

**LICEO STATALE "NICCOLÒ MACHIAVELLI"**www.liceomachiavelli-firenze.gov.itLiceo Classico, Liceo Internazionale Linguistico,
Liceo Internazionale Scientifico

Liceo delle Scienze Umane, Liceo Economico-Sociale

Uffici Amministrativi: Via Santo Spirito, 39 – 50125 Firenze

tel. 055-2396302 - fax 055-219178

e-mail: liceomachiavelli.firenze@gmail.com - PEC: fiis00100r@pec.istruzione.it**PROGRAMMA SVOLTO****Anno Scolastico 2021/2022****MATERIA: Scienze Naturali****INDIRIZZO DI STUDIO: Liceo Classico****CLASSI: Terze**

Obiettivi didattici	
Competenze	Utilizzare la terminologia specifica della disciplina. Acquisire la consapevolezza della struttura della materia e delle sue trasformazioni. Associare correttamente le proprietà fisiche e chimiche degli elementi alla loro posizione nella tavola periodica. Acquisire la consapevolezza della struttura della materia e delle sue trasformazioni per comprendere gli eventi naturali a livello macro e microscopico. Utilizzare le conoscenze e le competenze acquisite anche in altri ambiti disciplinari in modo da potenziare i propri strumenti cognitivi. Esprimere valutazioni autonome. Sviluppare capacità organizzative nel lavoro autonomo e di gruppo.
Abilità	Applicare le conoscenze acquisite per risolvere semplici quesiti e/o problemi. Saper utilizzare le principali informazioni contenute nella Tavola Periodica. Saper riconoscere i legami chimici. Saper applicare le regole di classificazione e nomenclatura.
Conoscenze	Struttura dell'atomo- Tavola periodica degli elementi e proprietà periodiche. Legami chimici I legami intermolecolari. Classificazione e nomenclatura dei composti inorganici. Ciclo cellulare Genetica mendeliana. Cenni di evoluzione.

Spazi e strumenti
<p>Aule e laboratori e/o laboratori virtuali. Piattaforma TEAMS. Registro elettronico Argo Testi in adozione con integrazione da altri manuali. Appunti e lezioni in ppt o simili. Visione di filmati Materiale audiovisivo e didattico ricercato anche sulla rete web. Attrezzature di laboratorio presenti nella scuola. Videoproiettore e LIM.</p>
Metodologie
<p>Lezione frontale e/o lezione dialogata e guidata e/o lezione segmentata,. Didattica digitale integrata. Attività sincrone e asincrone. Lavori individuali o di gruppo di ricerca e/o d'approfondimento, osservazione di fenomeni naturali e modelli. Coinvolgimento della classe su problemi scientifici di attualità e su esperienze di vita quotidiana. Correzione e discussione di esercizi e di problemi assegnati, anche con valore di esercitazione. Favorire la deduzione da parte dell'alunno. Sottolineare costantemente i collegamenti fra le varie parti di programma, con la realtà, con discipline diverse. Recupero in itinere.</p>
Modalità di verifica
<p>Verifiche orali individuali e di gruppo. Risoluzione di problemi. Somministrazione di test strutturati o/o semi-strutturati e/o a domande con risposta aperta e/o chiusa, utilizzando anche la piattaforma Teams in sincrono o in asincrono. Interventi e/o approfondimenti personali, anche spontanei; interventi guidati; discussione e superamento degli errori. Correzione di compiti assegnati per casa. Le verifiche possono essere formative e/o sommative e non meno di due per quadrimestre.</p>
Criteri di valutazione
<p>Livello di conoscenza e di comprensione dei contenuti. Chiarezza comunicativa e correttezza nell'uso del lessico specifico. Capacità di utilizzo dei dati nei problemi proposti. Impegno, partecipazione e interesse alle attività didattiche. Progressione nell'apprendimento rispetto ai livelli di partenza. Capacità di lavoro autonomo e continuo.</p>

Firenze, 12/06/2022

Il Coordinatore del Dipartimento
