



*Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca*

ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE "ABBA - BALLINI"

Via Tirandi n. 3 - 25128 BRESCIA – [www.abba-ballini.gov.it](http://www.abba-ballini.gov.it)

tel. 030/307332-393363 - fax 030/303379

[bstd150001@pec.istruzione.it](mailto:bstd150001@pec.istruzione.it) : [info@abba-ballini.it](mailto:info@abba-ballini.it):

[bstd150001@istruzione.it](mailto:bstd150001@istruzione.it)



**PIANO DI LAVORO DEL DOCENTE**

I.I.S. "Abba – Ballini" – Brescia		
Anno scolastico 2017/18		
Docente CEPPA M.F.	Classe 1 G AFM	Disciplina <b>Scienze integrate della Terra</b>  Ore di lezione settimanali <b>2</b>
<b>Risultati di apprendimento da raggiungere</b>  Ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento in esito al percorso quinquennale, nel primo biennio il docente persegue, nella propria azione didattica ed educativa, l'obiettivo prioritario di far acquisire allo studente le <b>competenze di base</b> attese a conclusione dell'obbligo di istruzione, di seguito richiamate:  <i>- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</i>  <i>- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</i>  <i>- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</i>		
<b>Competenze</b>  Nel corso del biennio si opererà per far acquisire agli studenti le seguenti competenze: <ul style="list-style-type: none"><li>• Far acquisire agli studenti un metodo di studio e di lavoro progressivamente più consapevole e autonomo.</li><li>• Far acquisire agli studenti abilità linguistiche che permettano gradualmente di:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ leggere e interpretare testi;</li><li>✓ utilizzare registri linguistici adeguati ai vari contesti disciplinari;</li><li>✓ abituare gli studenti a documentare e motivare il proprio lavoro;</li><li>✓ abituare gli studenti ad elaborare dati e rappresentarli efficacemente;</li><li>✓ abituare gli studenti ad analizzare ogni nuova informazione e ad interpretarla con competenza;</li><li>✓ abituare gli studenti a relazionare a livelli di complessità crescente;</li><li>✓ stimolare l'approccio graduale ai problemi di attualità e la riflessione sugli stessi;</li><li>✓ stimolare la disponibilità degli studenti a collaborare e a socializzare le esperienze, accogliendo punti di vista diversi per giungere ad un risultato condiviso</li></ul></li></ul>		

<p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Saper collocare la Terra nel sistema Solare</i></li> <li>• <i>Saper descrivere la struttura generale dell'Universo e del Sistema Solare.</i></li> <li>• <i>Individua i principali corpi celesti e ne schematizza la struttura.</i></li> <li>• <i>Riconosce gli eventi quotidiani, stagionali e annuali legati ai moti della Terra e della Luna.</i></li> <li>• <i>Saper localizzare un punto sulla superficie terrestre</i></li> <li>• <i>Saper utilizzare semplici strumenti meteorologici</i></li> <li>• <i>Saper raccogliere e tabulare dati meteorologici</i></li> <li>• <i>Leggere e confrontare le pagine "meteo" dei quotidiani</i></li> <li>• <i>Comprendere l'importanza dell'acqua come risorsa</i></li> <li>• <i>Comprendere che la Terra è un sistema in continua evoluzione, soggetta all'azione di forze endogene ed esogene.</i></li> <li>• <i>Comprendere che la morfologia della parte superficiale del pianeta è prodotta dalla dinamica esogena</i></li> <li>• <i>Comprendere che la Terra è un pianeta in equilibrio dinamico, soggetto all'azione di differenti gruppi di forze</i></li> <li>• <i>Saper riconoscere campioni di rocce</i></li> <li>• <i>Sa individuare i tipi di attività vulcanica e le relazioni con il rischio vulcanico.</i></li> <li>• <i>Riconosce le aree sismicamente attive e i concetti legati al rischio sismico.</i></li> </ul>	<p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conoscere le ipotesi sulla nascita dell'universo e del Sistema Solare</i></li> <li>• <i>Conoscere e comprendere le conseguenze dei movimenti della Terra</i></li> <li>• <i>Conoscere i sistemi di riferimenti in uso sul pianeta</i></li> <li>• <i>Conoscere la composizione e la circolazione generale dell'atmosfera</i></li> <li>• <i>Conoscere le caratteristiche dell'idrosfera</i></li> <li>• <i>Conoscere il ciclo dell'acqua</i></li> <li>• <i>Conoscere la natura e l'origine dei fiumi, dei laghi, delle acque sotterranee, dei ghiacciai.</i></li> <li>• <i>Conoscere le cause e le caratteristiche dei movimenti del mare.</i></li> <li>• <i>Conoscere i meccanismi che sono alla base della dinamica esogena</i></li> <li>• <i>Conoscere i meccanismi che sono alla base della dinamica endogena.</i></li> <li>• <i>Conoscere l'origine e classificazione delle rocce.</i></li> <li>• <i>Conoscere le caratteristiche dei vulcani e delle loro attività.</i></li> <li>• <i>Conoscere le cause, le caratteristiche ed effetti dei terremoti.</i></li> </ul>
<p><b>Contenuti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Il Sistema Solare</i></li> <li>• <i>Il pianeta terra</i></li> <li>• <i>Oltre il Sistema Solare</i></li> <li>• <i>La rappresentazione della superficie terrestre</i></li> <li>• <i>Composizione dell'atmosfera</i></li> <li>• <i>Temperatura, pressione, umidità, venti, precipitazioni</i></li> <li>• <i>Elementi e fattori del clima</i></li> <li>• <i>"Effetto serra", "buco dell'ozono", piogge acide, desertificazione</i></li> <li>• <i>Proprietà fisiche e chimiche dell'acqua</i></li> <li>• <i>L'acqua nei mari, nei continenti, nell'atmosfera</i></li> <li>• <i>L'acqua come risorsa</i></li> <li>• <i>Processo di erosione, trasporto e sedimentazione</i></li> <li>• <i>I minerali</i></li> <li>• <i>Classificazione delle rocce</i></li> <li>• <i>Teoria della tettonica a placca</i></li> <li>• <i>La struttura interna della Terra</i></li> <li>• <i>I vulcani</i></li> <li>• <i>I terremoti</i></li> </ul>	<p><b>Metodi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Spiegazione alla classe di fatti, fenomeni e relazioni.</i></li> <li><i>Conversazione volta a mettere in evidenza le caratteristiche di alcuni fenomeni con l'uso del laboratorio.</i></li> <li><i>Attività con materiale predisposto in previsione di un'unica soluzione (problemi ed esercizi).</i></li> <li><i>Attività con materiale predisposto per stimolare la produzione libera (relazioni - ricerche).</i></li> <li><i>Visite guidate a musei e di tipo naturalistico.</i></li> <li><i>Prove di verifiche orali (quotidiane e periodiche).</i></li> <li><i>Uso di mappe concettuali.</i></li> </ol>

<p><b>Tempi</b></p> <p><b>Trimestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La Terra nel sistema solare</i></li> <li>• <i>Litosfera</i></li> </ul> <p><b>Pentamestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Dinamica endogena</i></li> <li>• <i>Atmosfera</i></li> <li>• <i>Idrosfera</i></li> </ul>	<p><b>Verifiche e valutazioni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Nel primo trimestre almeno due verifiche (scritte o orali).</i></li> <li>• <i>Nel pentamestre tre / quattro verifiche (scritte o orali).</i></li> </ul> <p>• <i>I criteri di valutazione specifici della disciplina sono quelli concordati dal Dipartimento Disciplinare e conformi alle indicazioni generali del Collegio dei Docenti nel POF.</i></p>
<p><b>Strumenti</b></p> <p>Libro di testo.</p> <p>Riviste scientifiche, grafici, appunti riassuntivi, eserciziari allegati ai testi.</p> <p>Sussidi audiovisivi, informatici.</p> <p>Si prevedono esercitazioni pratiche di laboratorio, supporto indispensabile per la comprensione di molti fenomeni.</p>	
<p><b>Eventuali recuperi:</b> tempi, saperi essenziali,metodi</p> <p><b>Attività di sostegno:</b> nel corso delle ore curricolari, gli alunni carenti saranno coinvolti più frequentemente durante lo svolgimento delle lezioni e nella risoluzione di esercizi e problemi svolti in classe.</p> <p><b>Attività di recupero:</b> saranno svolte, quando se ne presenterà la necessità, con le modalità decise dal Consiglio di classe e si procederà alla soluzione ragionata (alunno-insegnante) di problemi e/o quesiti relativi agli argomenti da recuperare.</p> <p>Gli alunni dovranno poi riepilogare, per i compagni di classe, gli stessi argomenti.</p>	

Firmato dal docente	Visto dal Dirigente Scolastico
MARIA FIAMMA CEPPA	

**Data di presentazione: 30/11/2017**