

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 1 di 3	I. I. S. S. "E. VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO		

ANNO SCOLASTICO	2022/2023
CLASSE	IL
MATERIA	SCIENZE NATURALI
DOCENTE	PRESTA CARLO

CHIMICA

LE MISURE E LE GRANDEZZE

La chimica: dal macroscopico al microscopico. Il Sistema Internazionale di unità di misura. Grandezze estensive e grandezze intensive. Temperatura e termometri

LE TRASFORMAZIONI FISICHE DELLA MATERIA

Gli stati fisici della materia. I sistemi omogenei ed eterogenei. Le sostanze pure e i miscugli. La solubilità. La concentrazione delle soluzioni. Le concentrazioni percentuali. Da uno stato di aggregazione all'altro. I principali metodi di separazione dei miscugli.

DALLE TRASFORMAZIONI CHIMICHE ALLA TEORIA ATOMICA

Trasformazioni fisiche e chimiche. Gli elementi e i composti. La nascita della moderna teoria atomica. Da Lavoisier a Dalton. Il modello atomico di Dalton. Le particelle elementari: atomi, molecole e ioni.

LA QUANTITA' DI SOSTANZA IN MOLI

La massa atomica e la massa molecolare. La mole.

LE PARTICELLE DELL'ATOMO

La natura elettrica dell'atomo. La scoperta delle particelle subatomiche. Le particelle fondamentali dell'atomo. I modelli atomici di Thomson e Rutherford. Il numero atomico identifica gli elementi.

SCIENZE DELLA TERRA

LA TERRA E LA LUNA

La forma e le dimensioni della Terra; Sistemi di riferimento e coordinate geografiche. I moti della Terra e le loro conseguenze. L'alternanza delle stagioni. L'orientamento; la misura del tempo; Caratteristiche della Luna. Le fasi lunari e le eclissi.

IL SISTEMA SOLARE E IL SOLE

Il Sistema Solare e la sua origine; la struttura del Sole; i pianeti del Sistema Solare e i pianeti nani. Le leggi di Keplero e la legge di gravitazione universale. Asteroidi, comete e meteoriti

OLTRE IL SISTEMA SOLARE

La volta celeste. La luce delle stelle. Vita e morte delle stelle. Le galassie.

EVENTUALI ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA / CURRICOLO DIGITALE TRATTATI

Menaggio, _____

FIRMA DEGLI ALUNNI

FIRMA DOCENTE
