

# I.S.I.S. "L. EINAUDI- A. CECCHERELLI" PIOMBINO (LI)

Disciplina Scienze della Terra

A. S. 2020/2021

Docente: E. Panciatici

Classe I Liceo Artistico

## MODULO 1

Libro di testo: M. Crippa – M. Fiorani – D. Neppen "Scienze naturali" 3° ed. vol 1

ABILITA'	OBIETTIVI MINIMI	CONTENUTI	METODI E STRUMENTI	VERIFICHE	RECUPERO
<ul style="list-style-type: none"><li>Saper classificare una stella in base a colore, massa e temperatura</li><li>Saper osservare e riconoscere i principali costituenti dell'Universo</li></ul> <p><b>Abilità trasversali</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Saper costruire schemi per sintesi, grafici e mappe concettuali</li><li>Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li><li>Saper utilizzare in modo appropriato i mezzi di comunicazione orale, scritta e multimediale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Saper osservare e riconoscere i principali costituenti dell'Universo</li><li>Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Stelle, pianeti, galassie. La Via Lattea</li><li>Descrizione di una stella e della sua evoluzione</li><li>Classificazione di una stella</li><li>La teoria del Big Bang e le sue implicazioni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Lezione frontale</li><li>Lezione partecipata</li><li>Problem solving</li><li>Lettura e ricerca collettiva degli argomenti sul libro di testo.</li><li>Test dal libro di testo</li><li>Schemi e mappe concettuali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali</li><li>Verifiche sommative orali</li><li>Verifiche sommative scritte strutturate o semistrutturate</li></ul>	<p>In itinere, attraverso attività di peer education e con docente.</p> <p>Verifica orale o scritta delle conoscenze/competenze recuperate</p>

# I.S.I.S. "L. EINAUDI- A. CECCHERELLI" PIOMBINO (LI)

Disciplina Scienze della Terra

A. S. 2020/2021

Docente: E. Panciatici

Classe I Liceo Artistico

## MODULO 2

Libro di testo: M. Crippa - M. Fiorani - D. Neppen "Scienze naturali" 3° ed. vol 1

ABILITA'	OBIETTIVI MINIMI	CONTENUTI	METODI E STRUMENTI	VERIFICHE	RECUPERO
<p><b>Competenze/abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Saper riconoscere un corpo celeste appartenente al sistema solare</li></ul> <p><b>Abilità trasversali</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Saper costruire schemi per sintesi, grafici e mappe concettuali</li><li>Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li><li>Saper utilizzare in modo appropriato i mezzi di comunicazione orale, scritta e multimediale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Saper riconoscere un corpo celeste appartenente al sistema solare</li><li>Saper esporre i contenuti del modulo</li><li>Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Il Sole: struttura e composizione</li><li>I pianeti del sistema solare</li><li>Gli altri corpi celesti del sistema solare</li><li>Le leggi di Keplero</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Lezione frontale</li><li>Lezione partecipata</li><li>Problem solving</li><li>Lettura e ricerca collettiva degli argomenti sul libro di testo.</li><li>Test dal libro di testo</li><li>Schemi e mappe concettuali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali</li><li>Verifiche sommative orali</li><li>Verifiche sommative scritte strutturate o semistrutturate</li></ul>	<p>In itinere, attraverso attività di peer education e con docente.</p> <p>Verifica orale o scritta delle conoscenze/competenze recuperate</p>

# I.S.I.S. "L. EINAUDI- A. CECCHERELLI" PIOMBINO (LI)

Disciplina **Scienze della Terra**

A. S. **2020/2021**

Docente: **E. Panciatici**

Classe **I Liceo Artistico**

## MODULO 3

Libro di testo: **M. Crippa - M. Fiorani - D. Neppen "Scienze naturali" 3° ed. vol 1**

ABILITA'	OBIETTIVI MINIMI	CONTENUTI	METODI E STRUMENTI	VERIFICHE	RECUPERO
<p><b>Competenze/abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le conseguenze dei moti terrestri in eventi quotidiani</li> <li>• Saper rappresentare graficamente i moti della terra</li> <li>• Saper riconoscere e spiegare perché la Terra è un sistema aperto dal punto di vista energetico</li> </ul> <p><b>Abilità trasversali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper costruire schemi per sintesi, grafici e mappe concettuali</li> <li>• Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li> <li>• Saper utilizzare in modo appropriato i mezzi di comunicazione orale, scritta e multimediali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper rappresentare graficamente i moti della terra</li> <li>• Riconoscere le conseguenze dei moti terrestri in eventi quotidiani</li> <li>• Saper riconoscere e spiegare perché la Terra è un sistema aperto dal punto di vista energetico</li> <li>• Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li> <li>• Saper esporre i contenuti del modulo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Terra e le sue caratteristiche</li> <li>▪ I moti principali della Terra e loro conseguenze</li> <li>▪ Il campo magnetico terrestre</li> <li>▪ La luna: moti, fasi, eclissi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lezione frontale</li> <li>▪ Lezione partecipata</li> <li>▪ Problem solving</li> <li>▪ Lettura e ricerca collettiva degli argomenti sul libro di testo.</li> <li>▪ Test dal libro di testo</li> <li>▪ Schemi e mappe concettuali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ . Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali</li> <li>▪ Verifiche sommative orali</li> <li>▪ Verifiche sommative scritte strutturate o semistrutturate</li> </ul>	<p>In itinere, attraverso attività di peer education e con docente.</p> <p>Verifica orale o scritta delle conoscenze/competenze recuperate</p>

# I.S.I.S. "L. EINAUDI- A. CECCHERELLI" PIOMBINO (LI)

Disciplina Scienze della Terra

A. S. 2020/2021

Docente: E. Panciatici

Classe I Liceo Artistico

## MODULO 4

Libro di testo: M. Crippa - M. Fiorani - D. Neppen "Scienze naturali" 3° ed. vol 1

ABILITA'	OBIETTIVI MINIMI	CONTENUTI	METODI E STRUMENTI	VERIFICHE	RECUPERO
<ul style="list-style-type: none"><li>• Leggere e interpretare semplici carte delle isoterme e delle isobare</li><li>• Comprendere i rischi a cui le attività umane possono sottoporre la composizione dell'atmosfera.</li></ul> <p><b>Abilità trasversali</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper costruire schemi per sintesi, grafici e mappe concettuali</li><li>• Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li><li>• Saper utilizzare in modo appropriato i mezzi di comunicazione orale, scritta e multimediale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprendere i rischi a cui le attività umane possono sottoporre la composizione dell'atmosfera.</li><li>• Saper esporre i contenuti del modulo</li><li>• Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Il flusso di energia tra Sole e Terra.</li><li>▪ L'atmosfera: composizione, nubi, venti, precipitazioni, il tempo atmosferico.</li><li>▪ L'inquinamento dell'atmosfera</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Lezione frontale</li><li>▪ Lezione partecipata</li><li>▪ Problem solving</li><li>▪ Lettura e ricerca collettiva degli argomenti sul libro di testo.</li><li>▪ Test dal libro di testo</li><li>▪ Schemi e mappe concettuali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ . Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali</li><li>▪ Verifiche sommative orali</li><li>▪ Verifiche sommative scritte strutturate o semistrutturate</li></ul>	<p>In itinere, attraverso attività di peer education e con docente.</p> <p>Verifica orale o scritta delle conoscenze/competenze recuperate</p>

# I.S.I.S. "L. EINAUDI- A. CECCHERELLI" PIOMBINO (LI)

Disciplina **Scienze della Terra**

A. S. **2020/2021**

Docente: **E. Panciatici**

Classe **I Liceo Artistico**

## MODULO 5

Libro di testo: **M. Crippa - M. Fiorani - D. Neppen "Scienze naturali" 3° ed. vol 1**

ABILITA'	OBIETTIVI MINIMI	CONTENUTI	METODI E STRUMENTI	VERIFICHE	RECUPERO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire consapevolezza dell'importanza dell'acqua come risorsa</li> <li>• Individuare le cause dell'inquinamento delle acque marine e dolci</li> </ul> <p><b>Abilità trasversali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper costruire schemi per sintesi, grafici e mappe concettuali</li> <li>• Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li> <li>• Saper utilizzare in modo appropriato i mezzi di comunicazione orale, scritta e multimediale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper esporre i contenuti del modulo</li> <li>• Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li> <li>• Comprendere i rischi a cui le attività umane possono sottoporre l'idrosfera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il ciclo dell'acqua</li> <li>▪ L'idrosfera: mari, fiumi, laghi, ghiacciai.</li> <li>▪ L'inquinamento delle acque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lezione frontale</li> <li>▪ Lezione partecipata</li> <li>▪ Problem solving</li> <li>▪ Lettura e ricerca collettiva degli argomenti sul libro di testo.</li> <li>▪ Test dal libro di testo</li> <li>▪ Schemi e mappe concettuali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ . Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali</li> <li>▪ Verifiche sommative orali</li> <li>▪ Verifiche sommative scritte strutturate o semistrutturate</li> </ul>	<p>In itinere, attraverso attività di peer education e con docente.</p> <p>Verifica orale o scritta delle conoscenze/competenze recuperate</p>

# I.S.I.S. "L. EINAUDI- A. CECCHERELLI" PIOMBINO (LI)

Disciplina **Scienze della Terra**

A. S. **2020/2021**

Docente: **E. Panciatici**

Classe **I Liceo Artistico**

## MODULO 6

Libro di testo: **M. Crippa - M. Fiorani - D. Nepgen "Scienze naturali" 3° ed. vol 1**

<b>ABILITA'</b>	<b>OBIETTIVI MINIMI</b>	<b>CONTENUTI</b>	<b>METODI E STRUMENTI</b>	<b>VERIFICHE</b>	<b>RECUPERO</b>
<p>Descrivere, utilizzando l'appropriata terminologia, i processi fisici e chimici di disgregazione delle rocce, in particolare il carsismo, le caratteristiche dei suoli e i loro processi di formazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analizzare gli orizzonti di un suolo e le sue eventuali alterazioni</li> <li>Valutare le cause naturali e antropiche dei processi di erosione dei suoli e dei fenomeni franosi</li> </ul> <p><b>Abilità trasversali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saper costruire schemi per sintesi, grafici e mappe concettuali</li> <li>Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper esporre i contenuti del modulo</li> <li>Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li> </ul>	<p>Degradazione meteorica di tipo fisico e di tipo chimico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I processi chimici che producono il carsismo e le caratteristiche dell'ambiente carsico</li> <li>I diversi tipi di suoli e i loro processi di formazione</li> <li>Origine delle frane, i diversi tipi di frane e i fattori di rischio</li> <li>L'azione del vento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lezione frontale</li> <li>Lezione partecipata</li> <li>Problem solving</li> <li>Lettura e ricerca collettiva degli argomenti sul libro di testo.</li> <li>Test dal libro di testo</li> <li>Schemi e mappe concettuali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali</li> <li>Verifiche sommative orali</li> <li>Verifiche sommative scritte strutturate o semistrutturate</li> </ul>	<p>In itinere, attraverso attività di peer education e con docente.</p> <p>Verifica orale o scritta delle conoscenze/competenze recuperate</p>

# I.S.I.S. "L. EINAUDI- A. CECCHERELLI" PIOMBINO (LI)

Disciplina Scienze della Terra

A. S. 2020/2021

Docente: E. Panciatici

Classe I Liceo Artistico

## MODULO 7

Libro di testo: M. Crippa - M. Fiorani - D. Neppen "Scienze naturali" 3° ed. vol 1

ABILITA'	OBIETTIVI MINIMI	CONTENUTI	METODI E STRUMENTI	VERIFICHE	RECUPERO
<ul style="list-style-type: none"><li>Saper riconoscere i principali tipi di rocce avvalendosi di strumenti adeguati</li><li>Saper riconoscere un minerale da una roccia</li></ul> <p><b>Abilità trasversali</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Saper costruire schemi per sintesi, grafici e mappe concettuali</li><li>Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Saper distinguere una roccia sedimentaria da una magmatica e da una metamorfica</li><li>Saper riconoscere un minerale da una roccia</li><li>Saper esporre i contenuti del modulo</li><li>Saper lavorare in gruppo in modo costruttivo rispettando le idee ed azioni dei compagni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Le caratteristiche e le proprietà dei minerali</li><li>I tre gruppi principali di rocce</li><li>Il ciclo litogenetico</li><li>Le risorse minerarie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Lezione frontale</li><li>Lezione partecipata</li><li>Problem solving</li><li>Lettura e ricerca collettiva degli argomenti sul libro di testo.</li><li>Test dal libro di testo</li><li>Schemi e mappe concettuali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Verifiche formative sotto forma di esercitazioni in classe scritte e orali</li><li>Verifiche sommative orali</li><li>Verifiche sommative scritte strutturate o semistrutturate</li></ul>	<p>In itinere, attraverso attività di peer education e con docente.</p> <p>Verifica orale o scritta delle conoscenze/competenze recuperate</p>