

Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

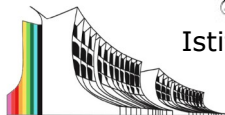
PIANO DI STUDIO DELLA DISCIPLINA

DISCIPLINA: SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA)

PIANO DELLE UDA 1° ANNO (PER TUTTE LE CLASSI PRIME ITIS E CAT)

ANNO SCOLASTICO 2024/25

UDA	COMPETENZE	METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO	MODALITÀ DI VERIFICA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 1 Titolo: Atmosfera e clima Nucleo fondante: Fenomeni meteorologici e climatici Periodo/tempi Settembre-ottobre	S1 C1, C3, C4	Lezione frontale, lavori di gruppo e a coppie, brainstorming, feedback, flipped classroom, peer to peer, debate, gaming	Orali e scritte	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare e rappresentare i dati raccolti. - Riconoscere i simboli degli elementi chimici più comuni. - Descrivere i fattori che influenzano temperatura, umidità e pressione atmosferiche. - Raccogliere i dati meteorologici attraverso l'osservazione diretta dei vari parametri meteo locali. - Saper leggere e interpretare una carta sinottica del tempo. - Riconoscere le cause naturali e antropiche dell'evoluzione del clima. - Acquisire e selezionare informazioni generali e rielaborare le informazioni. - Costruzione ed interpretazione di grafici e tabelle. - Saper risolvere semplici esercizi numerici 	<ul style="list-style-type: none"> - Struttura e composizione dell'atmosfera. - Temperatura, pressione ed umidità dell'aria. - Elementi del tempo atmosferico. - Fenomeni atmosferici e carta sinottica del tempo. - Il vento e il paesaggio. - Inquinamento atmosferico. - Cambiamenti climatici. - Modalità e tecniche per la stesura di una relazione di laboratorio. - Rappresentazione di dati e fenomeni: tabelle, grafici.
UDA n. 2 Titolo: Idrosfera Nucleo fondante:	S1 C1, C3, C4	Lezione frontale, lavori di gruppo e a coppie, brainstorming, feedback, flipped classroom, peer to peer,	Orali e scritte	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere le caratteristiche chimico-fisiche delle acque. - Comprendere i meccanismi che regolano il ciclo dell'acqua. - Valutare i problemi ambientali legati all'idrosfera. - Leggere le indicazioni 	<ul style="list-style-type: none"> - Il ciclo dell'acqua - Idrosfera marina: caratteristiche, onde, correnti, maree. - Il mare e modellamento del paesaggio costiero - Inquinamento delle acque marine

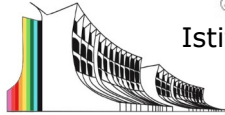


Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



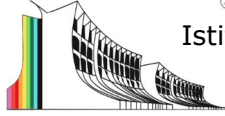
Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

<p>Le acque sul pianeta Terra</p> <p>Periodo/ /tempi Novembre - Gennaio</p>		<p>debate, gaming</p>		<p>riportate sulle etichette delle acque minerali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acquisire e selezionare informazioni generali e rielaborare le informazioni. -Costruzione ed interpretazione di grafici e tabelle. - Saper risolvere semplici esercizi numerici. 	<ul style="list-style-type: none"> - Idrosfera continentale: acque sotterranee, fiumi, laghi, ghiacciai. - Il modellamento del paesaggio ad opera di fiumi e ghiacciai. - Inquinamento delle acque dolci. - Modalità e tecniche per la stesura di una relazione di laboratorio -Rappresentazione di dati e fenomeni: tabelle, grafici, formule.
----------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI – SISTEMA MODA
 CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO – AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE – OPERATORE INFORMATICO

<p>UDA n. 3</p> <p>.Titolo: Litosfera</p> <p>Nucleo fondante: I materiali della crosta terrestre</p> <p>Periodo/tempi</p> <p>Febbraio/ Marzo</p>	<p>S1</p> <p>C1, C3, C4</p>	<p>Lezione frontale, lavori di gruppo e a coppie, brainstorming, feedback, flipped classroom, peer to peer, debate, gaming</p>	<p>Orali e scritte</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le caratteristiche fisiche macroscopiche di minerali e rocce. - Correlare la tipologia di roccia con il meccanismo che l'ha generata. - Saper leggere ed interpretare uno schema del ciclo delle rocce. - Acquisire e selezionare informazioni generali e rielaborare le informazioni. -Costruzione ed interpretazione di grafici e tabelle. -Saper risolvere semplici esercizi numerici. 	<ul style="list-style-type: none"> - Minerali e rocce. - Caratteristiche e proprietà dei minerali. - Vari tipi di rocce. - Ciclo litogenetico. - Cenni sulle risorse minerarie e le fonti di energia. - Modalità e tecniche per la stesura di una relazione di laboratorio. - Rappresentazione di dati e fenomeni: tabelle, grafici, formule.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

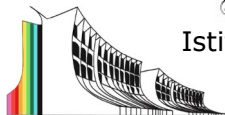


Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI – SISTEMA MODA
 CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO – AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE – OPERATORE INFORMATICO

<p>UDA n. 4</p> <p>Titolo: Terra, un sistema in evoluzione</p> <p>Nucleo fondante: Il dinamismo terrestre</p> <p>Periodo/tempi: Marzo- Aprile- Maggio</p>	<p>S1</p> <p>C1, C3, C4,</p>	<p>Lezione frontale, lavori di gruppo e a coppie, brainstorming, feedback, flipped classroom, peer to peer, debate, gaming</p>	<p>Orali e scritte</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguere i più comuni tipi di edifici vulcanici, in relazione alla tipologia eruttiva. - Distinguere i diversi tipi di onde sismiche. - Definire il concetto di rischio sismico e vulcanico e distinguere tra prevenzione e prevenzione. - Affrontare in modo responsabile un evento sismico. - Localizzare su un planisfero le principali aree sismiche e vulcaniche. - Riconoscere un modello della struttura interna della Terra. - Distinguere i tipi di margini di placca. - Abbinare ai vari movimenti delle placche i fenomeni che producono. - Acquisire e selezionare informazioni generali e rielaborare le informazioni. - Costruzione ed interpretazione di grafici e tabelle. 	<ul style="list-style-type: none"> - I fenomeni vulcanici. - I fenomeni sismici. - La struttura interna della Terra. - Tettonica delle placche. - Modalità e tecniche per la stesura di una relazione di laboratorio. - Rappresentazione di dati e fenomeni: tabelle, grafici, formule
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

Legenda delle **competenze di base**:

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO:

- S1** Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità;
- S2** Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza;
- S3** Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

Legenda delle **competenze di Cittadinanza**:

- C1:** Imparare ad imparare
- C2:** Progettare
- C3:** Comunicare
- C4:** Collaborare e partecipare
- C5:** Agire in modo autonomo e responsabile
- C6:** Risolvere problemi
- C7:** Individuare collegamenti e relazioni
- C8:** Acquisire e interpretare l'informazione