

**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 2023/24**

UDA	COMPETENZE	METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO	MODALITÀ DI VERIFICA	ABILITÀ UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<b>UDA n. 1</b>  <b>Titolo:</b> Atmosfera e clima  <b>Nucleo fondante:</b> Fenomeni meteorologici e climatici  <b>Periodo/tempi</b> Settembre-ottobre	<b>S1</b>    <b>C1, C3, C4, C6, C7, C8</b>	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"> <li>- Organizzare e rappresentare i dati raccolti.</li> <li>- Riconoscere i simboli degli elementi chimici più comuni.</li> <li>- Descrivere i fattori che influenzano temperatura, umidità e pressione atmosferiche.</li> <li>- Raccogliere i dati meteorologici attraverso l'osservazione diretta dei vari parametri meteo locali.</li> <li>- Saper leggere e interpretare una carta sinottica del tempo.</li> <li>- Riconoscere le cause naturali e antropiche dell'evoluzione del clima.</li> <li>- Acquisire e selezionare informazioni generali e rielaborare le informazioni.</li> <li>- Costruzione ed interpretazione di grafici e tabelle.</li> <li>- Saper risolvere semplici esercizi numerici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Struttura e composizione dell'atmosfera.</li> <li>- Temperatura, pressione ed umidità dell'aria.</li> <li>- Elementi del tempo atmosferico.</li> <li>- Fenomeni atmosferici e carta sinottica del tempo. - Il vento e il paesaggio. - Inquinamento atmosferico.</li> <li>- Cambiamenti climatici.</li> <li>- Modalità e tecniche per la stesura di una relazione di laboratorio.</li> <li>- Rappresentazione di dati e fenomeni: tabelle, grafici.</li> </ul>
<b>UDA n. 2</b>  <b>Titolo:</b> Idrosfera  <b>Nucleo fondante:</b> Le acque sul pianeta Terra  <b>Periodo/tempi</b> Novembre - Gennaio	<b>S1</b>    <b>C1, C3, C4, C6, C7, C8</b>	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"> <li>- Descrivere le caratteristiche chimico-fisiche delle acque. - Comprendere i meccanismi che regolano il ciclo dell'acqua.</li> <li>- Valutare i problemi ambientali legati all'idrosfera.</li> <li>- Leggere le indicazioni riportate sulle etichette delle acque minerali.</li> <li>- Acquisire e selezionare informazioni generali e rielaborare le informazioni.</li> <li>- Costruzione ed interpretazione di grafici e tabelle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il ciclo dell'acqua</li> <li>- Idrosfera marina: caratteristiche, onde, correnti, maree.</li> <li>- Il mare e modellamento del paesaggio costiero - Inquinamento delle acque marine</li> <li>- Idrosfera continentale: acque sotterranee, fiumi, laghi, ghiacciai.</li> <li>- Il modellamento del paesaggio ad opera di fiumi e ghiacciai.</li> <li>- Inquinamento delle acque dolci.</li> <li>- Modalità e tecniche per la</li> </ul>



# Ministero dell'Istruzione e del Merito

Istituto Statale Istruzione Superiore

**C. Facchinetti di Castellanza**



**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

				- Saper risolvere semplici esercizi numerici.	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

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