



Istituto Statale Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"
PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA



PROGRAMMAZIONE DELLA DISCIPLINA SCIENZE DELLA TERRA
CLASSI PRIME
INDIRIZZO PROFESSIONALE
SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY

SOMMARIO DELLA PROGRAMMAZIONE

Unità didattica	periodo di svolgimento	Termine massimo per verifica conclusiva
UNITA' 1 " Le caratteristiche della materia e i fenomeni termici "	<i>settembre-novembre</i>	<i>novembre</i>
UNITA' 2 " L'idrosfera "	<i>novembre-gennaio</i>	<i>gennaio</i>
UNITA' 3 "L'acqua come risorsa preziosa"(Ed.civica e/o UDA "Chiare fresche e dolci acque")	<i>gennaio-marzo</i>	<i>marzo</i>
UNITA' 4 " L'atmosfera "	<i>marzo-maggio</i>	<i>maggio</i>

MODALITÀ DI VERIFICA

Specificare il numero minimo di prove previste ogni periodo per ciascuna tipologia - deve essere prevista almeno una prova per verificare ciascuna UDA

Tipo di prova	<u>n. Prove primo periodo</u>	<u>n. Prove secondo periodo</u>
Interrogazioni orali	Recupero	Recupero
Prove scritte/orali	2	2
Prove pratiche (solo discipline che le prevedono)		



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina SCIENZE DELLA TERRA Classi PRIME

Indirizzo SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY



Tipo di prova	<u>n. Prove primo periodo</u>	<u>n. Prove secondo periodo</u>
Prove autentiche/compiti di realtà		
Prova comune per classi parallele (almeno una da svolgersi entro il 15 maggio)	0	0
Altro tipo di prove (specificare)		



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina SCIENZE DELLA TERRA Classi PRIME

Indirizzo SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY



SEZIONE 1 – PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

UNITA' 1

"Le caratteristiche della materia e i fenomeni termici"

ARGOMENTI, TEMI ED ELEMENTI TRATTATI

- La materia: caratteristiche.
- Unità di misura del Sistema Internazionale.
- Ciclo dell'acqua.
- Stati di aggregazione della materia: passaggi di stato.
- Differenza tra temperatura e calore.

OBIETTIVI DA VALUTARE

indicare con un asterisco (*) quelli MINIMI da perseguire

CONOSCENZE

Conoscere le unità di misura e gli strumenti di misura*.
Conoscere gli errori di misura.
Conoscere le caratteristiche misurabili della materia*.
Conoscere gli stati di aggregazione della materia*.
Conoscere le caratteristiche della temperatura e del calore.
Sapere cos'è il calore specifico e la capacità termica.
Conoscere le modalità di propagazione del calore*.
Sapere cos'è la dilatazione termica e conoscerne le principali applicazioni tecnologiche.
Conoscere le cause che determinano i passaggi di stato*.



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina **SCIENZE DELLA TERRA** Classi **PRIME**

Indirizzo **SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY**



ABILITÀ	Effettuare misurazioni di volume, massa e peso di un corpo*. Calcolare la densità e il peso specifico di un corpo*. Effettuare conversioni di temperatura da gradi Celsius a Kelvin e viceversa.
COMPETENZE DISCIPLINARI	Comprendere i concetti di temperatura, calore, calore specifico e capacità termica*. Descrivere e analizzare i fenomeni legati alla propagazione del calore (conduzione, convezione, irraggiamento) e alla dilatazione termica. Riconoscere le cause e gli effetti dei cambiamenti di stato della materia*. Comprendere l'impatto delle innovazioni scientifiche sulla vita quotidiana e sull'ambiente, dimostrando una conoscenza di base delle discipline scientifiche.
COMPETENZE TRASVERSALI (come da registro online)	N. 2: Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali. N.3: Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. N. 6: Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali.

PROVE VALUTATIVE PREVISTE

N.	Periodo di svolgimento	Descrizione prova (Tipo di prova, funzione sommativa o formativa, indicazioni sull'organizzazione della verifica, carattere della prova, indicazioni sulla durata, ecc.)	Obiettivi da verificare (indicare numeri in riferimento a quanto elencato sopra)
1	Novembre	Prova semistrutturata scritta di un'ora/Interrogazione orale. In caso di risultato insufficiente, sarà data la possibilità di recuperare mediante interrogazione orale.	Tutti



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina SCIENZE DELLA TERRA Classi PRIME

Indirizzo SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY



UNITA' 2

"L'IDROSFERA"

ARGOMENTI, TEMI ED ELEMENTI TRATTATI

- L'acqua e le sue proprietà.
- Il ciclo dell'acqua.
- I moti del mare.
- Caratteristiche dei mari, laghi e ghiacciai.
- L'ecosistema marino.

OBIETTIVI DA VALUTARE

indicare con un asterisco (*) quelli MINIMI da perseguire

CONOSCENZE	Conoscere le caratteristiche dell'acqua e della sua molecola*. Conoscere la distribuzione dell'acqua sulla Terra nelle sue diverse forme. Conoscere la composizione delle acque salate e i fattori che concorrono alle variazioni della densità dell'acqua. Conoscere il ciclo dell'acqua*. Sapere qual è l'azione modellatrice dell'acqua e le diverse modalità di erosione. Conoscere le cause e gli effetti dei movimenti delle acque del mare. Conoscere le caratteristiche dei corsi d'acqua, dei laghi e dei ghiacciai*. Conoscere le caratteristiche delle acque sotterranee e come si formano le sorgenti.
ABILITÀ	Comprendere e descrivere le fasi del ciclo dell'acqua*. Saper spiegare come si originano i moti del mare e conoscere l'importanza delle correnti. Saper descrivere fiumi, acque sotterranee, ghiacciai e laghi*. Capire l'azione di erosione, di trasporto e di deposito delle acque correnti.



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina **SCIENZE DELLA TERRA** Classi **PRIME**

Indirizzo **SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY**



COMPETENZE DISCIPLINARI	Descrivere le caratteristiche di fiumi, laghi, ghiacciai e acque sotterranee, spiegando il processo di formazione delle sorgenti. Riconoscere l'acqua dolce come risorsa fondamentale per l'umanità*.
COMPETENZE TRASVERSALI (come da registro online)	N.2: Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali. N.3: Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. N.6: Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali.

PROVE VALUTATIVE PREVISTE

N.	Periodo di svolgimento	Descrizione prova (Tipo di prova, funzione sommativa o formativa, indicazioni sull'organizzazione della verifica, carattere della prova, indicazioni sulla durata, ecc.)	Obiettivi da verificare (indicare numeri in riferimento a quanto elencato sopra)
1	Gennaio	Prova semistrutturata scritta di un'ora/Interrogazione orale. In caso di risultato insufficiente, sarà data la possibilità di recuperare mediante interrogazione orale.	Tutti



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina SCIENZE DELLA TERRA Classi PRIME

Indirizzo SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY



UNITÀ 3

"L'acqua come risorsa preziosa" (Ed.civica e/o UDA "Chiare fresche e dolci acque")

ARGOMENTI, TEMI ED ELEMENTI TRATTATI

- Disponibilità e consumo di acqua nel mondo
- Viaggio dell'acqua fino alle nostre case
- Inquinamento delle acque
- Emergenza idrica
- Come ridurre lo spreco

OBIETTIVI DA VALUTARE

indicare con un asterisco (*) quelli MINIMI da perseguire

CONOSCENZE	Descrivere il ciclo integrato dell'acqua* Conoscere il fenomeno dell'inquinamento delle acque dai rifiuti, dalle industrie e dall'agricoltura Descrivere il fenomeno delle "Isole di plastica"* Descrivere il riciclo della plastica* Spiegare il problema dell'emergenza idrica nel nostro paese e a livello globale
ABILITÀ	Avere comportamenti adeguati alla consapevolezza che l'acqua dolce è una fondamentale risorsa per l'umanità. * Saper descrivere le cause dell'inquinamento delle acque e le possibili soluzioni. * Comprendere l'impatto dei cambiamenti determinati dall'attività umana e la responsabilità individuale del cittadino *
COMPETENZE DISCIPLINARI	Riconoscere l'importanza della tutela delle risorse idriche dolci. Spiegare quali sono i comportamenti umani che mettono a rischio le risorse idriche*. Spiegare quale impatto hanno le attività umane sull'ecosistema marino, dei laghi e dei fiumi.
COMPETENZE TRASVERSALI (come da registro online)	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza, anche in relazione agli impatti ambientali e sociali di tali trasformazioni. Individuare potenzialità e limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate anche a tutela della



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina **SCIENZE DELLA TERRA** Classi **PRIME**

Indirizzo **SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY**



sostenibilità ambientale, sociale ed economica, con attenzione alle questioni etiche e della sicurezza, in particolare per quanto concerne il processo scientifico e tecnologico in relazione all'individuo, alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità, utilizzando le metodologie proprie dell'indagine scientifica.

Competenza n.5 Ed.civica: Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi, e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.

PROVE VALUTATIVE PREVISTE

N.	Periodo di svolgimento	Descrizione prova (Tipo di prova, funzione sommativa o formativa, indicazioni sull'organizzazione della verifica, carattere della prova, indicazioni sulla durata, ecc.)	Obiettivi da verificare (indicare numeri in riferimento a quanto elencato sopra)
1	Febbraio-marzo	Lavori di gruppo	Tutti



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina SCIENZE DELLA TERRA Classi PRIME

Indirizzo SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY



UNITA'4

"L'ATMOSFERA"

ARGOMENTI, TEMI ED ELEMENTI TRATTATI

- Atmosfera e composizione aria.
- I cicli biogeochimici.
- Inquinamento atmosferico: cause e conseguenze.

OBIETTIVI DA VALUTARE

indicare con un asterisco (*) quelli MINIMI da perseguire

CONOSCENZE	Conoscere la struttura dell'atmosfera dalla superficie terrestre allo spazio vuoto.* Conoscere la composizione dell'aria. * Spiegare i cicli biogeochimici. Conoscere il concetto di pressione atmosferica: come varia e come si misura. Conoscere i venti costanti e periodici. Spiegare il fenomeno dell'inquinamento atmosferico e l'effetto serra* Spiegare come si formano le nuvole. * Conoscere i diversi tipi di precipitazioni. * Conoscere il concetto di tempo atmosferico e le previsioni del tempo. *
ABILITÀ	Conoscere le caratteristiche particolari dell'atmosfera terrestre e capire il ruolo delle sue diverse parti. * Sapere quali fattori causano le differenze della pressione e come si originano i venti. * Sapere come avviene la circolazione atmosferica su grande e piccola scala. Conoscere e rappresentare i cicli di materia nel sistema terra. Sapere com'è fatta una nuvola, come avviene la sua formazione e come si dissolve. * Conoscere come avviene la formazione della pioggia, della nebbia, della neve e della grandine. * Conoscere le cause dell'inquinamento atmosferico e sapere quali misure adottare per contrastarlo. *



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina **SCIENZE DELLA TERRA** Classi **PRIME**

Indirizzo **SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY**



COMPETENZE DISCIPLINARI	Descrivere la struttura dell'atmosfera terrestre, dalla superficie allo spazio, e identificare la composizione dell'aria nelle sue principali componenti.* Comprendere e rappresentare i cicli di materia (carbonio, azoto, ossigeno, acqua) nel sistema Terra, analizzando le interazioni tra atmosfera, biosfera, idrosfera e litosfera.* Identificare le principali fonti di inquinamento atmosferico e descrivere i loro effetti sull'ambiente, inclusi l'effetto serra e il cambiamento climatico.* Analizzare le caratteristiche e il ruolo delle diverse parti dell'atmosfera terrestre e comprendere come contribuiscono a sostenere la vita e a proteggere il pianeta. Comprendere come si formano le nuvole e spiegare i processi di condensazione e dissoluzione. * Comprendere il fenomeno delle precipitazioni (pioggia, neve, nebbia, grandine) e le loro differenze. *
COMPETENZE TRASVERSALI (come da registro online)	Competenza 2: Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali. Competenza 3: Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. Competenza 6: Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali.

PROVE VALUTATIVE PREVISTE

N.	Periodo di svolgimento	Descrizione prova (Tipo di prova, funzione sommativa o formativa, indicazioni sull'organizzazione della verifica, carattere della prova, indicazioni sulla durata, ecc.)	Obiettivi da verificare (indicare numeri in riferimento a quanto elencato sopra)
1	Aprile-maggio	Prova semistrutturata scritta di un'ora/Interrogazione orale. In caso di risultato insufficiente, sarà data la possibilità di recuperare mediante interrogazione orale.	Tutti



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina **SCIENZE DELLA TERRA** Classi **PRIME**

Indirizzo **SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY**



GRIGLIA DI VALUTAZIONE

CRITERI	LIVELLO INDICATORE	1 INSUFFICIENTE Voto 3-5	2 SUFFICIENTE Voto 6	3 BUONO Voto 7-8	4 OTTIMO Voto 9-10
CONOSCENZE DISCIPLINARI	Conoscenza dei concetti scientifici di base	Lo studente non conosce, confonde o dimostra una conoscenza molto limitata dei concetti scientifici di base. È in grado di riconoscere alcuni termini o fatti isolati, ma fatica a spiegarli o a collegarli tra loro. Spesso presenta idee errate o incomplete. Richiede un supporto significativo per comprendere e applicare i concetti.	Lo studente sa definire in modo semplice un concetto o un processo, ma con incertezze. È in grado di spiegare alcuni termini e fatti, ma la comprensione è spesso superficiale. Può presentare difficoltà nell'applicare i concetti in contesti diversi o nel collegarli tra loro in modo significativo.	Lo studente è in grado di spiegare i termini e i fatti chiave in modo accurato e di collegarli tra loro. Riesce ad applicare i concetti in diverse situazioni e a risolvere problemi semplici che richiedono la loro conoscenza. È autonomo nella comprensione e nell'applicazione.	Lo studente descrive gli argomenti in modo preciso e approfondito. È in grado di spiegare le conoscenze acquisite in modo dettagliato, di analizzarli criticamente e di collegarli a concetti più avanzati. Applica i contenuti in modo flessibile e creativo, per risolvere problemi complessi e per interpretare fenomeni in modo autonomo e perspicace.
COMPETENZE SCIENTIFICHE	Capacità di applicare le conoscenze a problemi, esperimenti, contesti reali	Lo studente ha una conoscenza limitata dei concetti e mostra difficoltà significative nell'applicarli a problemi, esperimenti e contesti reali. Ha bisogno di un supporto costante e non riesce ad identificare autonomamente le strategie di risoluzione. La sua capacità di trasferire le conoscenze è molto limitata.	Lo studente dimostra una comprensione di base delle conoscenze e tenta di applicarle a problemi, esperimenti e contesti reali, ma può incontrare difficoltà nell'identificare le informazioni chiave o nel selezionare le strategie corrette. Richiede una guida per risolvere problemi più complessi e può avere difficoltà nel trasferire le conoscenze a nuovi contesti.	Lo studente applica le conoscenze in modo efficace a problemi, esperimenti e contesti reali familiari. Comprende la relazione tra teoria e pratica, sa identificare le informazioni necessarie e scegliere le procedure appropriate. È in grado di risolvere problemi e di interpretare i risultati ottenuti. Può adattare le proprie conoscenze a situazioni leggermente diverse.	Lo studente dimostra una comprensione approfondita e sofisticata delle conoscenze, applicandole in modo creativo e autonomo a problemi complessi e in contesti reali non familiari. È in grado di analizzare criticamente la situazione, identificare le informazioni rilevanti, selezionare e adattare strategie efficaci, e valutare l'impatto delle proprie soluzioni. Può trasferire le conoscenze a discipline diverse e generare nuove intuizioni.



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina **SCIENZE DELLA TERRA** Classi **PRIME**

Indirizzo **SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY**



GRIGLIA DI VALUTAZIONE

CRITERI	LIVELLO INDICATORE	1 INSUFFICIENTE Voto 3-5	2 SUFFICIENTE Voto 6	3 BUONO Voto 7-8	4 OTTIMO Voto 9-10
LINGUAGGIO SCIENTIFICO	Uso corretto di termini e simboli della disciplina	Lo studente utilizza la terminologia della disciplina in modo raro o scorretto, dimostrando una scarsa conoscenza del lessico specifico. Dimostra una mancanza di comprensione del significato dei termini e dei simboli della disciplina, utilizzandoli in modo errato.	Lo studente utilizza la terminologia della disciplina in modo generico, seppure con alcuni errori. Dimostra una conoscenza limitata del lessico specifico. Dimostra una comprensione generica del significato dei termini e dei simboli utilizzati, talvolta con difficoltà nell'integrarli correttamente nel contesto.	Lo studente utilizza la terminologia della disciplina in modo generalmente preciso, con rare imprecisioni o incertezze. Dimostra una buona conoscenza del lessico specifico. Dimostra una comprensione adeguata del significato dei termini e dei simboli utilizzati, integrandoli nel contesto in modo generalmente corretto.	Lo studente utilizza la terminologia della disciplina in modo sempre preciso e accurato, senza ambiguità. Dimostra una padronanza completa del lessico specifico. Dimostra una comprensione approfondita del significato dei termini e dei simboli utilizzati, integrandoli in modo significativo nel contesto.
CAPACITA' DI ANALISI CAPACITA' LOGICO RIELABORATIVE	Capacità di osservare, descrivere e interpretare fenomeni	Lo studente osserva, descrive e interpreta il fenomeno in modo molto limitato e confuso. La descrizione è disorganizzata e mancano informazioni essenziali. Le relazioni tra gli elementi non vengono individuate.	Lo studente osserva, descrive e interpreta il fenomeno in modo semplice e non sempre completo. La descrizione potrebbe essere disorganizzata e mancare di dettagli importanti. Le relazioni tra gli elementi non sono sempre chiare.	Lo studente osserva, descrive e interpreta il fenomeno in modo abbastanza preciso e completo. Potrebbe mancare di alcuni dettagli o la descrizione potrebbe non essere sempre perfettamente organizzata. Le relazioni tra gli elementi sono generalmente chiare.	Lo studente osserva e descrive e interpreta il fenomeno in modo preciso, completo e organizzato. Evidenzia dettagli significativi e stabilisce relazioni chiare tra gli elementi osservati.



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina SCIENZE DELLA TERRA Classi PRIME

Indirizzo SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY



SEZIONE 2 – PROVA DISCIPLINARE COMUNE (maggio)

NON PREVISTA

SEZIONE 3 – PROVE ED EVENTUALE CORSO DI RECUPERO

ARGOMENTI, TEMI ED ELEMENTI OGGETTO DELLA VERIFICA DI RECUPERO DEL PRIMO QUADRIMESTRE

(IN RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI MINIMI)

UNITA' 1 Le caratteristiche della materia e i fenomeni termici

La materia: caratteristiche.

Unità di misura del Sistema Internazionale.

Ciclo dell'acqua.

Stati di aggregazione della materia: passaggi di stato.

Differenza tra temperatura e calore.

UNITA' 2 L'idrosfera

L'acqua e le sue proprietà

Il ciclo dell'acqua

I moti del mare

Caratteristiche dei mari, laghi e ghiacciai

L'ecosistema marino



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina SCIENZE DELLA TERRA Classi PRIME

Indirizzo SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY



OBIETTIVI MINIMI DA VALUTARE

CONOSCENZE	UNITA' 1 Conoscere le unità di misura e gli strumenti di misura. * Conoscere le caratteristiche misurabili della materia. * Conoscere gli stati di aggregazione della materia. * Conoscere le modalità di propagazione del calore. * Conoscere le cause che determinano i passaggi di stato. * UNITA' 2 Conoscere le caratteristiche dell'acqua e della sua molecola. * Conoscere le cause e gli effetti dei movimenti delle acque del mare. * Conoscere le caratteristiche dei corsi d'acqua, dei laghi e dei ghiacciai. *
ABILITÀ	UNITA' 1 Calcolare la densità e il peso specifico di un corpo. * Effettuare conversioni di temperatura da gradi Celsius a Kelvin e viceversa. * UNITA' 2 Comprendere e descrivere le fasi del ciclo dell'acqua. * Saper descrivere fiumi, acque sotterranee, ghiacciai e laghi. *
COMPETENZE DISCIPLINARI	UNITA' 1 Saper utilizzare unità e strumenti di misura per determinare le caratteristiche fisiche della materia (volume, massa, peso, densità). * Comprendere i concetti di temperatura, calore, calore specifico e capacità termica. * Descrivere e analizzare i fenomeni legati alla propagazione del calore (conduzione, convezione, irraggiamento) e alla dilatazione termica. * Riconoscere le cause e gli effetti dei cambiamenti di stato della materia. * UNITA' 2 Riconoscere l'acqua dolce come risorsa fondamentale per l'umanità. * Comprendere le principali minacce all'ecosistema marino e sviluppare una consapevolezza del loro impatto sull'ambiente globale. *



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina SCIENZE DELLA TERRA Classi PRIME

Indirizzo SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY



ARGOMENTI, TEMI ED ELEMENTI OGGETTO DELL'EVENTUALE CORSO DI RECUPERO E DELLA VERIFICA DI RECUPERO DEL SECONDO QUADRIMESTRE

(IN RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI MINIMI)

UNITA' 3 L'acqua come risorsa preziosa

Disponibilità e consumo di acqua nel mondo
Viaggio dell'acqua fino alle nostre case
Inquinamento delle acque
Emergenza idrica
Come ridurre lo spreco

UNITA' 4 L'atmosfera

Atmosfera e composizione aria.
I cicli biogeochimici.
Inquinamento atmosferico: cause e conseguenze.

OBIETTIVI MINIMI DA VALUTARE

CONOSCENZE	UNITA' 3 Descrivere il ciclo integrato dell'acqua* Conoscere il fenomeno dell'inquinamento delle acque dai rifiuti, dalle industrie e dall'agricoltura Descrivere il fenomeno delle "Isole di plastica"* Descrivere il riciclo della plastica* Spiegare il problema dell'emergenza idrica nel nostro paese e a livello globale UNITA' 4 Conoscere la struttura dell'atmosfera dalla superficie terrestre allo spazio vuoto.* Conoscere la composizione dell'aria. *
-------------------	---



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina SCIENZE DELLA TERRA Classi PRIME

Indirizzo SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY



	Spiegare il fenomeno dell'inquinamento atmosferico e l'effetto serra.* Spiegare come si formano le nuvole. * Conoscere i diversi tipi di precipitazioni. * Conoscere il concetto di tempo atmosferico e le previsioni del tempo. *
ABILITÀ	UNITA' 3 Avere comportamenti adeguati alla consapevolezza che l'acqua dolce è una fondamentale risorsa per l'umanità. * Saper descrivere le cause dell'inquinamento delle acque e le possibili soluzioni. * Comprendere l'impatto dei cambiamenti determinati dall'attività umana e la responsabilità individuale del cittadino * UNITA' 4 Conoscere le caratteristiche particolari dell'atmosfera terrestre e capire il ruolo delle sue diverse parti. * Saper quali fattori causano le differenze della pressione e come si originano i venti. * Saper com'è fatta una nuvola, come avviene la sua formazione e come si dissolve. * Conoscere come avviene la formazione della pioggia, della nebbia, della neve e della grandine. * Conoscere le cause dell'inquinamento atmosferico e sapere quali misure adottare per contrastarlo. *
COMPETENZE DISCIPLINARI	UNITA' 3 Spiegare quali sono i comportamenti umani che mettono a rischio le risorse idriche*. UNITA' 4 Descrivere la struttura dell'atmosfera terrestre, dalla superficie allo spazio, e identificare la composizione dell'aria nelle sue principali componenti.* Comprendere e rappresentare i cicli di materia (carbonio, azoto, ossigeno, acqua) nel sistema Terra, analizzando le interazioni tra atmosfera, biosfera, idrosfera e litosfera.* Identificare le principali fonti di inquinamento atmosferico e descrivere i loro effetti sull'ambiente, inclusi l'effetto serra e il cambiamento climatico.* Comprendere come si formano le nuvole e spiegare i processi di condensazione e dissoluzione. * Comprendere il fenomeno delle precipitazioni (pioggia, neve, nebbia, grandine) e le loro differenze. *



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina SCIENZE DELLA TERRA Classi PRIME

Indirizzo SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY



GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA VERIFICA DI RECUPERO

CRITERI	LIVELLO INDICATORE	1 INSUFFICIENTE Voto 3-5	2 SUFFICIENTE Voto 6	3 BUONO Voto 7-8	4 OTTIMO Voto 9-10
CONOSCENZE DISCIPLINARI	Conoscenza dei concetti scientifici di base	Lo studente non conosce, confonde o dimostra una conoscenza molto limitata dei concetti scientifici di base. È in grado di riconoscere alcuni termini o fatti isolati, ma fatica a spiegarli o a collegarli tra loro. Spesso presenta idee errate o incomplete. Richiede un supporto significativo per comprendere e applicare i concetti.	Lo studente sa definire in modo semplice un concetto o un processo, ma con incertezze. È in grado di spiegare alcuni termini e fatti, ma la comprensione è spesso superficiale. Può presentare difficoltà nell'applicare i concetti in contesti diversi o nel collegarli tra loro in modo significativo.	Lo studente è in grado di spiegare i termini e i fatti chiave in modo accurato e di collegarli tra loro. Riesce ad applicare i concetti in diverse situazioni e a risolvere problemi semplici che richiedono la loro conoscenza. È autonomo nella comprensione e nell'applicazione.	Lo studente descrive gli argomenti in modo preciso e approfondito. È in grado di spiegare le conoscenze acquisite in modo dettagliato, di analizzarli criticamente e di collegarli a concetti più avanzati. Applica i contenuti in modo flessibile e creativo, per risolvere problemi complessi e per interpretare fenomeni in modo autonomo e perspicace.
COMPETENZE SCIENTIFICHE	Capacità di applicare le conoscenze a problemi, esperimenti, contesti reali	Lo studente ha una conoscenza limitata dei concetti e mostra difficoltà significative nell'applicarli a problemi, esperimenti e contesti reali. Ha bisogno di un supporto costante e non riesce ad identificare autonomamente le strategie di risoluzione. La sua capacità di trasferire le conoscenze è molto limitata.	Lo studente dimostra una comprensione di base delle conoscenze e tenta di applicarle a problemi, esperimenti e contesti reali, ma può incontrare difficoltà nell'identificare le informazioni chiave o nel selezionare le strategie corrette. Richiede una guida per risolvere problemi più complessi e può avere difficoltà nel trasferire le conoscenze a nuovi contesti.	Lo studente applica le conoscenze in modo efficace a problemi, esperimenti e contesti reali familiari. Comprende la relazione tra teoria e pratica, sa identificare le informazioni necessarie e scegliere le procedure appropriate. È in grado di risolvere problemi e di interpretare i risultati ottenuti. Può adattare le proprie conoscenze a situazioni leggermente diverse.	Lo studente dimostra una comprensione approfondita e sofisticata delle conoscenze, applicandole in modo creativo e autonomo a problemi complessi e in contesti reali non familiari. È in grado di analizzare criticamente la situazione, identificare le informazioni rilevanti, selezionare e adattare strategie efficaci, e valutare l'impatto delle proprie soluzioni. Può trasferire le conoscenze a discipline diverse e generare nuove intuizioni.



Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "PIETRO GIORDANI"

Programmazione Disciplina SCIENZE DELLA TERRA Classi PRIME

Indirizzo SERVIZI COMMERCIALI WEB COMMUNITY



GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA VERIFICA DI RECUPERO

CRITERI	LIVELLO INDICATORE	1 INSUFFICIENTE Voto 3-5	2 SUFFICIENTE Voto 6	3 BUONO Voto 7-8	4 OTTIMO Voto 9-10
LINGUAGGIO SCIENTIFICO	Uso corretto di termini e simboli della disciplina	Lo studente utilizza la terminologia della disciplina in modo raro o scorretto, dimostrando una scarsa conoscenza del lessico specifico. Dimostra una mancanza di comprensione del significato dei termini e dei simboli della disciplina, utilizzandoli in modo errato.	Lo studente utilizza la terminologia della disciplina in modo generico, seppure con alcuni errori. Dimostra una conoscenza limitata del lessico specifico. Dimostra una comprensione generica del significato dei termini e dei simboli utilizzati, talvolta con difficoltà nell'integrarli correttamente nel contesto.	Lo studente utilizza la terminologia della disciplina in modo generalmente preciso, con rare imprecisioni o incertezze. Dimostra una buona conoscenza del lessico specifico. Dimostra una comprensione adeguata del significato dei termini e dei simboli utilizzati, integrandoli nel contesto in modo generalmente corretto.	Lo studente utilizza la terminologia della disciplina in modo sempre preciso e accurato, senza ambiguità. Dimostra una padronanza completa del lessico specifico. Dimostra una comprensione approfondita del significato dei termini e dei simboli utilizzati, integrandoli in modo significativo nel contesto.
CAPACITA' DI ANALISI CAPACITA' LOGICO RIELABORATIVE	Capacità di osservare, descrivere e interpretare fenomeni	Lo studente osserva, descrive e interpreta il fenomeno in modo molto limitato e confuso. La descrizione è disorganizzata e mancano informazioni essenziali. Le relazioni tra gli elementi non vengono individuate.	Lo studente osserva, descrive e interpreta il fenomeno in modo semplice e non sempre completo. La descrizione potrebbe essere disorganizzata e mancare di dettagli importanti. Le relazioni tra gli elementi non sono sempre chiare.	Lo studente osserva, descrive e interpreta il fenomeno in modo abbastanza preciso e completo. Potrebbe mancare di alcuni dettagli o la descrizione potrebbe non essere sempre perfettamente organizzata. Le relazioni tra gli elementi sono generalmente chiare.	Lo studente osserva e descrive e interpreta il fenomeno in modo preciso, completo e organizzato. Evidenzia dettagli significativi e stabilisce relazioni chiare tra gli elementi osservati.