

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<h2 style="color: red;">Programma Svolto</h2>
	<h3 style="color: red;">I.I.S. PRIMO LEVI</h3>	

CLASSE:	2
Sezione, Indirizzo:	CSA, Liceo Scientifico delle Scienze Applicate
Docente/i:	Prof. PAZZAGLIA Paolo
Disciplina:	SCIENZE
Asse Culturale:	Scientifico-tecnologico
Libri di testo:	Chimica: concetti e modelli – Valitutti – Zanichelli Biologia: le cellule e i viventi – Sadava – Zanichelli

Programma Svolto Anno Scolastico 2017/2018

Modulo	Unità di apprendimento
1 - Le teorie dalla materia	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione all'atomo - Le leggi ponderali e alla teoria atomica - Formule chimiche e bilanciamento - Particelle ed energia - Teoria cinetica e passaggi di stato - Sosta termica e calore latente
2 - La quantità chimica	<ul style="list-style-type: none"> - Massa di atomi e molecole - Moli - Formule chimiche e composizione percentuale
3 - Leggi dei gas	<ul style="list-style-type: none"> - Gas ideali e teoria cinetico-molecolare - Leggi di Boyle, Charles e Gay-Lussac - Legge generale dei gas e l'equazione di stato
4 - Modelli atomici	<ul style="list-style-type: none"> - Particelle subatomiche - Modello di Thomson - L'esperimento di Rutherford - Numero atomico, ioni e isotopi - Trasformazioni del nucleo e tipi di decadimento
5 - La chimica dell'acqua	<ul style="list-style-type: none"> - Cenni ai legami chimici - Polarità dell'acqua - Legame idrogeno - Proprietà fisiche - Proprietà chimiche



6 - La biologia studia i viventi	<ul style="list-style-type: none">- Caratteristiche dei viventi- Vita e acqua- Proprietà delle biomolecole
7 - Biomolecole	<ul style="list-style-type: none">- Struttura e funzioni di carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici- Principi di Scienze della nutrizione- Organismi ed energia: metabolismo e ATP
8 - La cellula	<ul style="list-style-type: none">- Cellula procariote- Cellula eucariote- Nucleo e ribosomi- Sistema di membrane interne- Cloroplasti e mitocondri: cenni a respirazione cellulare e fotosintesi- Citoscheletro
9 - Membrana cellulare	<ul style="list-style-type: none">- Struttura- Giunzioni cellulari- Scambi con l'esterno: trasporti attivi e passivi; osmosi
10 - Divisione cellulare	<ul style="list-style-type: none">- Divisione in procarioti ed eucarioti- Mitosi- Meiosi

Torino, 08 giugno 2018

Il Docente

I Rappresentanti di Classe
