

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA ANNUALE

SCIENZE NATURALI

Prof.ssa Chiara Soriani A.A. 2022/2023 1° ANNO

Classe 1 Bu

CHIMICA: Le trasformazioni chimiche della materia Trasformazioni fisiche e chimiche Definizioni di atomo e di molecola, molecole di elementi e molecole di composti. Concetto di reazione chimica, reagenti e prodotti. Caratteristiche e simboli degli elementi. La tavola periodica: metalli, non metalli e semimetalli. Teoria atomica di Dalton. Composizione dell'atomo, carica e massa delle particelle subatomiche. Numero atomico Z e numero di massa A. L'unità di massa atomica.

SCIENZE della TERRA: L'Universo e il Sistema Solare Le teorie sull'origine e sull'evoluzione dell'Universo; l'origine del Sistema solare e i corpi che ne fanno parte; la struttura del Sole; le caratteristiche dei pianeti del Sistema solare; i corpi minori.

SCIENZE della TERRA: L'atmosfera e il clima Le funzioni dell'atmosfera, la sua composizione e la suddivisione in sfere – La radiazione solare e il bilancio termico del sistema Terra – L'effetto serra – I fattori che influenzano la temperatura dell'aria – L'inquinamento atmosferico – La pressione atmosferica e i fattori che la influenzano – I venti e la circolazione generale dell'aria – L'azione geomorfologica del vento – L'umidità, la formazione delle nuvole e le precipitazioni – Il tempo atmosferico e le sue perturbazioni – La degradazione meteorica delle rocce – Che cos'è il clima e quali sono gli elementi climatici – Formazione e caratteristiche del suolo – I gruppi climatici e le formazioni vegetali – Lo studio dei cambiamenti climatici e il riscaldamento globale.

SCIENZE della TERRA: L'ambiente marino Il ciclo dell'acqua – Le caratteristiche morfologiche e geologiche dei fondi marini – Le caratteristiche chimico-fisiche delle acque e la vita nel mare – L'inquinamento delle acque marine – L'origine e le caratteristiche del moto ondoso – Le cause e il ritmo delle maree – Le correnti marine e i loro effetti sul clima – L'azione geomorfologica del mare e i tipi di coste.

SCIENZE della TERRA: I ghiacciai e le acque continentali – I serbatoi idrici naturali dell'idrosfera continentale – Le caratteristiche e i movimenti dei ghiacciai – L'azione morfologica dei ghiacciai – Le falde idriche e le sorgenti – Le caratteristiche dei fiumi – L'azione geomorfologica delle acque correnti superficiali – L'origine e la classificazione dei laghi – L'inquinamento delle acque continentali.