge di Hooke
- Riconoscere la proporzionalità diretta, inversa o quadratica tra grandezze
- Calcolare la somma e la differenza delle grandezze vettoriali
- Conoscere le principali forze che agiscono in natura e le condizioni di equilibrio
- Conoscere la definizione di pressione e la sua unità di misura

CLASSI QUARTE

- Saper risolvere semplici problemi di natura cinematica o dinamica del moto di un punto materiale.
- Saper leggere ed interpretare grafici dei moti
- Conosce le leggi orarie e dei moti
- Individua le relazioni tra lavoro ed energia
- Conosce i principali effetti dinamici delle forze non fondamentali
- Ha acquisito i concetti di calore e temperatura

Per gli studenti con disabilità, con DSA e, più in generale, per tutti gli studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES), le azioni didattiche messe in campo terranno conto degli obiettivi didattici personalizzati previsti nei rispettivi PEI o PDP e saranno mirate a curare il coinvolgimento e l'inclusione di tali allievi, favorendo per quanto possibile la didattica in presenza.

Metodologie, strumenti, strategie di recupero, tipologie di verifica e criteri di valutazione comuni per tutte le classi

METODOLOGIE

- Lezione frontale e dialogata
- Lezione/applicazione
- Lezione multimediale (utilizzo della LIM, di audio video, ...)
- Problem-solving
- Metodo a spirale, con la riproposizione di conoscenze già affrontate ad un livello via via più alto di complessità
- Cooperative learning (lavorare per gruppi)
- Peer learning (apprendimento tra pari)
- Attività di laboratorio informatico mediante utilizzo di software didattici
- Appunti
- Correzione/verifica individuale, discussione sugli errori
- Valutazione ed autovalutazione dei risultati conseguiti

Lo svolgimento del programma sarà distribuito in maniera equilibrata nel corso dell'anno scolastico onde evitare eccessivi carichi di lavoro e concedere opportuni tempi di recupero e chiarimento agli studenti. Il metodo sarà sia induttivo che deduttivo.

I singoli argomenti verranno esposti tramite lezioni frontali dialogate per raggiungere meglio l'obiettivo del rigore espositivo, del corretto uso del simbolismo quale specifico mezzo del linguaggio scientifico. Quanto trattato in classe dovrà poi essere rinforzato dal lavoro a casa, sugli appunti, sul testo, con adeguati esercizi ed infine sistematizzato in una o più lezioni successive.

I libri in adozione saranno utilizzati in classe sia come supporto durante le lezioni teoriche che come base per gli esercizi da svolgere in classe e da assegnare a casa.

I "compiti a casa" verranno assegnati ad ogni lezione.

Saranno effettuati richiami in caso di mancato rispetto delle regole e di scarsa diligenza nell'uso del materiale didattico e comunicazioni ai genitori sia per quanto riguarda il comportamento sia per il profitto.

STRUMENTI

- Libro di testo in formato cartaceo e digitale
- Materiale digitale proposto dal libro di testo
- Materiale digitale fornito dal docente (dispense, mappe concettuali, appunti, schede)
- Il registro elettronico *Argo Didup Bacheca Didup*
- La piattaforma *G Suite*: l'accesso di studenti e docenti avviene tramite un proprio account gmail garantendo uniformità, condivisione e collaborazione
- Classroom: applicazione che permette agli insegnanti di gestire le attività, i materiali, la comunicazione e le verifiche delle proprie classi virtuali, assegnare compiti e voti, inviare feedback e tenere sotto controllo il lavoro degli studenti a distanza
- **Moduli Google**: applicazione per creare moduli e sondaggi con raccolta delle risposte e grafici, per creare e somministrare quiz e verifiche con punteggi e autocorrezione
- Audio sintesi/ contenuti audio scritti
- Presentazioni multimediali
- You Tube, Rai Play, Documentari web di Letteratura

SPAZI

- Aula scolastica
- Spazi individuati dalla scuola
- Spazi di interazione virtuale
- Laboratori multimediali e/o scientifici

VERIFICHE

Le verifiche, frequenti e diversificate, saranno coerenti nei contenuti e nei metodi con il complesso di tutte le attività svolte, serviranno per valutare il raggiungimento delle conoscenze ed abilità indicate come obiettivi didattici della (o delle) unità coinvolte nelle singole prove e verranno svolte nel numero necessario alla valutazione per ogni quadrimestre.

Le verifiche potranno essere di tipo diagnostico (test d'ingresso per le classi prime), formative (per adeguare la programmazione in itinere) e sommative (per valutare i risultati raggiunti).

Le prove scritte saranno generalmente due nel quadrimestre e ad esse si aggiungeranno due prove parallele d'Istituto per le classi prime, se la situazione epidemiologica lo consentirà.

Le verifiche orali, almeno due per quadrimestre, vengono intese sia come interrogazioni sia come test scritti su singole abilità specifiche.

Le interrogazioni riguarderanno prevalentemente gli ultimi argomenti trattati, ed eventualmente le capacità di collegamento con altri temi; i colloqui orali avranno un carattere formativo e costruttivo del percorso di apprendimento: serviranno ad abituare lo studente ad esprimersi in modo corretto utilizzando un linguaggio specifico e rigoroso, ad esporre in modo articolato seguendo un percorso logico e collegando fra loro gli argomenti, a chiarire dubbi e a rinforzare le conoscenze.

Concorreranno nella formulazione della valutazione orale eventuali annotazioni dell'insegnante relative ad interventi degli studenti, discussione e correzione dei compiti assegnati, livello di partecipazione alle lezioni e collaborazione al lavoro attivo.

Le verifiche potranno essere:

- Prove formative e sommative
- Prove strutturate e semi-strutturate
- Prova di realtà per le classi prime
- Interventi
- Verifiche orali e individuali
- Elaborati multimediali
- Moduli Google

ATTIVITA' DI RECUPERO

Si privilegerà il recupero in itinere che sarà svolto durante tutto l'anno scolastico e saranno seguiti in particolare gli studenti in difficoltà.

Gli interventi di recupero serviranno per colmare carenze relative ad abilità di studio, tendenti a conseguire una partecipazione motivata, un impegno regolare e un'autonomia nell'organizzazione del lavoro o per favorire un'adeguata assimilazione degli argomenti non regolarmente acquisiti. Secondo le indicazioni di pianificazione del PTOF, sarà attivato uno sportello di matematica pomeridiano attraverso il quale gli alunni potranno o colmare le lacune o potenziare le proprie capacità.

Strategie:

- a. Riesposizione in forma diversa di argomenti non assimilati
- b. Esercitazione in classe e a casa di esercizi di vario grado di difficoltà
- c. Verifica del lavoro svolto in classe
- d. Attività di autovalutazione
- e. Pausa didattica per il recupero in itinere

Tali attività possono essere:

- Rivolte alla classe nel suo insieme nella fase iniziale del primo anno di corso
- Rivolte ai singoli allievi che evidenziassero particolari difficoltà
- Rivolte a piccoli gruppi divisi per livello all'interno di ogni singola classe concentrate in spazi di "pausa didattica", in cui si rallenta lo sviluppo della programmazione per operare in direzione del recupero e del consolidamento delle conoscenze

TIPOLOGIE DI RECUPERO	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'			
	Intervento didattico mirato a rendere partecipi gli			
Motivazionale	studenti e far loro condividere l'itinerario			
	formativo da percorrere.			
	Intervento didattico mirato a sostenere gli studenti			
Metodologico	nell'acquisizione di un metodo di studio che			
Metodologico	permetta loro di svolgere in autonomia e con			
	efficacia le attività scolastiche.			
	Intervento didattico mirato al recupero di			
Competenze disciplinari e trasversali	essenziali competenze disciplinari e trasversali			
	non in possesso dello studente.			
	Viene così definita l'azione del docente che,			
	ravvisando all'interno della classe un numero			
	consistente di allievi con difficoltà			
	nell'acquisizione di determinate conoscenze e/o			
Periodo di supporto didattico	competenze perché non in possesso di conoscenze			
r enodo di supporto didattico	e/o abilità pregresse, rallenta o interrompe			
	temporaneamente lo svolgimento del programma			
	e si dedica ad attività di recupero. Tale attività			
	viene svolta liberamente ogni qualvolta ne ravvisi			
	la necessità.			

VALUTAZIONE

Le fasi di verifica e valutazione dell'apprendimento sono strettamente correlate e coerenti, nei contenuti e nei metodi col complesso di tutte le attività svolte durante il processo di insegnamento apprendimento della disciplina.

La valutazione non si ridurrà solamente ad un controllo formale sulla padronanza delle sole abilità di calcolo o di particolari conoscenze mnemoniche degli allievi, ma verterà anche in modo equilibrato su tutte le tematiche presenti nel programma e terrà conto del livello di raggiungimento di tutti gli obiettivi prefissati nella programmazione dipartimentale e del singolo docente.

La **Valutazione del 1º quadrimestre** sarà un giudizio globale e individualizzato che riguarderà la qualità dell'apprendimento e alla cui formulazione concorreranno:

- Lavoro scolastico in classe
- Contributi degli studenti durante le lezioni
- Esercitazioni individuali o collettive
- Possesso delle conoscenze e delle abilità
- Capacità di problematizzazione e di rielaborazione personale dei contenuti
- Proprietà espressiva, pertinenza e logicità dell'esposizione.

La **Valutazione finale** sarà un giudizio globale e individualizzato che riguarderà conoscenze, abilità, competenze e comportamenti, già definiti nella valutazione del 1° quadrimestre, e terrà conto anche:

- Livello di partenza, intermedio e finale
- Processo evolutivo e ritmi di apprendimento
- Impegno e partecipazione al dialogo educativo
- Regolarità nella frequenza
- Capacità e volontà di recupero

PROVA SCRITTA			
Indicatori	Descrittori	Punteggi	
	Approfondite e complete	2,5	
CONOSCENZE E ABILITÀ SPECIFICHE	Corrette	2	
Conoscenze e utilizzo di principi, teorie, concetti,	Essenziali	1,5	
termini, regole, procedure, metodi e tecniche	Superficiali e/o parziali	1	
	Scarse e/o confuse	0,5	
	Originale	2,5	
SVILUPPO LOGICO E ORIGINALITÀ DELLA RISOLUZIONE	Coerente	2	
Organizzazione e utilizzazione delle conoscenze e delle abilità per analizzare, scomporre, elaborare e per la scelta di	Lievi imprecisioni	1,5	
per unauzzare, stomporre, etavorare e per la stetta di procedure ottimali	Impreciso	1	
<i>T</i>	Incomprensibile o esiguo numero di quesiti svolti	0,5	
	Preciso e argomentato	2,5	
CORRETTEZZA E CHIAREZZA DELLO SVOLGIMENTO	Preciso	2	
Correttezza e precisione: nei calcoli, nell'applicazione di tecniche e procedure, nelle rappresentazioni e nelle	<u>Lineare</u>	1,5	
risposte ai quesiti	Impreciso	1	
	Disorganico o esiguo numero di quesiti svolti	0,5	
	Completo e dettagliato	2,5	
COMPLETEZZA DELLA RISOLUZIONE	Completo	2	
Rispetto della consegna circa il numero di questioni	Quasi completo	1,5	
risolte correttamente	Parziale	1	
	Nessuno o numero irrilevante di quesiti affrontati	0,5	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE VERFICHE ORALI/ COLLOQUIO

CONOSCENZE Padronanza dei contenuti disciplinari	COMPETENZE Esposizione e uso del lessico specifico	ABILITÀ Applicazione delle conoscenze e problem-solving	VOTO In decimi
Non fornisce elementi di valutazione	Non fornisce elementi di valutazione	Non fornisce elementi di valutazione	0-2 Totalmente Insufficiente
Del tutto lacunose	Applica le conoscenze minime solo se guidato, ma con gravi errori. Si esprime in modo scorretto e improprio, compie analisi lacunose e con molti e gravi errori.	Manca della capacità di rielaborazione delle conoscenze.	2,5-3 Gravemente Insufficiente
Lacunose	Applica le conoscenze minime. Si esprime in modo scorretto e improprio, compie analisi lacunose e con molti errori.	Scarsissime capacità di individuazione delle richieste e rielaborazione delle competenze	3,5-4 Gravemente Insufficiente
Limitate e superficiali	Conoscenze superficiali e/o acquisite in maniera mnemonica e acritica, difficoltà nello sviluppo dei collegamenti e degli approfondimenti, il linguaggio specifico non è correttamente utilizzato, l'esposizione nel complesso è difficoltosa	Padroneggia parzialmente i contenuti essenziali, manifesta difficoltà nel gestire situazioni nuove e semplici	4,5-5 Insufficiente
Generali, ma non approfondite	La capacità di orientamento e i collegamenti non sempre sono sviluppati appieno, permane una sporadica necessità di guida nello svolgimento del colloquio. Le lacune nei contenuti non sono gravi. Gli standard minimi relativi agli obiettivi disciplinari vengono raggiunti	Se guidato è in grado di effettuare analisi, sintesi e valutazioni.	5,5-6 Sufficiente
Adeguate	Le conoscenze specifiche sono adeguate, esposte con ordine e chiarezza; apprezzabili competenze e/o capacità nell'uso generalmente corretto del linguaggio (sia del lessico generale sia della terminologia specifica), nella capacità di orientamento relativa ad alcune tematiche o su testi specifici	Riesce a selezionare in modo corretto le informazioni in base alle risposte da produrre	6,5-7 Discreto
Complete	Le conoscenze sono complete ed assimilate in modo consapevole, il linguaggio è preciso e corretto nell'uso della terminologia specialistica. Buone competenze e capacità individuali di collegamento e autonomia nella valutazione dei materiali.	Sa effettuare analisi, sintesi e valutazioni autonome	7,5-8 Buono
Organiche e approfondite in modo autonomo	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo anche a problemi complessi, compie analisi approfondite e individua correlazioni. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco e appropriato.	Sa effettuare valutazioni autonome anche in contesti nuovi; si muove facilmente anche in ambiti disciplinari diversi.	8,5-9 Ottimo
Organiche e approfondite in modo autonomo e personale	Le conoscenze sono perfettamente possedute, il bagaglio culturale è notevole ed è presente una marcata attitudine ad orientarsi in un'ottica multidisciplinare. Spiccate capacità di collegamento, di organizzazione, di rielaborazione critica e di formulazione di giudizi sostenuti da argomentazioni coerenti e documentate, espressi in modo brillante.	Sa effettuare valutazioni autonome e ampie anche in contesti nuovi e complessi, cogliendo analogie e differenze anche in ambiti disciplinari diversi	9,5-10 Eccellente
		Voto in decimi	/10

VALUTAZIONE FEEDBACK INTERAZIONE ON LINE

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
	Continua	4
Partecipazione ed attenzione	Costante	3
Fartecipazione ed attenzione	Sporadica	2
	Scarsa	1
	Consapevole e motivata	4
Modalità di svolgimento delle	Efficace	3
consegne	Consapevole	2
	Superficiale	1
	Autonoma	4
Capacità di interazione	Efficace	3
Capacita di interazione	Adeguata	2
	Scarsa/nulla	1
	Eccellente	4
Gestione dei tempi	Buona	3
	Al limite	2
	Inefficace	1

LIVELLI	ECCELLENTE	BUONO	ADEGUATO
PUNTO	16-15	14-13	12
VOTO	10/9	8/7	6

Rubrica di Valutazione <u>PRODOTTO MULTIMEDIALE</u> Livello contenutistico			1	2	3	4		
Conoscenza Dell'argomento	Scarsamente rispondente alla consegna, di cui si attesta una trattazione solo superficiale.	Parzialmente rispondente alla consegna, di cui risulta una trattazione essenziale.	Correttamente rispondente alla consegna, di cui si attesta una trattazione adeguata.	Completamente rispondente alla consegna, di cui si attesta una trattazione approfondita ed argomentata.				
Conoscenza Trasversale	Poco rispondente alla trattazione trasversale della consegna proposta.	Rispondente in maniera generica alla trattazione trasversale della consegna proposta	Sufficientemente rispondente alla trattazione trasversale della consegna proposta	Rispondente, in maniera approfondita ed originale, alla trattazione trasversale della consegna proposta				
		Livello forn	nale					
Realizzazione Multimediale (Video-Presentazione- Ipertesto Ecc.)	Multimediale (Video-Presentazione- (Video-Presentazione- in modo seguenziale in modo seguenziale Caratterizzata da dati non organizzazione dei dun'organizzazione dei dun'organizzazione dei dati semplice ma dati complessa ed							
Caratteri Espositivi	Carenti e poco funzionale al commento del prodotto, in termini di gestione dei tempi e/o profondità dell'intervento.	Elementari ma funzionali al commento del prodotto, in termini di gestione dei tempi e/o pertinenza dell'intervento.	Adeguati al commento del prodotto, in termini di gestione dei tempi e/o profondità dell'intervento.	Eccellenti e funzionali al commento del prodotto, in termini di gestione dei tempi e/o di profondità ed originalità dell'intervento.				
FCCELLENTE BLIONO ADECUATO MEDIOCRE CARENTE SCARSO			Pu	nti t	otal /16	i		

LIVELLI	ECCELLENTE	BUONO	ADEGUATO	MEDIOCRE	CARENTE	SCARSO
PUNTO	16-15	14-13	12	11	10	9
VOTO	10/9	8/7	6	5	4	3

PROVE SCRITTE SEMISTRUTTURATE

Descrittori

- Analisi informazioni
- Conoscenza dei contenuti disciplinari
- Applicazione delle conoscenze
- Uso corretto del linguaggio formalizzato

Punteggi max assegnati ai Quesiti in base ai descrittori per un totale di 10, così distribuiti:

VALUTAZIONE PROVE SEMI-STRUTTURATE				
Domande aperte	1			
Domande di conoscenza V-F	0,25			
Domande a scelta multipla	0,75			
Domande a completamento	0,25			
Sia alla prova in bianco che a quella completamente errata si assegnerà punteggio 2.				

Per le verifiche semi-strutturate si applicherà una griglia mista: la parte strutturata di queste sarà valutata oggettivamente calcolando il punteggio ottenuto nei vari esercizi; per la parte a risposta aperta si utilizzerà la griglia per la correzione delle prove di questo tipo. Quindi, per calcolare il voto finale, i punteggi ottenuti nella parte strutturata e in quella semi-strutturata della prova saranno sommati e sarà applicata la seguente formula: punteggio totale conseguito dallo studente per 10 diviso punteggio totale della prova. Per una prova non svolta, si attribuirà voto 2.

I risultati e i contenuti della valutazione saranno sistematicamente comunicati agli interessati (studenti e famiglie) con modalità trasparenti nel modo seguente: comunicazione formalizzata rivolta agli alunni a conclusione di ognuna delle verifiche gradualmente effettuate

Naturalmente i rapporti con le famiglie saranno sollecitati nei casi di allievi con problemi specifici.