

	PIANO DI LAVORO SVOLTO	Documento – MR-28 Livello rev. 09 Data rev. 25/05/2023
---	-------------------------------	--

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Docente:	Simona Cristini		
Disciplina:	Scienze naturali		
Classe: 1 [^]	Sez. G		
	<input checked="" type="checkbox"/> Liceo Scientifico		

PIANO DI LAVORO SVOLTO

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

Marianna Ricci Lucchi- La Terra, un'introduzione al pianeta vivente. La Terra nello spazio- Le sfere terrestri e le loro interazioni- Zanichelli

Brady, Jespersen, Hyslop, Pignocchino- Chimica.blu- Dalla materia alle proprietà periodiche- Zanichelli.

ARGOMENTI SVOLTI	AUTORI – TESTI – DOCUMENTI – COMPITI DI REALTÀ' AFFRONTATI	METODOLOGIE (anche laboratoriali) – STRUMENTI UTILIZZATI RISORSE DIGITALI
Parte di chimica • LE GRANDEZZE, SOSTANZE E MISCUGLI Unità di misura e loro	Saper organizzare le conoscenze ed esporle in modo efficace.	Libro di testo digitale. Risorse digitali



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 09
Data rev. 25/05/2023

<p>simboli, grandezze del SI, notazione scientifica, cifre significative, approssimazioni; conversione delle unità di misura. I passaggi di stato. Le formule chimiche, elementi e composti. La densità. Sostanze pure e miscugli, metodi di separazione quali la cromatografia su carta e la distillazione. La vetreria e gli strumenti di laboratorio. Costruire grafici con i dati di T di fusione e di ebollizione delle sostanze;</p> <ul style="list-style-type: none">• ATOMO E LEGGI PONDERALI Concetti di base di chimica, organizzazione della tavola periodica, atomo e otetto completo, riempire i livelli con gli elettroni, gli ioni sodio e cloruro, le leggi ponderali di Lavoisier e di Proust, la teoria atomica di Dalton e quella moderna. La scoperta dei raggi catodici. L'esperimento di Rutherford. Particelle dell'atomo, carica della materia, isotopi e loro particelle, numero atomico e numero di massa. Cenni ai bilanciamenti.	<p>Saper descrivere le proprietà delle sostanze e i metodi di separazione nei miscugli</p> <p>Saper effettuare connessioni logiche e stabilire relazioni</p> <p>Classificare, formulare ipotesi, trarre conclusioni</p>	<p>comprese videoanimazioni.</p> <p>Esercizi a soluzione condivisa.</p> <p>Attività di laboratorio:</p> <p>Materiali da laboratorio, pittogrammi, regole;</p> <p>Pesata, volume, portata e sensibilità di uno strumento; cifre significative.</p> <p>La distillazione del vino;</p> <p>Verifichiamo la legge di Lavoisier.</p>
<p>Parte di Scienze della Terra:</p> <ul style="list-style-type: none">• LA TERRA NELLO SPAZIO e I MOTI DELLA TERRA Introduzione alle Scienze della Terra, nebulose, pleiadi e altri ammassi stellari; alcuni corpi dell'Universo, il big bang, le galassie. Il sistema solare, le leggi di Keplero e loro conseguenze, la legge di gravitazione	<p>Saper riconoscere e descrivere i corpi celesti del sistema solare</p> <p>Saper effettuare connessioni logiche e stabilire relazioni</p> <p>Saper organizzare le conoscenze ed</p>	<p>Libro di testo digitale. Risorse digitali comprese videoanimazioni.</p> <p>Attività di laboratorio: Misuriamo la latitudine</p>

C:\Users\Hp\Desktop\SIMO 2020\A_scuola\anno 2022_2023\Piani Lavoro_svolto_Cristino_scienze naturali_5G_4G_3G_2G_1G_3L_22_23\MR-28_piani_di_lavoro_svolti_Cristini_scienze naturali_1G_LS_22_23.doc

Pagina 2 di 4



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 09
Data rev. 25/05/2023

universale, il Sole e la sua struttura, i suoi involucri, i pianeti di tipo roccioso, i pianeti gioviani, i corpi minori. I moti della Terra: moto di rotazione e moto di rivoluzione e loro conseguenze. L'alternarsi del dì e della notte, il cerchio di illuminazione, l'inclinazione dell'asse terrestre, il geoide, la forza di Coriolis, giorno sidereo e giorno solare, l'orientamento durante il dì e la notte, il reticolato geografico, il moto apparente della volta celeste. Il magnetismo. I fusi orari e la linea del cambio data. L'alternanza delle stagioni, i vari momenti astronomici. Sistema Terra-Luna e mese sinodico.

- L'ATMOSFERA le carte del tempo, isobare, le aree di alta e bassa pressione. La composizione dell'atmosfera, l'atmosfera primordiale, i vari strati dell'atmosfera. Le malattie dell'aria: effetto serra, buco dell'ozono, le piogge acide, smog. La pressione dell'aria e come varia al variare di temperatura, quota e umidità. I venti su scala planetaria e le tre celle convettive. I venti periodici brezza di mare e di terra.
- LA LITOSFERA Rocce e minerali: definizione. Come si originano i tre tipi di rocce.

esporle in modo efficace.

Saper descrivere gli strati dell'atmosfera terrestre

di un luogo (assegnato per compito)

Leggiamo una carta del tempo e prevediamo il tempo meteorologico; Osserviamo e descriviamo vari campioni di rocce, in particolare di tipo magmatico.



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 09
Data rev. 25/05/2023

APPROFONDIMENTI COERENTI CON PIANO DI LAVORO SVOLTO:

Nell'ambito del percorso di Educazione civica, condiviso con il CdC, è stato proposto un approfondimento sul Lager di via Resia a Bolzano, campo di smistamento per molti deportati durante la II guerra mondiale. Inoltre si è svolto un approfondimento su Otzi, l'uomo venuto dal ghiaccio. Entrambi questi temi sono stati trattati sia in classe, sia nella visita guidata a Bolzano.

Iseo 9/06/2023

Firma della Docente

Simona Cristini