

UNITÀ DI APPRENDIMENTO 1

<i>Denominazione</i>	BIOCHEMISTRY ORGANIC MOLECULES AND COMPOUNDS
Prodotti	Lavoro individuale: ricerca su Internet su <i>genetic modified foods</i> (OGM) e realizzazione di un <i>oral report</i> .
Competenze mirate di Cittadinanza/ di ambito/disciplinari	<p>Competenze di Cittadinanza: acquisire ed interpretare l'informazione: utilizzare le informazioni provenienti dai mezzi di comunicazione di massa e riflettere su temi attuali esprimendo punti di vista personali; comunicare: consolidare capacità comunicative e di interazione; individuare collegamenti e relazioni: operare collegamenti e relazioni tra fenomeni, concetti e discipline; progettare: documentare il proprio lavoro e valutare i risultati raggiunti; agire in modo autonomo e responsabile: assumersi impegni e responsabilità.</p> <p>Competenze di asse: utilizzare il linguaggio settoriale della lingua straniera prevista dal percorso di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.</p> <p>Competenze disciplinari: utilizzare strategie di comprensione di testi scritti/orali, anche di argomento tecnico; interagire in conversazioni in modo appropriato al contesto, utilizzando conoscenze linguistiche più approfondite; riflettere sugli usi socio-culturali della lingua; produrre testi scritti/orali strutturati e coesi; utilizzare le nuove tecnologie multimediali per fare ricerche e approfondimenti di studio.</p>
<p>Conoscenze: comprensione e produzione di testi scritti/orali utilizzando strutture morfo-sintattiche e lessicali, di livello B1/B2, più articolate, adeguate al contesto comunicativo e alla sfera di studio e di lavoro specifica; la terminologia peculiare del linguaggio tecnico-scientifico in testi ascoltati e letti; approfondimento di argomenti specifici dell'indirizzo tecnico, con particolare attenzione al lessico settoriale: le biomolecole (i carboidrati, le proteine, gli acidi nucleici e i lipidi); revisione di alcuni argomenti di chimica (atomi, molecole e legami chimici); discriminazione delle principali tipologie testuali a carattere tecnico- professionale in base alle costanti che le caratterizzano; utilizzo di forme di comunicazione multimediale.</p> <p>Abilità: utilizzare conoscenze linguistiche articolate ed appropriate nell'interazione inerente contesti di studio e di lavoro; riconoscere diverse tipologie testuali, e, in particolare, gli elementi peculiari di un testo tecnico-scientifico; consolidare tecniche di lettura/comprendimento di testi scritti/orali riguardanti argomenti di attualità, di studio o di lavoro; descrivere fenomeni, fatti e processi utilizzando il linguaggio settoriale appreso con maggiore sicurezza e precisione; costruire percorsi</p>	

espositivi strutturati e coesi utilizzando appunti e annotazioni e articolando chiaramente il discorso; utilizzare mezzi informatici per approfondimenti di studio; fare confronti e collegamenti con le conoscenze d'indirizzo apprese in lingua italiana.

Contenuti

Lingua: consolidamento e approfondimento linguistico delle seguenti conoscenze di livello B1/B2: i connettivi del discorso (*“in order that/so as to/in addition to this/thanks to/although/though/whereas...”*); *Future Continuous and Perfect; the Passive; phrasal verbs (take/turn/put)*. **Lessico:** uso del lessico e del linguaggio specialistico richiesto dagli argomenti trattati: *“Biomolecules; Atoms and molecules”*.

Conoscenze specifiche di settore: *Biomolecules”: carbohydrates, lipids, proteins and nucleic acids”*. Consolidamento dei seguenti argomenti: *“Chemistry: atomic structure; atoms and molecules, the Periodic Table of the Elements, ionic and covalent bonding”*.

Utenti destinatari	Classe 5° indirizzo Tecnico chimico
Pre-requisiti	<u>Strutture grammaticali:</u> conoscenze linguistiche di livello B1/B2. <u>Abilità:</u> ricavare le informazioni significative da un testo orale/scritto; conoscere le peculiarità del testo tecnico; interagire in scambi dialogici in situazioni comunicative concrete; saper articolare i punti di un percorso espositivo; utilizzare in modo appropriato informazioni ricavate da fonti diverse.
Tempi	Ottobre – Novembre - Dicembre
Attività/Esperienze attivate	<i>Listening activity; speaking activity and use of English; learning technical language; strategie di comprensione del testo (skimming/scanning/key-word searching/reading in detail); multiple choice test; writing a report; completamento di frasi; pair work; group work; ricerca su Internet come approfondimento di studio (genetically modified foods) e produzione di una relazione scritta coerente e ben articolata; completamento di grafici per la raccolta di dati significativi.</i>
Metodologia	Utilizzare annotazioni e appunti per costruire quadri di sintesi; dedurre il significato del lessico non conosciuto dal contesto; leggere un testo in modo

	<p>esplorativo/analitico (<i>note-taking, skimming and scanning</i>); consolidamento di tecniche di ascolto selettivo; realizzazione di una “scaletta” e/o costruzione di mappe concettuali per l’articolazione di un percorso espositivo, utilizzando il lessico settoriale specifico; attività di classe in coppie /gruppo (<i>cooperative learning/peer to peer</i>); esecuzione di un compito, anche in modalità di lavoro di gruppo, utilizzando strumenti e materiali multimediali per approfondire gli argomenti.</p>
Risorse umane	Interne
Strumenti	<p>Libro di testo, utilizzo della Lim e di materiali multimediali per la comprensione di esperienze di tipo tecnico; strumenti audio-video per l’ascolto di <i>native speakers</i>; attività di tipo laboratoriale attraverso l’ascolto/visione di video in lingua originale; presentazioni in powerpoint; uso di materiali informatici pre-ordinati allo scopo.</p>
Verifiche e Valutazione	<p><u>Verifica formativa</u> (in itinere) (attività di autovalutazione effettuate dallo studente): domande a risposta aperta; interventi personali sugli argomenti di discussione in classe; <i>gap filling</i>; esercizi per il consolidamento delle abilità linguistiche.</p> <p><u>Verifica sommativa</u> (formale) (somministrata dall’insegnante): rielaborazione ed esposizione conoscenze apprese attraverso un percorso coerente e articolato utilizzando il linguaggio tecnico appreso.</p> <p>test linguistico (Use of English) di fine UdA.</p> <p>Si valuteranno: il processo e il prodotto; le conoscenze acquisite e il raggiungimento degli obiettivi specifici dell’UdA.</p>