



**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. 2021/2022	Disciplina SCIENZE INTEGRATE DELLA TERRA
Docente FRANCESCA DELLA PORTA	Classe 1^A ITE
Libro di testo: Gabriele Longhi “Nuovi percorsi di Scienze della Terra”- De Agostini	
Strumenti: Lezione partecipata, interattiva; E-book; Esercitazioni; Video; Utilizzo LIM; Appunti; Mappe concettuali; Disegni; schede di approfondimento su classroom; modelli; Lettura e ricerca collettiva degli argomenti sul libro di testo; Test dal libro di testo, brainstorming	

Modulo 1- Le stelle e il sistema solare					
Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Tempi e periodo dell'anno scolastico	Tipologie di verifiche
<p>Realizza un modello grafico che illustri il moto dei pianeti intorno al Sole in base alle leggi che lo governano</p> <p>Definisce la configurazione del sistema Terra-Sole osservando la posizione del Sole nel corso dell'anno</p> <p>Sa interpretare un fenomeno da un punto di</p>	<p>L'Universo e le galassie ; la Via Lattea</p> <p>Le stelle: produzione di energia nelle stelle proprietà, diagramma H-R, evoluzione, morte</p> <p>La struttura del Sole e l'attività solare</p> <p>Origine e caratteristiche del Sistema Solare; i corpi minori</p>	<p>Descrivere le caratteristiche delle stelle e le fasi della loro evoluzione</p> <p>Saper individuare una stella nel diagramma H/R</p> <p>Descrivere la struttura del Sole</p> <p>Spiegare l'origine del Sistema solare secondo l'ipotesi nebulare</p>	<p>Unità 1: L'Universo e il Sistema Solare</p>	<p>Ottobre- Novembre</p>	<p>Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali</p> <p>Verifiche sommative orali</p> <p>Verifiche sommative scritte strutturate o semistrutturate</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

vista energetico	<p>Pianeti Terrestri e pianeti Gioviiani</p> <p>Le leggi che regolano il movimenti dei pianeti intorno al Sole: Keplero e Newton</p>	<p>Mettere in relazione la struttura interna e le caratteristiche dei pianeti in base alle proprietà dei materiali costituenti</p> <p>Descrivere le caratteristiche dei corpi minori del Sistema Solare</p>			
------------------	--	---	--	--	--

Modulo 2- Il Sistema Terra e la Terra nel Sistema Solare

Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Tempi e periodo dell'anno scolastico	Tipologie di verifiche
Definisce la configurazione del sistema Terra-Luna imparando ad osservare e a riconoscere le fasi lunari e a interpretare le eclissi	<p>Il sistema terra e le sfere geochimiche</p> <p>La forma della Terra</p> <p>I moti della Terra e le loro conseguenze</p> <p>Caratteristiche della luna e i moti della luna</p> <p>Le fasi lunari</p> <p>Eclissi di Sole e di Luna</p>	<p>Descrivere la forma della Terra</p> <p>Descrivere i moti della Terra e spiegarne le conseguenze</p> <p>Descrivere le caratteristiche della luna e i suoi moti</p> <p>Saper rappresentare e descrivere le stagioni astronomiche, le fasi lunari</p>	<p>Unità 0: avviamento alle scienze della terra</p> <p>Unità 2: la Terra e la luna</p>	<p>Settembre</p> <p>Dicembre</p>	<p>Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali</p> <p>Verifiche sommative orali</p> <p>Verifiche sommative scritte strutturate o semistrutturate</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- La Terra un pianeta dinamico

Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Tempi e periodo dell'anno scolastico	Tipologie di verifiche
Sa associare opportunamente attività sismica e vulcanica in relazione ai differenti tipi di margini delle zolle	<p>I materiali della litosfera e il ciclo litogenetico</p> <p>Le manifestazioni della dinamica terrestre: i terremoti e i vulcani</p> <p>L'interno della Terra e la tettonica a placche</p>	<p>Spiegare la differenza tra minerale e rocce</p> <p>Sapere la genesi delle rocce</p> <p>Descrivere i fenomeni sismici e vulcanici della geosfera anche in relazione ai tipi di margini</p> <p>Descrivere le caratteristiche degli strati interni della Terra</p>	Unità 6, 7, 8	Maggio	<p>Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali</p> <p>Verifiche sommative orali</p> <p>Verifiche sommative scritte strutturate o semistrutturate</p>

Modulo 4- L'atmosfera e il tempo meteorologico

Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Tempi e periodo dell'anno scolastico	Tipologie di verifiche
------------	------------	---------	-----------	--------------------------------------	------------------------



**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**



Ricostruisce ed interpreta le modificazioni ambientali di origine antropica e le loro ricadute effettive e potenziali sul sistema Terra	<p>Composizione e struttura dell'atmosfera</p> <p>Come si formano le nubi e le precipitazioni</p> <p>La pressione atmosferica ed i venti</p> <p>L'effetto serra</p> <p>Impatto delle attività umane sul clima globale</p>	<p>Descrivere la struttura e composizione dell'atmosfera</p> <p>Descrivere come variano la pressione e la temperatura all'interno dell'atmosfera</p> <p>Distinguere le condizioni che generano le precipitazioni</p> <p>Spiegare come varia la pressione atmosferica</p> <p>Saper spiegare da che cosa dipende il riscaldamento dell'atmosfera e l'effetto serra</p>	Unità 3 e parte dell'unità 5	Gennaio- Febbraio	<p>Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali</p> <p>Verifiche sommative orali</p> <p>Verifiche sommative scritte strutturate o semistrutturate</p>
---	---	--	------------------------------	-------------------	---

Modulo 5- L'idrosfera					
Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Tempi e periodo dell'anno scolastico	Tipologie di verifiche



**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**



Riconosce ed interpreta le modificazioni ambientali di origine antropica e le loro ricadute effettive e potenziali sul sistema terra	<p>Il ciclo idrogeologico</p> <p>Le acque salate: composizione, temperatura, stratificazione</p> <p>Il moto ondoso</p> <p>Meccanismi di deflusso superficiale e sotterraneo delle acque dolci</p> <p>L'inquinamento delle acque</p>	<p>Comprendere i fattori che condizionano il ciclo idrologico</p> <p>Saper spiegare come varia la salinità dell'acqua marina</p> <p>Descrivere le caratteristiche dei principali serbatoi di acqua dolce</p>	Unità 4	Marzo- Aprile	<p>Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali</p> <p>Verifiche sommative orali</p> <p>Verifiche sommative scritte strutturate o semistrutturate</p>
--	---	--	---------	---------------	---

Modulo 6- Educazione civica: L'impatto dell'uomo sul clima

Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Tempi e periodo dell'anno scolastico	Tipologie di verifiche
------------	------------	---------	-----------	--------------------------------------	------------------------



**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

Riconosce ed interpreta le modificazioni ambientali di origine antropica e le loro ricadute effettive e potenziali sul sistema terra Dibattere sul riscaldamento globale e formarsi un'opinione critica	L'impatto dell'uomo sul clima Inquinanti primari e secondari Effetto serra e riscaldamento globale	Saper spiegare da che cosa dipende il riscaldamento dell'atmosfera e l'effetto serra	Unità 5	Marzo- Aprile	Verifica sommativa scritte strutturata o semistrutturata
--	--	--	---------	---------------	--