



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001
E-mail: LIIS004009@istruzione.it; LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



A.S.2020/2021	Disciplina: Scienze della Terra
Docente Bobbio Enrica	Classe 1 SAS
Libro di testo: nuovi percorsi di scienze della terra G. Longhi DeAgostini Scuola	
Strumenti: libro di testo, libro di testo digitale, mappe concettuali, slide power point, video	

Modulo 1-					
Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Tempi e periodo dell'anno scolastico	Tipologie di verifiche
<i>Osservare e descrivere alcuni fenomeni che avvengono nello spazio e spiegare le cause dell'energia generata nelle stelle. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nello studio delle esplorazioni spaziali.</i>	<i>Le stelle, il Big Bang, l'origine dell'universo, il sole, i pianeti del sistema solare, il moto di rotazione della terra, la rivoluzione terrestre, l'eclissi di luna e di sole,</i>	<i>Saper osservare e riconoscere i principali costituenti dell'Universo. Abilità trasversali. Saper costruire schemi per sintesi, grafici e mappe concettuali. Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee e le azioni dei compagni. Saper utilizzare in modo appropriato i mezzi di comunicazione orale, scritta e multimediale</i>	<i>Unità1: La sfera celeste, le galassie e l'universo, il sistema solare, i pianeti interni e pianeti esterni. Unità 2: orientarsi sulla superficie terrestre, il reticolo geografico e le coordinate, la rappresentazione della terra, il moto di rotazione della terra, il moto di rivoluzione intorno al sole, l'alternanza delle stagioni, la luna, le fasi lunari e le eclissi.</i>	<i>ottobre-novembre</i>	<i>Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe o, scritte e orali. Verifiche sommative orali. Verifiche sommative scritte strutturate o semi strutturate. Qualora si verificasse un periodo di DAD o DID si prediligeranno verifiche orali.</i>



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001
E-mail: LIIS004009@istruzione.it; LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



einaudiceccherelli.edu.it

Modulo 2-					
Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Tempi e periodo dell'anno scolastico	Tipologie di verifiche
<p><i>Descrivere ed analizzare la composizione dell'atmosfera, spiegare il modello della struttura ed enunciare le sue caratteristiche. Rappresentare con modelli e spiegare le cause e gli effetti dei movimenti dell'aria, spiegare i cicli di energia della materia., Riconoscere situazioni di stabilità e cambiamento nelle condizioni atmosferiche. Dibattere e comunicare le proprie riflessioni sull'intervento antropico e l'effetto serra.</i></p>	<p><i>Il vento e i moti convettivi, l'effetto serra, il sistema climatico, tuoni e fulmini</i></p>	<p><i>Comprendere i rischi a cui le attività umane possono sottoporre la composizione dell'atmosfera. Abilità trasversali. Saper costruire schemi per sintesi, grafici e mappe concettuali. Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni Saper utilizzare in modo appropriato i mezzi di comunicazione orale, scritta e multimediale.</i></p>	<p>Unità:3 <i>Composizione e struttura dell'atmosfera, il bilancio energetico e l'effetto serra, l'inquinamento atmosferico, la temperatura dell'aria e la pressione atmosferica, i venti, venti periodici, costanti e variabili, l'azione geomorfologica del vento, l'umidità dell'aria e le precipitazioni, le perturbazioni atmosferiche.</i></p>	<p><i>Novembre - dicembre</i></p>	<p><i>Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali Verifiche sommative orali Verifiche sommative scritte strutturate o semi strutturate Qualora si verificasse un periodo di DAD o DID si prediligeranno verifiche orali.</i></p>



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001
E-mail: LIIS004009@istruzione.it; LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



einaudiceccherelli.edu.it

Modulo 3					
Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Tempi e periodo dell'anno scolastico	Tipologie di verifiche
<p><i>Spiegare il ciclo dell'acqua, le caratteristiche delle acque oceaniche, il moto ondoso e le maree, le falde idriche, le caratteristiche delle acque fluviali, la formazione e l'estinzione di un lago, la formazione dei ghiacciai</i></p> <p><i>Analizzare e illustrare i fenomeni che riguardano il sistema climatico, dibattere sul riscaldamento globale e formarsi un'opinione critica.</i></p>	<p><i>Le caratteristiche delle acque marine, le onde marine, i movimenti delle acque sotterranee, il trasporto dei sedimenti, il modellamento dei ghiacciai, la corrente del Golfo, le maree e le difese.</i></p> <p><i>Gli oceani e il cambiamento climatico, come ci adatteremo al clima, cambiamento climatico e riscaldamento globale.</i></p>	<p><i>Acquisire consapevolezza dell'importanza dell'acqua come risorsa. Individuare le cause dell'inquinamento delle acque marine e dolci. Le conseguenze del riscaldamento globale sugli organismi.</i></p> <p><i>Abilità trasversali Saper costruire schemi per sintesi, grafici e mappe concettuali. Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni Saper utilizzare in modo appropriato i mezzi di comunicazione orale, scritta e multimediale</i></p>	<p>Unità 4: <i>Le acque della terra, gli oceani e l'acqua marina, le onde e le maree, le correnti, le acque sotterranee, i fiumi, i laghi e i ghiacciai, l'azione geomorfologica delle acque, l'inquinamento dell'idrosfera.</i></p> <p>Unità 5: <i>i climi della terra, i climi umidi e i climi aridi, i climi temperati e i climi dell'Italia, i climi freddi e i climi nivali, il cambiamento climatico, l'impatto dell'uomo sul sistema climatico.</i></p>	<p><i>gennaio</i></p>	<p><i>Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe, scritte e orali</i></p> <p><i>Verifiche sommative orali</i></p> <p><i>Verifiche sommative scritte strutturate o semi strutturate.</i></p> <p><i>Qualora si verificasse un periodo di DAD o DID si prediligeranno verifiche orali.</i></p>



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001
E-mail: LIIS004009@istruzione.it; LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



Modulo 4					
Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Tempi e periodo dell'anno scolastico	Tipologie di verifiche
<p><i>Interpretare il modello della struttura della terra, distinguere tra minerali e non minerali, il modello del ciclo della roccia, descrivere le proprietà delle rocce, spiegare il dissesto idrogeologico di un territorio.</i></p> <p><i>Distinguere i vulcani, descrivere i tipi di eruzioni, descrizione dei terremoti</i></p> <p><i>Confrontare la distribuzione dei vulcani, dei terremoti e delle catene montuose.</i></p>	<p><i>La forma dei cristalli, formazione delle rocce, i silicati, gli orizzonti del suolo, le eruzioni esplosive, le diverse forme dei vulcani, la formazione di una caldera. , La geosfera, l'orogenesi, il campo magnetico.</i></p>	<p><i>Saper riconoscere i principali tipi di rocce avvalendosi di strumenti adeguati. Saper riconoscere un minerale da una roccia</i></p> <p><i>Spiegare l'importanza della valutazione del rischio vulcanico e del rischio sismico con particolare attenzione alla situazione italiana.</i></p> <p><i>Conoscere e saper applicare le principali norme di sicurezza in caso di calamità naturali</i></p> <p><i>Abilità trasversali Saper costruire schemi per sintesi, grafici e mappe concettuali. Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee e le azioni dei compagni Saper utilizzare in modo appropriato i mezzi di comunicazione orale, scritta e multimediale</i></p>	<p>Unità 6: <i>i minerali, la classificazione dei minerali, le rocce e in ciclo litogenetico, le rocce magmatiche, le rocce metamorfiche il suolo e il suo consumo, il dissesto idrogeologico, la storia della terra.</i></p> <p>Unità 7: <i>l'attività vulcanica, gli edifici vulcanici, i vulcani in Italia, il rischio vulcanico, i terremoti e le onde sismiche, la misura dei terremoti e il rischio sismico</i></p> <p>Unità 8: <i>l'interno della terra, l'evoluzione della litosfera, l'evoluzione della penisola italiana</i></p>	<p><i>Febbraio-marzo-aprile</i></p>	<p><i>Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe, scritte e orali</i></p> <p><i>Verifiche sommative orali Verifiche sommative scritte strutturate o semi strutturate.</i></p> <p><i>Qualora si verificasse un periodo di DAD o DID si prediligeranno verifiche orali.</i></p>



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001
E-mail: LIIS004009@istruzione.it; LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



Modulo 5					
Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Tempi e periodo dell'anno scolastico	Tipologie di verifiche
<i>Definire i combustibili fossili, e analizzare i loro processi di formazione, comprendere lo schema di un reattore nucleare, valutare l'uso delle risorse rinnovabili e il risparmio energetico e formarsi un'opinione critica.</i>	<i>Spiegare e descrivere un modello di sviluppo sostenibile Abilità trasversali Saper costruire schemi per sintesi, grafici e mappe concettuali. Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni Saper utilizzare in modo appropriato i mezzi di comunicazione orale, scritta e multimediale</i>	<i>Formazione, estrazione e lavorazione del petrolio, la formazione del carbone, l'energia eolica, sfruttamento energetico dei rifiuti, lo sviluppo sostenibile.</i>	<i>Unità 9: Le risorse naturali, le risorse energetiche non rinnovabili, le risorse energetiche rinnovabili, energia dei rifiuti e risparmio energetico, il paesaggio come risorsa, l'uomo e l'ambiente, la sostenibilità.</i>	<i>maggio</i>	<i>Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe, scritte e orali Verifiche sommative orali Verifiche sommative scritte strutturate o semi strutturate. Qualora si verificasse un periodo di DAD o DID si prediligeranno verifiche orali.</i>