

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE (LICEO SCIENTIFICO)**

**DISCIPLINA: SCIENZE**

<b>I LICEO SCIENTIFICO</b>	CONOSCENZE ESSENZIALI DEI MODULI DIDATTICI DI RECUPERO (in riferimento ai saperi minimi )	TIPOLOGIA DELLA VERIFICA SCRITTA, ORALE, GRAFICA, PRATICA
<b>I QUADRIMESTRE</b>	<p><u>Chimica</u>: Misure e calcoli. Stati della materia. Trasformazioni fisiche e chimiche, elementi, sostanze e miscugli. Atomi e molecole.</p> <p><u>Scienze della Terra</u>: Stelle ed evoluzione dell'universo, caratteristiche generali del sistema solare e leggi che lo governano.</p>	Prove scritte e orali
<b>II QUADRIMESTRE</b>	<p><u>Chimica</u>: Le leggi ponderali. Esercizi di stechiometria.</p> <p><u>Scienze della Terra</u>: Forma e moti della Terra. Coordinate geografiche. L'acqua e le sue proprietà. Caratteristiche generali di idrosfera ed atmosfera: composizione e movimenti. Fenomeni legati all'azione antropica.</p> <p><u>Liceo Cambridge</u>: Rocce e minerali, Erosione marina e fluviale, i ghiacciai, il carsismo.</p>	Prove scritte e orali

<b>II LICEO SCIENTIFICO</b>	CONOSCENZE ESSENZIALI DEI MODULI DIDATTICI DI RECUPERO (in riferimento ai saperi minimi )	TIPOLOGIA DELLA VERIFICA SCRITTA, ORALE, GRAFICA, PRATICA
<b>I QUADRIMESTRE</b>	<p><u>Chimica</u>: Le leggi dei gas. Struttura dell'atomo, modelli atomici.</p> <p><u>Biologia</u>: I gruppi funzionali. Le biomolecole, caratteristiche generali dei viventi, cellule procariote e eucariote. Membrana cellulare: struttura e funzione. Organelli cellulari.</p> <p><u>Liceo Cambridge</u>: Tettonica, Vulcani, Terremoti, Erosione marina e fluviale (in Inglese).</p>	Prove scritte e orali

<b>II LICEO SCIENTIFICO</b>	CONOSCENZE ESSENZIALI DEI MODULI DIDATTICI DI RECUPERO (in riferimento ai saperi minimi )	TIPOLOGIA DELLA VERIFICA SCRITTA, ORALE, GRAFICA, PRATICA
<b>II QUADRIMESTRE</b>	<u>Chimica</u> : La tavola periodica. Le proprietà periodiche degli elementi. <u>Biologia</u> : Metabolismo energetico. Enzimi. Basi del metabolismo cellulare: respirazione e fotosintesi. Evoluzione e classificazione dei viventi.	Prove scritte e orali
<b>III LICEO SCIENTIFICO</b>	CONOSCENZE ESSENZIALI DEI MODULI DIDATTICI DI RECUPERO (in riferimento ai saperi minimi )	TIPOLOGIA DELLA VERIFICA SCRITTA, ORALE, GRAFICA, PRATICA
<b>I QUADRIMESTRE</b>	<u>Chimica</u> : Evoluzione del concetto di atomo. Da Thomson alla meccanica quantistica. Tavola periodica: proprietà di gruppi e periodi. Legami chimici. Teoria VSPER <u>Liceo Cambridge</u> : moduli di Chimica in Inglese (Syllabus IGCSE Chemistry) <u>Biologia</u> : (respirazione e fotosintesi). Mitosi, meiosi. Meccanismi dell'ereditarietà.	Prove scritte e orali
<b>II QUADRIMESTRE</b>	<u>Chimica</u> : Legami chimici. Stato di ossidazione. Nomenclatura IUPAC e tradizionale. Reazioni chimiche. <u>Liceo Cambridge</u> : moduli di Chimica in Inglese (Syllabus IGCSE Chemistry) <u>Biologia</u> : Genetica moderna. DNA e RNA. Sintesi proteica. Cenni di ingegneria genetica <u>Scienze della terra</u> : Minerali e rocce.	Prove scritte e orali

<b>IV LICEO SCIENTIFICO</b>	CONOSCENZE ESSENZIALI DEI MODULI DIDATTICI DI RECUPERO (in riferimento ai saperi minimi )	TIPOLOGIA DELLA VERIFICA SCRITTA, ORALE, GRAFICA, PRATICA
<b>I QUADRIMESTRE</b>	<p><u>Chimica</u>: soluzioni. equilibrio chimico.</p> <p><u>Liceo Cambridge</u>: moduli di <u>Chimica in Inglese (Syllabus IGCSE Chemistry)</u></p> <p><u>Biologia</u>: Generalità sui tessuti animali e vegetali. Apparati: digerente, (cardiocircolatorio, tegumentario) e respiratorio.</p>	Prove scritte e orali
<b>II QUADRIMESTRE</b>	<p><u>Chimica</u>: Ossidoriduzioni, equilibrio chimico e pH; (cenni di chimica organica).</p> <p><u>Liceo Cambridge</u>: moduli di <u>Chimica in Inglese (Syllabus IGCSE Chemistry)</u></p> <p><u>Biologia</u>: Sistema nervoso, immunitario, endocrino. Apparato muscolare, scheletrico, (riproduttore)</p>	Prove scritte e orali

<b>V LICEO SCIENTIFICO</b>	CONOSCENZE ESSENZIALI DEI MODULI DIDATTICI DI RECUPERO (in riferimento ai saperi minimi )	TIPOLOGIA DELLA VERIFICA SCRITTA, ORALE, GRAFICA, PRATICA
<b>I QUADRIMESTRE</b>	<p><u>Chimica organica</u>: i principali gruppi funzionali.</p> <p><u>Biochimica</u>: Basi di biochimica. Sequenze metaboliche.</p>	Prove scritte e orali

<b>V LICEO SCIENTIFICO</b>	CONOSCENZE ESSENZIALI DEI MODULI DIDATTICI DI RECUPERO (in riferimento ai saperi minimi )	TIPOLOGIA DELLA VERIFICA SCRITTA, ORALE, GRAFICA, PRATICA
<b>II QUADRIMESTRE</b>	<p><u>Biotecnologie</u>: Biotecnologie e loro applicazioni.</p> <p><u>Scienze della Terra</u>: Le interazioni tra le componenti del sistema terra (litosfera, atmosfera, idrosfera e biosfera). Eventuali approfondimenti legati alla tettonica, all'ecologia e alle risorse energetiche.</p>	Prove scritte e orali