

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod. DS005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Pag. 1 di 2 Rev.01 23.05.2022

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2021/2022

DISCIPLINA:	CHIMICA E LABORATORIO
-------------	------------------------------

CLASSE: 1	SEZ. E	INSEGNANTI:	ROMANAZZI VALERIA LO PRESTI ERIKA
-----------	--------	-------------	--

LIBRO DI TESTO: "CHIMICA ADESSO, VALITUTTI, TIFI, GENTILE
--

1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRATICHE:

MODULO N. 1	TITOLO: LE MISURE E LE GRANDEZZE
<ul style="list-style-type: none"> ○ IL SISTEMA INTERNAZIONALE DI UNITÀ DI MISURA ○ GRANDEZZE ESTENSIVE ED INTENSIVE (MASSA, VOLUME, FORZA PESO, DENSITÀ, TEMPERATURA) ○ MISURE PRECISE E MISURE ACCURATE 	

MODULO N. 2	TITOLO: LE TRASFORMAZIONI FISICHE DELLA MATERIA
<ul style="list-style-type: none"> ○ GLI STATI FISICI DELLA MATERIA ○ SISTEMI OMOGENEI ED ETEROGENEI ○ SOSTANZE PURE E MISCUGLI ○ I PASSAGGI DI STATO ○ I PRINCIPALI METODI DI SEPARAZIONE DI MISCUGLI E DI SOSTANZE ○ LE TRASFORMAZIONI CHIMICHE ○ SOSTANZE ELEMENTARI E COMPOSTI 	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod. DS005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Pag. 2 di 2 Rev.01 23.05.2022

MODULO N. 3	TITOLO: DALLE LEGGI DELLA CHIMICA ALLA TEORIA ATOMICA
--------------------	--

- VERSO IL CONCETTO DI ATOMO
- LA NASCITA DELLA MODERNA TEORIA ATOMICA: LEGGI DI LAVOISIER (ANCHE APPLICAZIONE), PROUST E DALTON (SOLO TEORIA)
- CENNI AL SIGNIFICATO DI BILANCIAMENTO E ALLA CONSERVAZIONE DELLA MASSA NELLE REAZIONI CHIMICHE
- LA TEORIA CINETICO-MOLECOLARE DELLA MATERIA: LE CURVE DI RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO; TEMPERATURE DI FUSIONE E DI EBOLLIZIONE

MODULO N. 4	TITOLO: LA QUANTITA' CHIMICA: LA MOLE
--------------------	--

- MASSA ATOMICA E MASSA MOLECOLARE: L'UNITÀ DI MASSA ATOMICA E LA MASSA MOLECOLARE
- CONTARE PER MOLI: LA MASSA MOLARE E IL NUMERO DI AVOGADRO
- CONCETTO OPERATIVO DI MOLE: RELAZIONI MATEMATICHE TRA QUANTITÀ DI SOSTANZA, MASSA MOLARE, NUMERO DI MOLI, NUMERO DI PARTICELLE)

MODULO N. 5	TITOLO: LE PARTICELLE DELL'ATOMO
--------------------	---

- LA NATURA ELETTRICA DELLA MATERIA
- LE PARTICELLE FONDAMENTALI
- NUMERO ATOMICO, NUMERO DI MASSA E ISOTOPI

MODULO N. 6	TITOLO: DA MENDELEEV A BOHR
--------------------	------------------------------------

- VERSO IL SISTEMA PERIODICO
- IL MODELLO ATOMICO A STRATI
- LA CONFIGURAZIONE ELETTRONICA DEGLI ELEMENTI
- LA MODERNA TAVOLA PERIODICA

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod. DS005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Rev.01 23.05.2022

2. ATTIVITÀ DI LABORATORIO:

ESERCITAZIONE N. 1	TITOLO: SICUREZZA IN LABORATORIO
<ul style="list-style-type: none"> ○ NORME DI COMPORTAMENTO DA OSSERVARE IN LABORATORIO ○ FRASI R, S, H, P E PITTOGRAMMI ○ DISPOSITIVI DI PROTEZIONE (DPI E DPC) ○ ETICHETTA DI UN PRODOTTO DI USO COMUNE ○ STRUMENTAZIONE DI LABORATORIO: VETRERIA ○ VIDEO SUI SEGNALI DI PERICOLO 	

ESERCITAZIONE N. 2	TITOLO: MISCUGLI E TECNICHE DI SEPARAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> ○ DIFFERENZE TRA MISCUGLIO OMOGENEO ED ETEROGENEO ○ FILTRAZIONE (SEPARAZIONE SABBIA, ACQUA E CuSO_4) ○ EVAPORAZIONE E CRISTALLIZZAZIONE (ACQUA E CuSO_4) ○ DECANTAZIONE (ACQUA E OLIO) ○ CENTRIFUGAZIONE ○ VIDEO SU TUTTE LE TECNICHE DI SEPARAZIONE 	

ESERCITAZIONE N. 3	TITOLO: TRASFORMAZIONI FISICHE E CHIMICHE
ESPERIMENTI VARI PER OSSERVARE I SEGNALI DI REAZIONE: <ul style="list-style-type: none"> ○ SVILUPPO DI LUCE ○ SVILUPPO DI GAS ○ CAMBIAMENTO DI COLORE ○ VARIAZIONE DI TEMPERATURA ○ FORMAZIONE DI UN SOLIDO-PRECIPITATO ○ VIDEO SULLE TRASFORMAZIONI FISICHE E CHIMICHE 	

ESERCITAZIONE N. 4	TITOLO: VERIFICA DELLA LEGGE DI LAVOISIER (LA CONSERVAZIONE DELLA MASSA)
<ul style="list-style-type: none"> ○ ESPERIMENTO CON BICARBONATO DI SODIO E ACETO ○ VIDEO SULLA VITA DI ANTOINE-LAURENT LAVOISIER 	

ESERCITAZIONE N. 5	TITOLO: ANALISI QUALITATIVA: RICERCA DI CATIONI METALLICI (SAGGI ALLA FIAMMA)
<ul style="list-style-type: none"> ○ PROVA INCOGNITA SUI SAGGI ALLA FIAMMA ○ VIDEO SUI SAGGI ALLA FIAMMA 	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod. DS005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Rev.01 23.05.2022

--

MODULO N. 7	TITOLO: EDUCAZIONE CIVICA
--------------------	----------------------------------

RIFLESSIONI SULL'INQUINAMENTO E SU ALCUNE MODALITÀ DI RICICLO

SONO STATI VISIONATI INSIEME IN CLASSE ALCUNI CONTRIBUTI AUDIOVISIVI RELATIVI ALLA SITUAZIONE ATTUALE DI INQUINAMENTO A LIVELLO PLANETARIO. SONO STATE INOLTRE AFFRONTATE LE MODALITÀ DI RICICLO DI CARTA/CARTONE, PLASTICA E VETRO, PONENDO L'ACCENTO SU ALCUNI PASSAGGI CHIMICI RITENUTI RILEVANTI, OLTRE A STIMOLARE LA DISCUSSIONE APERTA SUL TEMA DELL'IMPORTANZA DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA.

Torino, ___/___/___

I Docenti

I Rappresentanti di Classe
