

DID03 - DIPARTIMENTO: contenuti irrinunciabili e criteri di valutazione

Materia:	<i>Scienze Naturali</i>
Indirizzo di studi:	Liceo delle Scienze Umane – Economico Sociale

Argomenti previsti biennio

Classe:	Prima
----------------	--------------

ARGOMENTO	NOTE
Rapporti, percentuali e grafici. Multipli, sottomultipli. Le unità di misura. Grandezze e loro proprietà. Temperatura e calore. Definizione di massa, volume e densità.	Contenuto irrinunciabile
Materia e stati di aggregazione. Elementi, composti e miscugli. Metodi di separazione. Trasformazioni fisiche e chimiche. Temperatura e pressione nei passaggi di stato. L'energia e le sue trasformazioni	Contenuto irrinunciabile
Tavola periodica, elementi chimici e relativi simboli. I composti chimici. Le reazioni chimiche e la conservazione della massa. Le leggi ponderali.	Contenuto irrinunciabile
Dalle leggi ponderali alla teoria atomica. Struttura dell'atomo I legami chimici delle molecole. Legame ionico e metallico	Contenuto irrinunciabile
I corpi del Sistema solare. Il moto dei pianeti attorno al Sole La forma e le dimensioni della Terra. Le coordinate geografiche Il moto di rotazione terrestre. Il moto di rivoluzione intorno al Sole. L'alternanza delle stagioni.	Contenuto irrinunciabile
Caratteristiche, umidità, temperatura e pressione. Alta e bassa pressione. Il vento, le nuvole e le precipitazioni. La circolazione generale dell'aria I climi del pianeta. Inquinamento atmosferico e buco dell'ozono. I cambiamenti climatici.	
Struttura e caratteristiche delle acque oceaniche. I movimenti: onde, correnti e maree. Idrosfera continentale. Il ciclo dell'acqua. Fiumi, laghi, ghiacciai e falde acquifere.	
Minerali e rocce: classificazione di base. Ciclo litogenetico Degradazione chimica e fisica. L'azione del vento delle acque e dei ghiacciai. Il suolo e le frane.	

ARGOMENTO	NOTE
Le soluzioni. Solvente e soluto. Concentrazione e solubilità. Proprietà delle soluzioni e pH.	Contenuto irrinunciabile
La biosfera. Le relazioni fra organismi di una comunità Flusso di energia e cicli biogeochimici.	
L'evoluzione. Le teorie creazioniste. La teoria di Darwin e le prove a favore. Le specie e il processo di speciazione	Contenuto irrinunciabile
La molecola d'acqua e il legame idrogeno. Le proprietà dell'acqua Soluzioni e loro concentrazione. Ionizzazione dell'acqua e pH. Cenni alle biomolecole.	Contenuto irrinunciabile
Le cellule. Struttura e funzione.	
Il metabolismo cellulare. Enzimi e trasporto passivo e attivo. Cenni a fotosintesi e respirazione.	
DNA e riproduzione. Struttura e duplicazione del DNA. Mitosi e meiosi. Riproduzione sessuata e asessuata.	Contenuto irrinunciabile
Genetica: le leggi di Mendel. Anomalie cromosomiche e malattie genetiche	Contenuto irrinunciabile
Anatomia umana Il ruolo dell'ossigeno nel metabolismo.	
Apparato digerente. L'apparato respiratorio. L'apparato cardiocircolatorio. L'apparato digerente. Il sistema immunitario.	Contenuto irrinunciabile

Il presente programma stabilito e condiviso dai docenti del dipartimento ha valore puramente orientativo. In virtù dell'autonomia didattica e per rispondere al meglio ai bisogni formativi, ai ritmi di apprendimento e alle peculiarità di ciascuna classe, i contenuti, la sequenza degli argomenti trattati e le tempistiche potranno subire adattamenti o modifiche a discrezione del docente.

Criteri di formulazione delle proposte di voto

Al termine di ogni periodo valutativo dell'anno scolastico (trimestre/pentamestre), l'insegnante propone un voto numerico in forma intera. La valutazione finale è stabilita collegialmente dal Consiglio di Classe considerando tutti gli elementi disponibili.

Il voto proposto al Consiglio di classe verrà formulato alla luce dei seguenti criteri.

a) Numero minimo di valutazioni

La proposta di voto potrà essere formulata solo se saranno verificate le condizioni indicate di seguito.

Nel primo trimestre: lo/a studente/ssa dovrà aver ricevuto almeno 2 voti tra prove scritte e/o orali (i voti di eventuali recuperi non rientrano nel calcolo).

Nel secondo pentamestre: lo/a studente/ssa dovrà aver ricevuto almeno 2 voti fra prove scritte e/o orali (i voti di eventuali recuperi non rientrano nel calcolo). In caso di insufficienza nel primo trimestre, il voto del relativo recupero si aggiungerà ai 2 previsti, portando a 3 il numero minimo. In mancanza del numero minimo di prove sopra citato la valutazione proposta sarà N.C. (non classificabile) in quanto gli elementi disponibili per assegnare una valutazione risulteranno non sufficienti.

Concorreranno alla media anche gli eventuali voti relativi a verifiche formative quali relazioni di laboratorio, presentazioni e lavori di gruppo.

b) Modalità utilizzate per formulare la proposta di voto

Al termine di ciascun periodo valutativo verrà calcolata la media ponderata di tutti i voti conseguiti nella disciplina da parte dello studente.

L'attività concernente la valutazione spetta esclusivamente all'insegnante e al Consiglio di Classe. La media calcolata costituirà il punto di partenza dal quale il Consiglio di Classe perverrà alla formulazione del voto finale dopo aver considerato anche eventuali altri fattori quali, ad esempio: i percorsi di recupero o di approfondimento seguiti, l'atteggiamento dello studente in classe, l'attenzione, la partecipazione al dialogo educativo, la puntualità e la costanza nello svolgimento dei compiti assegnati e nella cura della propria preparazione.

Griglie di valutazione

Voto	Giudizio sintetico	Conoscenze	Comprensione	Uso di un linguaggio specifico	Organizzazione, elaborazione, applicazione
1/2/3	Assenza di conoscenze e/o incapacità di esposizione				
4	Gravemente insufficiente	Non acquisite	Mancanza di comprensione	Scorretto	Scarse
5	Insufficiente	Parziali	Incompleta	Impreciso	Ripetizione frammentaria e applicazione stentata
6	Sufficiente	Essenziali	Adeguate	Semplice e sostanzialmente corretto	Minima gestione delle conoscenze
7	Discreto	Chiare e consolidate	Adeguate	Utilizzo del linguaggio specifico	Gestione autonoma delle conoscenze
8	Buono	Approfondite	Completa	Utilizzo del linguaggio specifico	Collegamenti e applicazione sicura delle conoscenze
9	Distinto	Sicure e approfondite	Completa	Utilizzo sicuro del linguaggio specifico	Collegamenti e applicazione efficace delle conoscenze
10	Ottimo	Sicure e approfondite	Completa e strutturata	Argomentazione brillante con uso sicuro del linguaggio specifico	Collegamenti e applicazione efficace delle conoscenze, adeguata capacità di rielaborazione

Griglie di valutazione per studenti con BES

Voto	Giudizio sintetico	Conoscenze	Comprensione	Uso di un linguaggio specifico	Organizzazione, elaborazione, applicazione
1/2/3	Assenza di conoscenze e/o incapacità di esposizione				
4	Gravemente insufficiente	Non acquisite	Mancanza di comprensione	Scorretto	Scarse
5	Insufficiente	Parziali	Incompleta	Impreciso	Ripetizione frammentaria e applicazione stentata
6	Sufficiente	Essenziali	Adeguate	Semplice e sostanzialmente corretto	Minima gestione delle conoscenze
7	Discreto	Chiare e consolidate	Adeguate	Utilizzo del linguaggio specifico	Gestione autonoma delle conoscenze
8	Buono	Approfondite	Completa	Utilizzo del linguaggio specifico	Collegamenti e applicazione sicura delle conoscenze
9	Distinto	Sicure e approfondite	Completa	Utilizzo sicuro del linguaggio specifico	Collegamenti e applicazione efficace delle conoscenze
10	Ottimo	Sicure e approfondite	Completa e strutturata	Argomentazione brillante con uso sicuro del linguaggio specifico	Collegamenti e applicazione efficace delle conoscenze, adeguata capacità di rielaborazione

Le conoscenze, le abilità e le competenze sono valutate nel rispetto delle misure dispensative e degli strumenti compensativi previsti dal Piano Didattico Personalizzato (PDP), in coerenza con quanto in esso espressamente indicato