



UNIONE EUROPEA



PON



REPUBBLICA ITALIANA



Erasmus+

ERASMUS+



REGIONE SICILIANA



LICEO CLASSICO
LICEO SCIENTIFICO
ISTITUTO TECNICO CHIMICO

MASCALUCIA (CT)

Cod. Fisc. 93151730871 – Cod. Mecc. CTIS02600N ctis02600n@istruzione.it ctis02600n@pec.istruzione.it
SITO ISTITUZIONALE: www.iismarchesimascalucia.gov.it

PROGETTAZIONE DIDATTICA

**Dipartimento di
Lingua Inglese**

a.s. 2020/2021

**SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO
ISTITUTO TECNICO-CHIMICO**

Premesse

La progettazione didattica del Dipartimento di Lingua Inglese ha lo scopo di fornire linee - guida condivise dell'attività didattica ed educativa dei docenti di inglese, nel pieno rispetto della libertà del singolo docente di adattarla, all'interno della programmazione individuale, in rapporto alla fisionomia della classe e alle esigenze degli alunni. Eventuali variazioni verranno segnalate e motivate nella relazione finale redatta da ciascun docente

Tenendo presenti:

- la “revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei ai sensi dell’art. 64 c. 4 del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112 convertito in legge 6 agosto 2008, n. 135”, secondo l’Allegato A , relativo al Profilo culturale, educativo e professionale dei licei (PECUP) del D.P.R. 89 del 15 marzo 2010
- le **INDICAZIONI NAZIONALI** riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento;
- il **Documento tecnico** del DM 139 del 22 agosto 2007 concernente **ASSI CULTURALI e competenze**
- il quadro normativo delineato dal **decreto legislativo 13 aprile 2017, n.62**, e dai successivi atti ministeriali (decreto ministeriale n. 769 del 2018, decreto ministeriale n. 37 del 2019 e ordinanza ministeriale n. 205 del 2019) che definisce in modo puntuale le caratteristiche e le modalità di svolgimento dell’esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione

vengono definite le seguenti competenze trasversali e le finalità generali.

COMPETENZE TRASVERSALI

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OBIETTIVI FORMATIVI TRASVERSALI
Imparare ad imparare	Adottare strategie di studio efficaci; migliorare il proprio metodo di studio; selezionare e organizzare materiali e contenuti linguistici; realizzare schede e mappe.
Progettare	Progettare il proprio percorso di apprendimento (come studiare i contenuti disciplinari, organizzare quaderno e appunti, programmare i tempi); attivare

	gli schemi concettuali ritenuti essenziali alla comunicazione; elaborare semplici progetti relativi alla disciplina di studio.
Comunicare	Usare una varietà di registri linguistici e di linguaggi; comprendere messaggi; migliorare le capacità comunicative e di interazione; utilizzare i diversi linguaggi disciplinari.
Collaborare e partecipare	Lavorare in gruppo (rispetto dei ruoli e delle consegne); contribuire alla realizzazione di attività collettive; riuscire ad autocorreggersi; gestire la conflittualità ed accettare la diversità di opinione.
Agire in modo autonomo e responsabile	Rispettare le regole, gli arredi scolastici e le strumentazioni in affido; affrontare situazioni nuove basandosi su ciò che si è già appreso; assumersi impegni e responsabilità.
Risolvere problemi	Sviluppare capacità di analisi, sintesi e valutazione; pianificare i propri interventi; proporre soluzioni in situazioni problematiche.
Individuare collegamenti e relazioni	Operare collegamenti e relazioni tra fenomeni, concetti e discipline; distinguere tra causa ed effetto; applicare il metodo deduttivo e induttivo.
Acquisire ed interpretare l'informazione	Utilizzare le informazioni provenienti dai mezzi di comunicazione di massa in modo consapevole e con atteggiamento critico; distinguere un fatto da un'opinione.

Le Competenze chiave di Cittadinanza sopra delineate si ricollegano alle nuove otto Competenze chiave individuate dall'Unione Europea (22/05/2018) come fondamentali per l'apprendimento permanente (life-long-learning):

- Competenza alfabetica funzionale
- Competenza multilinguistica
- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie ed ingegneria
- Competenza digitale

- o Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare
- o Competenza in materia di cittadinanza
- o Competenza imprenditoriale
- o Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.

FINALITA' GENERALI

I percorsi degli Istituti Tecnici quali si evidenziano dalla Riforma degli Istituti Tecnici, di cui D.P.R. 15 marzo 2010 n. 88, attuata dalle Linee Guida D.M. n. 57 del 15/07/2010 (primo biennio) e D.M. n. 4 del 16/01/2012 (secondo biennio e quinto anno), si articolano in **un'area di istruzione generale comune** e in **aree di indirizzo specifiche** e sono finalizzati a fornire una preparazione scientifica e tecnologica attraverso lo studio e l'applicazione di conoscenze, metodologie e linguaggi a carattere generale e specifico.

Nel primo biennio l'area di istruzione generale, collegata alle discipline d'indirizzo, ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli **assi culturali** che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale. Il peso dell'area di istruzione generale decresce progressivamente nel secondo biennio e al quinto anno, dove è sempre più legata ai saperi specialistici, scientifici e tecnologici, d'indirizzo, per consentire nell'ultimo anno una scelta responsabile ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro o il prosieguo degli studi.

Infatti, le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia **conoscenze teoriche e applicative** spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro, sia **abilità operative specifiche** per l'acquisizione di competenze professionali idonee all'inserimento in ambiti professionali caratterizzati da innovazioni continue. I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro o di accedere all'università e al sistema di istruzione e formazione.

Il collegamento tra area di istruzione generale e area di indirizzo è garantito dall'utilizzo di una **metodologia laboratoriale**, dalle esperienze svolte in contesti reali e dai percorsi di **alternanza scuola-lavoro** che realizzano concretamente l'interdipendenza tra scienza, tecnologia e dimensione operativa della conoscenza, connettendo saperi e competenze disciplinari diverse.

Anche le attività relative a Cittadinanza e Costituzione realizzano un opportuno raccordo tra le due aree poiché mirano allo sviluppo delle **Competenze chiave** di Cittadinanza, come indicato dal D.M. 139/2007.

Nell'ambito di una formazione culturale rispondente alle caratteristiche precipue

degli standard attesi in un percorso di tipo tecnico, l'insegnamento della lingua straniera assume uno specifico ruolo nell'azione educativa volta al pieno **sviluppo umano, culturale e professionale** del discente attraverso:

- la consapevolezza della dimensione strumentale della lingua straniera insita nell'interazione comunicativa per un costruttivo confronto fra la propria e le culture altrui, finalizzato alla comprensione di realtà socio-culturali diverse dalla propria;
- lo sviluppo di **competenze linguistico-comunicative** per interagire in diversi ambiti e contesti, quotidiani, di studio e di lavoro, utilizzando anche i linguaggi settoriali specifici e per favorire la mobilità e le opportunità di studio e di lavoro;
- lo sviluppo di capacità logiche di ragionamento e di valutazione;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Le competenze linguistico-comunicative in lingua straniera sono strumenti indispensabili per **l'accesso alla società globalizzata contemporanea**, per inserirsi in contesti di vita e professionali, che richiedono capacità di *team working*, di utilizzo delle reti e dei moderni strumenti informatici, capacità direttive, di coordinamento e di valutazione dell'efficacia dei processi economici e produttivi.

A tal scopo, così come prevedono il Regolamento per il riordino degli istituti Tecnici e i Decreti Ministeriali attuativi, già citati in precedenza, è necessario procedere lungo **due assi fondamentali** tra loro interrelati:

- **lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative;**
- **l'acquisizione di linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti quotidiani e professionali.**

Le **Linee Guida**, D.M. n. 57 del 15/07/2010, specificano che traguardo **dell'intero percorso quinquennale** dell'istruzione tecnica è, infatti:

padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER).

Durante il percorso di studio lo studente acquisisce, pertanto, capacità:

- *di comprensione* di testi orali e scritti su tematiche inerenti la sfera personale, sociale, l'attualità e ambiti diversi (scientifico, tecnologico, sociale, economico);

- *di produzione* di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere esperienze e processi, argomentare e sostenere opinioni;
- *di interazione* nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto, relativamente a tematiche inerenti ambiti diversi (personale, quotidiano, sociale, di attualità o di lavoro);
- *di analisi e interpretazione* di aspetti interculturali della lingua inglese, con attenzione a tematiche comuni a più discipline del settore di indirizzo.

Il traguardo finale dell'apprendimento della lingua straniera è chiaramente espresso anche nel **Profilo educativo, culturale e professionale** (PECUP) degli Istituti tecnici, D.P.R. n. 88 del 15/03/2010, ambito dei linguaggi, in cui si afferma che lo studente, al termine del percorso di studio, dovrà saper:

- *utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.*

Il profilo prevede, inoltre, che lo studente, **al termine del percorso quinquennale**, dovrà saper:

- *stabilire* collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- *individuare ed utilizzare* le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- *utilizzare* le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di ricerca e approfondimento disciplinare;
- *saper interpretare* il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.

Il percorso formativo prevede l'utilizzo costante della lingua straniera, l'uso consapevole di strategie comunicative efficaci, la riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, l'utilizzo degli strumenti informatici e delle reti nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Si realizzeranno tutti i raccordi possibili con le discipline d'indirizzo, in modo che i contenuti proposti nella lingua straniera abbiano carattere trasversale. La lingua straniera sarà utilizzata anche per la rielaborazione di contenuti di discipline non linguistiche e si potranno sviluppare esperienze culturali come scambi virtuali e in presenza, visite e soggiorni di studio in Italia o all'estero.

LIVELLI EUROPEI DI COMPETENZA LINGUISTICA

Per raggiungere tali finalità, nell'ambito dei livelli di formazione culturali europei e

internazionali, è ormai prassi comune far riferimento al **Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER)** o **Common European Framework of Reference (CEFR)**, che individua tre livelli di competenza, ciascuno suddiviso in due sottolivelli, dal più elementare (A1) al più avanzato (C2).

Basic (livello base)	Independent (livello autonomo)	Proficient (livello padronanza)
A1- Breakthrough	B1- Threshold	C1- Independent user
A2- Waystage	B2- Vantage	C2- Mastery

Tale riferimento è strumento indispensabile nel processo di apprendimento-insegnamento della lingua, poiché la suddivisione dell'apprendimento secondo una scala di livelli

- favorisce la consapevolezza di ciò che si è in grado di fare;
- aumenta la capacità di autovalutazione;
- può intervenire positivamente nel processo di acquisizione di livelli crescenti di competenza.

Inoltre, questo strumento garantisce una maggiore coerenza ed un confronto limpido dei risultati a livello internazionale.

Quale **traguardo a conclusione del primo biennio** del percorso di studi, la Normativa prevede il raggiungimento del **livello B1** e, al termine **dell'intero percorso**, il raggiungimento del **livello B2 di padronanza linguistica** del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.

Livello Intermedio

B1 - Comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari che si ritrovano al lavoro, a scuola, nel tempo libero, ecc. Sapere cavarsela in situazioni che si presentino viaggiando in un paese dove si parli la lingua in questione. Produrre testi semplici e coerenti su argomenti familiari. Descrivere esperienze e avvenimenti, aspirazioni, esporre brevemente motivazioni e dare semplici spiegazioni su opinioni.

B2 - Comprendere le idee fondamentali di testi complessi su argomenti sia concreti sia astratti, comprese eventuali discussioni di natura tecnica. Interagire con relativa scioltezza e spontaneità, senza dover molto faticare nell'interazione con un parlante nativo. Produrre testi chiari e articolati su ampie gamme di argomenti ed esprimere

un'opinione su argomenti di attualità, esponendo i pro e i contro delle diverse opzioni.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

ASSE DEI LINGUAGGI

Nel secondo biennio e al quinto anno la competenza linguistica che lo studente dell'istituto tecnico è chiamato a sviluppare è:

utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previsti dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.

Tale competenza linguistico-comunicativa, riconducibile **al livello B2 del QCER al termine del percorso di studio**, svilupperà nello studente la consapevolezza della dimensione strumentale della lingua straniera insita nell'interazione comunicativa in contesti quotidiani, di studio e di lavoro, gli permetterà di rivolgere particolare attenzione ai linguaggi specifici della scienza e della tecnologia e contribuirà a consolidare il ragionamento logico, la capacità critica e di valutazione.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

I risultati di apprendimento da conseguire al termine del percorso quinquennale, quali specificati nel profilo educativo, culturale e professionale dello studente, vengono descritti dalla Linee Guida, D.M. n. 4 del 16/01/2012, in termini di **competenze**:

COMPETENZE IN USCITA AL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO:

- *padroneggiare* la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del QCER
- *Utilizzare e produrre* strumenti di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
- *Redigere* relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- *Individuare* ed utilizzare gli strumenti di comunicazione e di *team working* più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Per il raggiungimento delle suddette competenze, la vigente Normativa propone l'articolazione della progettazione didattica in **conoscenze e abilità** da conseguire al termine del secondo biennio e del quinto anno, e che vengono di seguito così descritte:

SECONDO BIENNIO

Competenze	Abilità	Conoscenze
Comprendere testi scritti/orali, anche di argomento complesso (letterario, tecnico, scientifico)	Comprendere idee principali, dettagli e punti di vista in testi orali/scritti, relativamente complessi, inerenti argomenti di attualità, il lavoro o il settore di indirizzo; comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.	Approfondimento delle conoscenze morfo-sintattiche e lessicali (livello B1/B2 del Framework); Present Perfect, Past Perfect, Relative clauses, Modal verbs, Zero/First/Second/Third Conditional, Reported Speech; wishes and regrets; had better; would rather; strategie per la comprensione globale, dettagliata selettiva di testi relativamente complessi, scritti e orali; caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali.
Produrre testi scritti/orali strutturati e coesi	Padroneggiare, in forma scritta/orale, il lessico e le strutture morfo-sintattiche adeguati per comunicare in contesti vari; produrre testi per esprimere in modo	Lessico e strutture morfo-sintattiche di livello B1/B2, sistema fonologico, intonazione della frase, ortografia e punteggiatura; tecniche d'uso dei dizionari, anche settoriali,

	<p>chiaro opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi; produrre brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato; utilizzare strumenti diversi (dizionario mono/bilingue, appunti, testi, anche multimediali).</p>	<p>multimediali e in rete; esposizione guidata/autonoma su argomenti di studio specifici dell'indirizzo tecnico, con particolare attenzione al lessico settoriale; modalità di scrittura complesse, quali risposte a domande aperte, relazioni e sintesi.</p>
<p>Partecipare ed interagire in conversazioni</p>	<p>Interagire in conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro, utilizzando conoscenze linguistiche di livello B1/B2 del Framework; utilizzare diversi registri linguistici; utilizzare gradualmente il linguaggio settoriale (microlingua).</p>	<p>Capacità comunicativa gradualmente più fluente e corretta, in relazione al contesto e agli interlocutori, su argomenti via via più articolati e diversificati; aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici dell'interazione; arricchimento del proprio bagaglio lessicale, anche di tipo settoriale; varietà espressive e di registro.</p>
<p>Riflettere su diversi sistemi linguistico/culturali</p>	<p>Riflettere sulle analogie e differenze L1/L2; utilizzare la lingua a fini socio-linguistici.</p>	<p>Aspetti socio-culturali della lingua inglese e dei Paesi anglofoni; confronti nella sfera culturale italiana e straniera.</p>
<p>Utilizzare le nuove</p>	<p>Utilizzare le reti e le</p>	<p>Conoscenza e utilizzo</p>

tecnologie di comunicazione multimediale nello studio.	tecnologie informatiche per ricerche e approfondimenti di studio.	delle attuali forme di comunicazione multimediale, anche con riferimento agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; utilizzo di strumenti di team-working.
--	---	---

QUINTO ANNO

Competenze	Abilità	Conoscenze
Comprendere testi scritti/orali, anche di argomento complesso (letterario, tecnico, scientifico)	Comprendere idee principali, dettagli e punti di vista in testi orali/scritti, relativamente complessi, riguardanti argomenti di attualità, di studio o di lavoro; comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche di settore. Utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnico-professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano.	Strutture morfo-sintattiche e lessicali appropriate alla comprensione di diverse tipologie testuali e ai contesti d'uso, in particolare professionali; consolidamento delle conoscenze sintattico-lessicali (Present Perfect, Past Perfect, Relative clauses Zero/First/Second/Third Conditional, Reported Speech; wishes and regrets had better; would rather) strategie per la comprensione globale, dettagliata selettiva di testi relativamente complessi, scritti e orali riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo.
Produrre testi scritti/orali strutturati e coesi	Padroneggiare, in forma scritta/orale, le strutture morfo-sintattiche e il lessico, anche di settore, per comunicare in contesti	Produzione di testi scritti/orali utilizzando strutture morfo-sintattiche più articolate, fino ad arrivare al livello B2 del

	<p>vari; produrre in forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore d'indirizzo; utilizzare strumenti diversi (dizionario mono/bilingue, appunti, testi, anche multimediali).</p>	<p>Framework, lessico di settore, sistema fonologico, intonazione della frase, ortografia e punteggiatura; tecniche d'uso dei dizionari, anche settoriali, multimediali e in rete; strategie di esposizione orale in contesti di studio e di lavoro; approfondimento di argomenti specifici dell'indirizzo tecnico, con particolare attenzione al lessico settoriale; modalità di scrittura complesse, quali risposte a domande aperte, relazioni e sintesi.</p>
<p>Partecipare ed interagire in conversazioni</p>	<p>Interagire in conversazioni su argomenti generali, di studio o di lavoro, utilizzando conoscenze linguistiche più approfondite, fino ad arrivare al livello B2 del Framework; esprimere ed argomentare le proprie opinioni; utilizzare il lessico di settore e strategie nell'interazione e nell'esposizione.</p>	<p>Strategie di interazione in contesti di studio e di lavoro; capacità comunicativa ed espressiva gradualmente più fluente e corretta, in relazione al contesto e agli interlocutori, su argomenti diversificati; lessico e fraseologia adeguati per affrontare situazioni sociali e di lavoro; varietà espressive e di registro.</p>
<p>Riflettere su diversi sistemi linguistico/culturali</p>	<p>Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.</p>	<p>Aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale; aspetti socio-culturali dei Paesi anglofoni, riferiti in particolare al settore d'indirizzo.</p>
<p>Utilizzare le nuove tecnologie di</p>	<p>Utilizzare le reti e le tecnologie informatiche per</p>	<p>Conoscenza e utilizzo delle attuali forme di</p>

comunicazione multimediale nello studio.	ricerche e approfondimenti di studio.	comunicazione multimediale, anche con riferimento agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; utilizzo di strumenti di team-working.
--	---------------------------------------	--

Tenendo conto del profilo educativo e culturale, delle competenze attese e degli obiettivi specifici di apprendimento contenuti nella presente programmazione, ciascun docente presenterà **il materiale linguistico** presente nei testi in adozione, articolandolo in **Unità di Apprendimento**, una al trimestre e due al pentamestre, precisando in ciascuna: pre-requisiti, prodotti, competenze attese, abilità, conoscenze/contenuti, tempi, metodologia, strumenti, verifiche e valutazione, in modo da guidare gli studenti al conseguimento degli obiettivi sopra delineati.

L'individuazione e la scansione temporale delle singole Unità di Apprendimento saranno subordinate alla **realtà degli allievi** con i quali si lavora. Per tale motivazione, non si può prescindere dalla rilevazione delle conoscenze e delle competenze iniziali e dal ritmo di apprendimento degli studenti di ciascuna classe, al fine di **adattare** le UdA, allegate alla presente programmazione disciplinare, alle diverse realtà delle classi.

E', inoltre, prevista la programmazione di ulteriori UdA a carattere trasversale che sarà scelta all'interno dei Consigli di Classe. Esse saranno svolte in tempi e secondo modalità stabilite collegialmente nei Consigli di Classe.

Inoltre per le classi in cui sono presenti alunni per i quali era stato predisposto il PAI e che non hanno superato ad inizio anno le lacune indicate, il docente provvederà ad adottare attività di recupero e consolidamento.

Per l'anno scolastico 2020-2021 nella progettazione del percorso annuale il docente terrà conto dell'eventuale Piano Integrativo di Apprendimento redatto alla fine dell'a.s. precedente per la classe.

Secondo biennio – terzo Anno

U.d.A.	Conoscenze	Competenze
THE BASICS OF CHEMISTRY	<p>Lingua: consolidamento e approfondimento delle strutture e del lessico di livello B1/B2: Present Simple/Continuous; stative/dynamic verbs; prefissi e suffissi; quantifiers (some/any/lots of...); comparative and superlative adjectives; Past Simple.</p> <p>Argomenti specifici di indirizzo: The basics of Chemistry: understanding Chemistry; The scientific method; atoms: the basic units of a substance; the Periodic Table; molecules; exploring Matter: mass, volume, density.</p>	<p>Comprendere frasi ed espressioni usate in scambi dialogici su argomenti diversi anche inerenti l'ambito di settore; interagire in situazioni di tipo concreto utilizzando il lessico appropriato; comprendere in modo globale e selettivo testi orali e scritti utilizzando idonee strategie di ascolto e lettura globale/selettiva/analitica; descrivere fatti ed esperienze di tipo tecnico-scientifico attraverso attività guidate; dedurre il significato di parole sconosciute dal contesto; riconoscere ed utilizzare gradualmente il linguaggio tecnico per descrivere ed argomentare; saper leggere dati e completare tabelle; costruire brevi testi di sintesi e articolare percorsi espositivi; utilizzare strumenti informatici per ricerche di studio.</p>
MATTER	<p>Lingua: consolidamento e approfondimento delle strutture</p>	<p>Comprendere frasi ed espressioni usate in scambi</p>

	<p>e del lessico di livello B1/B2: il genitivo sassone; Present Perfect (been/gone) future tenses (programmi, previsioni, intenzioni, decisioni); il gerundio dopo i verbi: “like/enjoy/mind/hate...”. Argomenti specifici di indirizzo: States of Matter; phase transition; physical and chemical properties and phenomena; compounds and reactions.</p>	<p>dialogici su argomenti diversi; interagire in situazioni di tipo concreto utilizzando il lessico appropriato; comprendere in modo globale, selettivo e esplorativo testi orali e scritti utilizzando idonee strategie di ascolto e lettura globale/selettiva/analitica; descrivere fatti ed esperienze di tipo tecnico-scientifico anche attraverso attività guidate; dedurre il significato di parole sconosciute dal contesto; riconoscere ed utilizzare gradualmente il linguaggio tecnico per descrivere ed argomentare; produrre una breve relazione scritta per descrivere fatti; saper leggere dati e completare tabelle; costruire e articolare percorsi espositivi; utilizzare strumenti informatici per ricerche di studio; riflettere su analogie e differenze tra L1 e L2.</p>
<p>CHEMICAL COMPOUNDS AND REACTIONS</p>	<p>Lingua: consolidamento e approfondimento delle strutture e del lessico di livello B1/B2: comparative and superlative adverbs; zero and 1st type Conditional; phrasal verbs (make/do/go); question tags.</p>	<p>approfondimento delle conoscenze morfo-sintattiche e lessicali di livello B1/B2; la terminologia peculiare del linguaggio tecnico-scientifico; le caratteristiche peculiari di un testo di tipo tecnico; strategie di comprensione dall’ascolto e dalla lettura di un testo;</p>

Argomenti specifici di indirizzo: Chemical formulae; What happens during a chemical reaction; Acids, bases and salts; The pH scale.

conoscenze specifiche di settore espresse utilizzando la terminologia corretta: definizione e caratteristiche dei composti; definizione e caratteristiche di una reazione chimica; acidi, basi e sali; la scala pH per riconoscere l'acidità o l'alcalinità di una sostanza.
Abilità
Interagire in scambi dialogici su argomenti diversi utilizzando

Secondo Biennio – Quarto anno

U.d.A.	Conoscenze	Competenze
ORGANIC CHEMISTRY	<p>Contenuti: Consolidamento e approfondimento degli aspetti linguistici di livello B1/B2 riferiti a: le proposizioni relative; relative clauses; Lessico: uso del lessico e del linguaggio tecnico, scientifico e specialistico richiesto dagli argomenti trattati: <i>organic chemistry, carbon compounds; polymerization; hydrocarbons and their derivatives.</i></p> <p>Argomenti specifici d'indirizzo: la chimica organica, i composti del carbonio; la polimerizzazione; idrocarburi e i loro derivati.</p>	<p>: lessico e le strutture sintattiche, di livello B1/B2, adeguati al contesto comunicativo che consentano coerenza e coesione del discorso; lessico peculiare del linguaggio tecnico-scientifico in testi ascoltati e letti; esposizione guidata/autonoma su argomenti di studio specifici dell'indirizzo tecnico, con particolare attenzione al lessico settoriale espresso in un linguaggio tecnico: biotecnologia; la cellula: origini, struttura e processi. Abilità: comprendere ed utilizzare conoscenze linguistiche appropriate in scambi dialogici inerenti la sfera professionale, lo studio e il lavoro; riconoscere gli elementi peculiari di un testo tecnico-scientifico e specialistico; consolidare tecniche di lettura/comprendimento di testi scritti/orali; descrivere un fatto o argomentare, utilizzando il linguaggio specifico appreso, partendo da appunti e annotazioni e rendendo chiara</p>

		<p>l'articolazione del discorso; codificare informazioni sotto forma di grafici; costruire e articolare percorsi espositivi; produrre brevi relazioni, anche con l'ausilio di strumenti multimediali; fare confronti e collegamenti con le conoscenze d'indirizzo apprese in lingua italiana.</p>
<p>BIOCHEMISTRY</p>	<p>Contenuti: consolidamento e approfondimento degli aspetti linguistici di livello B1/B2 riferiti a: i verbi seguiti da infinito o forma in -ing. <u>Lessico:</u> uso del lessico e del linguaggio tecnico, scientifico e specialistico richiesto dagli argomenti trattati: <i>biochemistry; carbohydrates; lipids; proteins; food and nutrition; allergies and intolerances..</i></p> <p>Argomenti specifici d'indirizzo: biochimica; carboidrati; lipidi; proteine; nutrizione; allergie ed intolleranze.</p>	<p>lessico e le strutture sintattiche, di livello B1/B2, adeguati al contesto comunicativo che consentano coerenza e coesione del discorso; lessico peculiare del linguaggio tecnico-scientifico in testi ascoltati e letti; esposizione guidata/autonoma su argomenti di studio specifici dell'indirizzo tecnico, con particolare attenzione al lessico settoriale espresso in un linguaggio tecnico: il sistema immunitario; gli agenti patogeni; l'importanza dei vaccini.</p> <p>Abilità: comprendere ed utilizzare conoscenze linguistiche appropriate in scambi dialogici inerenti la sfera professionale, lo studio e il lavoro; riconoscere gli elementi peculiari di un testo tecnico-scientifico e specialistico; consolidare tecniche di lettura/comprendimento di testi</p>

		<p>scritti/orali; descrivere un fatto o argomentare, utilizzando il linguaggio specifico appreso, partendo da appunti e annotazioni e rendendo chiara l'articolazione del discorso; codificare informazioni sotto forma di grafici; costruire e articolare percorsi espositivi; produrre brevi relazioni, anche con l'ausilio di strumenti multimediali; fare confronti e collegamenti con le conoscenze d'indirizzo apprese in lingua italiana.</p>
<p>SCIENCE AND HEALTH</p>	<p>Lingua: consolidamento e approfondimento degli aspetti linguistici di livello B1/B2 riferiti a: i verbi modali (can/could; may/might; will/would; must; ought to; shall/should). Lessico: uso del lessico e del linguaggio tecnico, scientifico e specialistico richiesto dagli argomenti trattati: <i>science and health</i>.</p> <p>Argomenti specifici d'indirizzo: il ruolo del sistema immunitario; i pericoli per il corpo umano, gli agenti patogeni; l'importanza dei vaccini.</p>	<p>lessico e le strutture sintattiche, di livello B1/B2, adeguati al contesto comunicativo che consentano coerenza e coesione del discorso; lessico peculiare del linguaggio tecnico-scientifico in testi ascoltati e letti; esposizione guidata/autonoma su argomenti di studio specifici dell'indirizzo tecnico, con particolare attenzione al lessico settoriale espresso in un linguaggio tecnico: il sistema immunitario; gli agenti patogeni; l'importanza dei vaccini.</p> <p>Abilità: comprendere ed utilizzare conoscenze linguistiche appropriate in scambi dialogici inerenti la sfera professionale, lo studio</p>

		<p>e il lavoro; riconoscere gli elementi peculiari di un testo tecnico-scientifico e specialistico; consolidare tecniche di lettura/comprendimento di testi scritti/orali; descrivere un fatto o argomentare, utilizzando il linguaggio specifico appreso, partendo da appunti e annotazioni e rendendo chiara l'articolazione del discorso; codificare informazioni sotto forma di grafici; costruire e articolare percorsi espositivi; produrre brevi relazioni, anche con l'ausilio di strumenti multimediali; fare confronti e collegamenti con le conoscenze d'indirizzo apprese in lingua italiana.</p>
<p>BIOCHEMISTRY ORGANIC MOLECULES AND COMPOUNDS</p>	<p>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</p>	<p>Comprensione e produzione di testi scritti/orali utilizzando strutture morfosintattiche 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</p>

	<p>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”.</p>	<p>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>
--	---	--

Quinto anno

U.d.A.	Conoscenze	Competenze
<p>BIOTECHNOLOGY AND MEDICINE</p> <p>GENES AND DNA</p>	<p>Lingua: consolidamento e approfondimento linguistico delle seguenti conoscenze di livello B1/B2: 3rd type Conditional; reported speech; phrasal verbs (look/bring/get). Lessico: uso del lessico settoriale richiesto dagli argomenti trattati: “Genes and DNA”, “Genetic engineering”. Conoscenze specifiche di settore: “Genes and genomes”, “DNA and the genetic code”, Genetic engineering”. Consolidamento dei seguenti argomenti: “Chemistry of Materials: the origin and types of Materials; Properties of Materials: physical, chemical and mechanical properties; New Materials”.</p>	<p>comprensione e produzione di testi scritti/orali utilizzando strutture morfosintattiche 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: geni e genomi; il DNA e il codice genetico; l’ingegneria genetica; revisione di alcuni argomenti di Chimica dei Materiali (origine e tipi di Materiali; le proprietà dei Materiali:</p>

		<p>fisiche, chimiche e meccaniche; i Nuovi Materiali); discriminazione delle principali tipologie testuali a carattere tecnico-professionale in base alle costanti che le caratterizzano; utilizzo di forme di comunicazione multimediale.</p>
<p>GENETIC ENGINEERING AND ETHICAL CONCERNS</p>	<p>Lingua: consolidamento e approfondimento linguistico delle seguenti conoscenze di livello B1/B2: wish-clauses; relative clauses; causative verbs: let/make/get/allow/have. Lessico: uso del lessico settoriale richiesto dagli argomenti trattati: “recombinant DNA technology”, “ethical concerns: cloning and adult stem cells”. Conoscenze specifiche di settore: “ From replication of DNA to recombinant DNA technology”, “cloning and ethical concerns”, “Adult stem cells”.</p>	<p>comprensione e produzione di testi scritti/orali utilizzando strutture morfosintattiche e lessicali, di livello B2, adeguate al contesto comunicativo e alla sfera di studio e di lavoro specifica; la terminologia peculiare del linguaggio tecnico- scientifico utilizzata nei testi ascoltati e letti; approfondimento di argomenti specifici dell’indirizzo tecnico, con particolare attenzione al lessico settoriale: DNA ricombinante; la clonazione e le preoccupazioni di carattere etico; le cellule staminali; aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale; utilizzo di forme di comunicazione multimediale, anche con riferimento agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; utilizzo di strumenti di team-working.</p>

OBIETTIVI MINIMI
OBIETTIVI DISCIPLINARI MINIMI (SOGLIA DI SUFFICIENZA)

Tali obiettivi minimi, quale soglia di sufficienza, vengono formulati per il secondo biennio e al quinto anno, per gli alunni che presentano difficoltà apprenditive di varia natura, Bisogni Educativi Speciali /DSA o/e necessitano di percorsi di apprendimento personalizzati.

TERZO ANNO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE/CONTENUTI
Comprendere testi scritti/orali	Comprendere in modo globale, testi orali e scritti di interesse personale, sociale o relativi all'attualità o al settore di indirizzo.	Strutture grammaticali e lessico necessari alla comprensione (grammatica di base, Past Continuous, the future, modal verbs, Present Passive, zero, first Conditional); comprensione globale di testi su argomenti noti o di interesse personale; individuazione di qualche informazione specifica all'interno di un testo.
Produrre testi scritti/orali	Produrre semplici e brevi testi scritti e orali; scrivere semplici frasi su argomenti di interesse personale o di studio; descrivere brevemente esperienze e processi.	Formulazione di frasi o brevi testi su argomenti di studio o di proprio interesse utilizzando lessico e strutture grammaticali adeguati; brevi esposizioni con l'ausilio di mappe e schemi e strumenti multimediali; graduale introduzione del lessico settoriale; semplici modalità di scrittura (risposte brevi a semplici domande, brevi descrizioni); conoscenza essenziale di argomenti specifici dell'indirizzo di studio.
Interagire in conversazioni	Interagire in lingua straniera in modo	Utilizzo di espressioni lessicali e strutture grammaticali

	adeguato rispetto al contesto e agli interlocutori.	necessarie alla comunicazione (grammatica di base, Past Continuous, the future, modal verbs, Present Passive, zero, first Conditional); pronuncia adeguata di parole e frasi di uso frequente; riconoscimento dei registri formale e informale nella conversazione.
Riflettere sulla lingua	Individuare semplici analogie e differenze tra lingua italiana e lingua straniera.	Costanti e differenze in semplici strutture linguistiche; parole con significato diverso: false friends; aspetti fonologici della lingua straniera.
Utilizzare le nuove tecnologie di comunicazione multimediale nello studio.	Utilizzare le tecnologie informatiche come supporto allo studio.	Utilizzo delle attuali forme di comunicazione multimediale.

QUARTO ANNO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE/CONTENUTI
Comprendere testi scritti/orali	Comprendere in modo globale, e in qualche dettaglio, testi orali e scritti di interesse personale, di attualità o relativi al settore di indirizzo.	Strutture grammaticali e lessico necessari alla comprensione (grammatica di base, Past Continuous, the future, modal verbs, Present Passive, zero, first Conditional); comprensione globale di testi su argomenti noti o di interesse personale; individuazione di qualche informazione specifica all'interno di un testo.
Produrre testi scritti/orali	Produrre semplici e brevi testi scritti e orali su argomenti di interesse personale o di studio; descrivere	Formulazione di frasi o brevi testi su argomenti di studio o di proprio interesse utilizzando lessico e strutture grammaticali adeguati; brevi esposizioni con

	brevemente fatti, esperienze e processi.	l'ausilio di mappe, schemi e/o strumenti multimediali; utilizzo essenziale del lessico settoriale; semplici modalità di scrittura (risposte brevi a semplici domande, brevi descrizioni); conoscenza essenziale di argomenti specifici dell'indirizzo di studio.
Interagire in conversazioni	Interagire in lingua straniera in modo adeguato rispetto al contesto e agli interlocutori.	Utilizzo di espressioni lessicali e strutture grammaticali necessarie alla comunicazione (grammatica di base, Past Continuous, the future, modal verbs, Present Passive, zero, first Conditional); pronuncia adeguata di parole e frasi di uso frequente; riconoscimento dei registri formale e informale nella conversazione.
Riflettere sulla lingua	Individuare semplici analogie e differenze tra lingua italiana e lingua straniera.	Costanti e differenze in semplici strutture linguistiche; parole con significato diverso: false friends; aspetti fonologici della lingua straniera.
Utilizzare le nuove tecnologie di comunicazione multimediale nello studio.	Utilizzare le tecnologie informatiche come supporto allo studio.	Utilizzo delle attuali forme di comunicazione multimediale; partecipazione in attività di ricerca in gruppo.

QUINTO ANNO

Competenze	Abilità	Conoscenze
Comprendere testi scritti/orali, anche di	Comprendere idee principali e alcuni	Conoscenze lessicali e morfo-sintattiche

argomento complesso (letterario, tecnico, scientifico)	dettagli in testi orali/scritti riguardanti argomenti di attualità, di studio o di lavoro.	necessarie alla comprensione (consolidamento grammaticale); strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, scritti e orali, riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo.
Produrre testi scritti/orali strutturati e coesi	Utilizzare in modo adeguato le strutture morfo-sintattiche e il lessico, anche di settore, per comunicare in contesti vari; produrre in forma scritta e orale, brevi relazioni e sintesi su esperienze, fatti e processi relativi al settore d'indirizzo.	Produzione di testi scritti/orali utilizzando adeguatamente le strutture morfo-sintattiche e il lessico di settore, uso dei dizionari, anche multimediali e in rete; semplice esposizione orale, anche supportata da mappe e schemi; conoscenza essenziale di argomenti specifici dell'indirizzo tecnico, modalità di scrittura essenziali: quali risposte a domande semi-strutturate, aperte, brevi sintesi.
Partecipare ed interagire in conversazioni	Interagire in conversazioni su argomenti generali, di studio o di lavoro, utilizzando conoscenze linguistiche e lessicali adeguate.	Capacità comunicativa ed espressiva adeguata, in relazione al contesto e agli interlocutori, su argomenti diversificati in situazioni di studio e di lavoro.
Riflettere su diversi sistemi	Riconoscere la dimensione culturale	Aspetti socio-culturali della lingua inglese

linguistico/culturali	della lingua ai fini della comunicazione interculturale.	riferiti in particolare al settore d'indirizzo.
Utilizzare le nuove tecnologie di comunicazione multimediale nello studio.	Utilizzare le tecnologie informatiche per supporto allo studio.	Utilizzo delle attuali forme di comunicazione multimediale, anche per partecipare a lavori di gruppo.

METODOLOGIA

Relativamente all'approccio metodologico, l'acquisizione progressiva dei linguaggi settoriali e delle conoscenze specifiche è guidata dal docente con opportuni raccordi con i docenti delle altre discipline, linguistiche e d'indirizzo, e con approfondimenti, maggiori al quinto anno, relativi alla comprensione del lessico specifico e alle particolarità del discorso tecnico - scientifico. Per realizzare attività comunicative riferite ai diversi contesti di studio e di lavoro verranno utilizzati anche gli strumenti della comunicazione multimediale e digitale.

Per quanto riguarda il consolidamento della competenza linguistica, i discenti amplieranno ed integreranno il linguaggio specifico d'indirizzo, il lessico e le strutture linguistiche acquisite, si eserciteranno in attività sempre più autonome ed impegnative, per abituarsi all'uso consapevole, personale e creativo della lingua straniera in contesti diversi (quotidiani, di studio o di lavoro). Per favorire lo sviluppo della competenza comunicativa, di interazione e produzione orale, si inviteranno gli studenti ad usare quanto più possibile la lingua inglese; l'uso della lingua madre sarà utile in alcune fasi dell'attività didattica come, ad es. nel caso della riflessione grammaticale e/o lessicale di tipo contrastivo. Anche la correttezza formale, la precisione nella trasmissione delle informazioni, l'uso di un registro linguistico adeguato acquisteranno, nel triennio, un'importanza sempre maggiore.

Nel triennio verrà dato spazio al consolidamento delle abilità di comprensione orale e di comprensione del testo scritto, attraverso lo sviluppo di tecniche di ascolto globale e selettivo, tecniche di lettura globale, selettiva e dettagliata, applicate a testi i cui contenuti riguarderanno argomenti legati all'attualità e a tematiche più specialistiche, a carattere scientifico e tecnologico. Saranno presentati testi che possano sottolineare la valenza culturale e gli aspetti di civiltà sottesi al linguaggio stesso. Si attenzioneranno la produzione scritta e orale attraverso descrizioni, saggi brevi, reports, l'elaborazione di testi a carattere tecnico-professionale.

Gli studenti consolideranno gradualmente la capacità di produrre testi descrittivi, espositivi, argomentativi sviluppando anche capacità di sintesi, di esposizione del proprio punto di vista e di giudizio critico. L'acquisizione di tale capacità verrà

agevolata da attività quali:

- sviluppo del discorso su appunti precedentemente presi in fase di ascolto;
- presentazione di contenuti da diversi punti di vista;
- operazione di sintesi o di sviluppo dei contenuti;
- sviluppo di una tesi partendo da ipotesi date.

Considerando la rilevanza formativa del riassunto è opportuno dedicare spazio a tale attività, sia come riduzione del testo originale sia come sua rielaborazione con parole diverse.

La progressiva introduzione di attività sempre meno guidate, quali *problem solving*, ricerche e attività laboratoriali, contribuirà in modo decisivo allo sviluppo della competenza linguistica trasversale. Si favorirà il lavoro a coppie, *team working*, *cooperative learning*, *tutoring*, che coinvolga l'attività degli studenti nell'affrontare in modo efficace questioni e problemi di natura applicativa, in un'ottica metodologica **di tipo laboratoriale**.

Relativamente alla **riflessione linguistica**, gli studenti acquisiranno maggiore consapevolezza delle analogie e differenze con la lingua italiana e utilizzeranno la lingua straniera e le strategie acquisite, anche per lo studio di altre discipline.

L'uso del **dizionario bilingue**, di quello **monolingue** e anche multimediale, avrà lo scopo di arricchire il lessico e di autocontrollare i livelli di padronanza della correttezza ortografica, morfologica, fonetica e sintattica.

Relativamente alle **conoscenze di indirizzo** e allo sviluppo del **linguaggio specifico settoriale**, i testi proposti saranno finalizzati alla comprensione, alla discussione, alla riflessione personale, all'arricchimento del linguaggio di settore e alla formulazione di confronti con le stesse conoscenze apprese nella lingua madre, anche in un'ottica interdisciplinare.

Nello specifico, gli studenti saranno guidati a:

- ampliare le conoscenze linguistiche specifiche del settore d'indirizzo
- conoscere le caratteristiche peculiari di testi di tipo tecnico-scientifico
- comprendere, analizzare e rielaborare in modo personale le informazioni specifiche apprese confrontandole con conoscenze analoghe in lingua italiana
- descrivere fatti, fenomeni e processi
- produrre testi partendo dai dati di un grafico

- completare grafici con le informazioni tratte da fonti diverse
- acquisire e consolidare un metodo di lavoro sempre più autonomo, utilizzando anche strumenti informatici e multimediali.

Fondamentale sarà la centralità del lavoro finalizzato allo sviluppo delle **abilità operative specifiche** che concorrono a migliorare la competenza comunicativa, quali:

- 1) acquisire tecniche di lettura, quali *note-taking*, *skimming* e *scanning*
- 2) prendere appunti da rielaborare sotto forma di relazione
- 3) utilizzare griglie/tabelle per la raccolta e la classificazione di dati
- 4) scrivere in modo sintetico descrivendo processi e situazioni
- 5) riconoscere le principali caratteristiche del testo (descrizione, relazione)
- 6) comprendere il contenuto del testo
- 7) articolare i punti di un percorso espositivo

L'attività in classe dovrà essere supportata dal lavoro individuale e/o di gruppo di approfondimento a casa attraverso lo svolgimento di esercizi, ricerche ed attività mirate. Il lavoro svolto in classe, gli interventi nelle discussioni, le risoluzioni di situazioni problematiche saranno importanti occasioni di verifica dell'apprendimento e di confronto di opinioni e contribuiranno a sviluppare la consapevolezza della lingua straniera come strumento attivo di comunicazione anche in ambito scientifico e tecnico-professionale.

La metodologia CLIL (*Content and Language Integrated Learning*, apprendimento integrato di contenuto e lingua) trova largo utilizzo nell'istituto tecnico, dove la competenza linguistica deve intendersi come competenza trasversale spendibile nell'ambito tecnico-professionale. Essa, infatti, incentiva gli studenti ad utilizzare la lingua inglese per veicolare alcuni contenuti di discipline d'indirizzo. Quindi, potenzia conoscenze e abilità dell'area generale e dell'area di indirizzo, con una reciproca valorizzazione.

Il quinto anno seguirà l'**organizzazione didattica tesa all'innovazione**, che già da due anni viene attuata nella nostra scuola, e, grazie ad un approccio alle conoscenze di settore maggiormente maturo e competente, ad esperienze formative interdisciplinari, in cui i discenti sperimentino l'unità del sapere e ai percorsi PCTO intrapresi, favorirà il raggiungimento di una formazione culturale e professionale completa, fondamentale per l'inserimento nel mondo del lavoro o per il

proseguimento degli studi.

L'emergenza sanitaria ha comportato l'adozione di provvedimenti normativi che hanno riconosciuto la necessità di organizzare una Didattica digitale integrata, intesa come didattica complementare che integra la tradizionale esperienza di scuola in presenza.

La metodologia da utilizzare in DDI, deve essere fondata sulla costruzione attiva e partecipata del sapere da parte degli alunni e consente di presentare proposte didattiche che puntano alla costruzione di competenze disciplinari e trasversali, oltre che all'acquisizione di abilità e conoscenze:

- lavoro cooperativo
- debate
- project based learning
- Flipped classroom: la metodologia consiste nel fornire materiali e tutorial che favoriscano l'avvicinamento dello studente ad un nuovo contenuto. I docenti possono fornire link a video o risorse digitali, presentazioni o tutorial, che gli studenti possono fruire in autonomia. Si utilizzerà il canale youtube, consegna di report, compiti ed esercizi da inviare su Classroom di varie tipologie, anche a tempo e con scadenza, con griglia di valutazione.
- Agli studenti sarà richiesto di elaborare contenuti di studio utilizzando presentazioni, video, testi di vario genere accompagnati da immagini.
- Digital storytelling: ovvero la narrazione realizzata con strumenti digitali, consiste nell'organizzare contenuti di apprendimento, anche selezionati dal web, in un sistema coerente, retto da una struttura narrativa, in modo da ottenere un racconto costituito da molteplici elementi di vario formato (video, audio, immagini, testi, mappe, ecc).
- Uso dei video nella didattica: è indispensabile sia per produrre che per fruire di contenuti, utilizzando, ad esempio, Screencast-o-matic; possibilità di registrare il video del pc con un documento e relativo audio di spiegazione da parte del docente. Condivisione del filmato su Classroom, che diventa l'equivalente di una lezione a distanza in modalità differita.

ATTIVITA' DI CONSOLIDAMENTO, RECUPERO E POTENZIAMENTO

Nei casi di situazioni problematiche o alunni con difficoltà apprenditive, le docenti prevedono di realizzare interventi di **consolidamento e sostegno in itinere** con

diversificazione dei tempi di apprendimento, adattamento di alcuni contenuti specifici, fornendo spiegazioni ed esercitazioni aggiuntive, allo scopo di prevenire l'insuccesso e **attività di recupero** dei livelli di apprendimento non sufficienti, al termine del trimestre e nel mese di aprile, con conseguente accertamento del superamento delle carenze riscontrate. In classe si attueranno forme di consolidamento e sostegno collettive, a piccoli gruppi, a coppie, con attività di "tutoring" e "peer to peer", guidate, creazione di gruppi di lavoro per favorire il raggiungimento degli **obiettivi minimi** da parte di tutti gli alunni.

Contemporaneamente, si potranno attuare forme di potenziamento e approfondimento atte a valorizzare le eccellenze.

Per l'anno scolastico 2020/21 la programmazione dovrà tenere conto di un'eventuale prosecuzione del recupero in relazione agli esiti delle attività e delle verifiche già svolte all'inizio dell'anno per gli studenti con PAI.

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Gli studenti del secondo biennio e del quinto anno saranno impegnati, nel corso dell'anno scolastico, nei percorsi PCTO stabiliti a livello d'Istituto e di Consiglio di Classe, per la cui descrizione dettagliata si rimanda alle programmazioni dei Consigli di Classe.

Al quinto anno è previsto l'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua inglese, come già specificato, utilizzando la metodologia CLIL.

Inoltre, il progetto "Intercultura" è rivolto agli studenti del IV anno, con l'obiettivo di creare occasioni di approfondimento linguistico e culturale. Alcuni studenti della scuola vincitori di borse di studio INPS hanno già intrapreso i programmi di mobilità scolastica internazionale, chi per un semestre, chi per l'intero anno scolastico. Alcuni dovrebbero partire nel mese di Gennaio per trascorrere il secondo semestre di studio all'estero.

Nel corso degli anni si sono avviati corsi di approfondimento linguistico, anche finalizzati all'acquisizione di una certificazione linguistica di livello B1 (PET), B2 (FCE). Quest'anno data la particolare situazione dettata dalla pandemia si provvederà al completamento delle ore residue dei corsi B1, B2 e C1 avviati nell'anno 2019-2020.

Scuola Equa: consolidamento degli apprendimenti e sostegno agli studenti per favorire l'inclusione scolastica e sociale. Obiettivo principale: Recuperare gli apprendimenti funzionali all'acquisizione delle competenze chiave.

Progetto numero 5: I progetti Erasmus+ Ka2 sono cinque, di cui uno "Reflecting teaching/learning in a modern European digital classroom", vede la nostra scuola

come coordinatrice. I Paesi partner sono: Lituania, Croazia, Lettonia e Romania, oltre l'Istituto Mazzei-Sabin di Giarre.

Si tratta di un progetto di ricerca-azione che mira all'individuazione della metodologia più idonea, tra quelle prese in considerazione, per l'insegnamento di quattro discipline, due umanistiche, inglese e storia, e due scientifiche, informatica e scienze.

Il secondo progetto è: "We are where we live?!", i cui Paesi partecipanti sono: Germania, Slovacchia, Spagna e Italia.

Il progetto si propone di rendere consapevoli gli abitanti di un territorio su come i fattori ambientali locali influiscano profondamente sulla loro identità sociale e culturale, nonché di evidenziare analogie e differenze presenti nei Paesi europei partner.

Il terzo progetto è: "Human impact @ coastal ecosystems", di cui Paesi partecipanti sono: Grecia, Spagna, Lettonia, Bulgaria, Portogallo e Italia.

È un progetto di ricerca e azione nell'ambito di una tematica ambientalista concernente la funzione di alcuni ecosistemi delle coste marine nello stoccaggio del carbonio. Questi preziosi ecosistemi sono minacciati dall'azione umana e si stanno velocemente degradando. Lo scopo principale del progetto è di accrescere la consapevolezza dei cittadini europei sull'importanza degli ecosistemi marini e della loro funzione all'interno del ciclo del carbonio.

Il quarto progetto è: "Green entrepreneurs for better world", i cui Paesi partecipanti sono: Lettonia, Slovenia, Portogallo e Italia.

Il progetto ha l'obiettivo di sensibilizzare e stimolare negli studenti la consapevolezza ambientale e l'imprenditorialità sostenibile: per avviare future imprese sostenibili, diventa fondamentale sviluppare la conoscenza di buone prassi per la produzione di beni e servizi nel rispetto dell'ambiente e implementarne le competenze necessarie.

Il quinto progetto è: "Let's stop bullying together", i cui Paesi partecipanti sono: Austria, Grecia, Francia, Portogallo, Spagna e Italia.

Il progetto affronta, con un approccio internazionale, un tema di scottante attualità: la prevenzione di ogni forma di bullismo al fine di produrre e condividere buone pratiche che possano essere disseminate nel territorio di riferimento.

Condivisione con studenti della comunità europea di progetti attraverso la piattaforma eTwinning.

Per questi 5 progetti è stato previsto un prolungamento vista la situazione epidemiologica.

All'inizio del presente anno scolastico sono stati approvati due ulteriori progetti ERASMUS: "Get Real not Virtual but Equal" è un progetto che mira a promuovere un equo consumo delle risorse mondiali, prevede la partecipazione di 4 paesi, poiché uno si è ritirato dopo l'approvazione dello stesso quali: Portogallo, Turchia (coordinatore), Polonia e Italia. Per ciò che riguarda la nostra scuola, saranno

interessate le terze del Tecnico che lavoreranno al fine di esaltare la cucina siciliana fatta di cibo semplice, ma gustoso.

Un altro progetto è “Human Out Migration in Europe” oltre a fare un resoconto storico sull’emigrazione a partire dai primi del ‘900 fino ai giorni nostri mira altresì, a far risaltare gli aspetti relativi ai movimenti della gran parte delle popolazioni Europee, mettendo in luce le principali cause, le organizzazioni, l’eventuale assistenza data, con particolare attenzione ai minori. I paesi coinvolti sono: Francia (coordinatore), Cipro, Ungheria, Germania, Spagna e Italia.

Progetto “Intercultura” con inserimento nelle nostre classi di studenti provenienti da vari paesi del mondo e possibilità per i nostri studenti di frequentare il quarto anno in un altro paese. Referente Prof.ssa Ornella D’angelo.

P6. COLOR EST E PLURIBUS UNUS

Volto a Migliorare gli esiti degli studenti agli esami di Stato in tutte le “performances” e uniformare verso l’alto i livelli medi dei due indirizzi di studio. Realizzare la flessibilità didattica e organizzativa scolastica utilizzando tutte le norme connesse all’autonomia scolastica come risorsa e non come vincolo.

P 7 b CO.META: Orientamento in uscita

Fornire migliori strumenti di informazione agli studenti del quinto anno circa le opportunità e le difficoltà rappresentate dai diversi percorsi. Consolidare in modo mirato la loro preparazione in settori specifici per agevolare la scelta e l’ingresso ai corsi di laurea.

P12 Muse al marchesi. Crescita ed arricchimento culturale nella formazione scolastica degli studenti a cui è rivolto il progetto, sia per coloro che iniziano che per coloro che continuano il percorso teatrale.

Tutto compatibilmente con la situazione epidemiologica attuale.

MODALITA’ DI VERIFICA

Al fine di consentire un controllo sistematico e puntuale del processo di apprendimento-insegnamento, le docenti concordano un numero congruo di verifiche, sia orali che scritte non meno di 2 verifiche (tra scritto e orale) nel trimestre e un minimo di tre (tra scritto e orale) nel pentamestre e si prevede che vengano svolte esclusivamente in presenza.

In particolare, un test d’ingresso, una verifica intermedia e una finale per classi parallele al primo e terzo anno, atte a verificare l’acquisizione delle competenze comuni; una verifica finale al terzo e quarto anno e due simulazioni del colloquio dell’esame di Stato nel mese di dicembre e nel mese di maggio per la classe quinta.

Si effettueranno due tipi di verifica: una **verifica formativa**, in itinere, basata sulla partecipazione degli studenti alle attività orali e scritte (**feedback formativo**) ed una **verifica periodica e sommativa**, al termine del trimestre e al termine del

pentamestre, finalizzata alla misurazione delle conoscenze, abilità e competenze gradualmente sviluppate da ciascun alunno nel corso dell'anno scolastico.

Particolarmente al primo biennio, verranno utilizzate differenti **tipologie di test**:

- prove strutturate: quesiti a risposta univoca, vero/falso, scelta multipla, cloze test, ecc.
- prove semi-strutturate: quesiti a risposta libera o semilibera, completamento di dialoghi, trasformazione, riordino, ecc.
- prove non strutturate: scrittura di dialoghi a traccia libera, lettere, brevi racconti, semplici composizioni, descrizioni, riassunti.

Le prove strutturate e semi-strutturate saranno svolte **senza l'ausilio del vocabolario**, poiché sono tese anche alla verifica delle conoscenze lessicali e grammaticali.

Le prove di tipo orale consisteranno in dialoghi, giochi di ruolo e attività di interazione alunno/alunno e alunno/docente, volte alla valutazione della *fluency*, pronuncia, intonazione e correttezza morfo-sintattica.

Per quanto riguarda **lo studio dei contenuti** specifici **scientifico-tecnologici**, le conoscenze, abilità e competenze potranno essere verificate sia per la produzione orale sia per quella scritta mediante le seguenti **prove**:

- questionario a scelta multipla o a risposta breve;
- domande a risposta singola;
- compilazione di tabelle, griglie e moduli;
- descrizioni di fatti, processi ed esperienze o esposizioni argomentative;
- trattazioni sintetiche scritte/orali a carattere argomentativo o descrittivo;
- produzione di un testo a partire dalla lettura dei dati di un grafico.

L'esposizione, prima guidata e poi progressivamente più autonoma e consapevole, delle conoscenze specifiche maturate riguarderà la produzione di testi orali coerenti e coesi, interventi durante l'attività didattica, l'espressione di opinioni e punti di vista. Lo studente dovrà sapersi orientare in maniera pertinente, usando le strutture linguistiche, il lessico specifico e il registro adatti e rispettando fonetica e intonazione.

Le **verifiche** degli alunni con **Bisogni Educativi Speciali** saranno adattate alla situazione specifica dell'alunno, privilegiando l'espressione orale, programmandole per evitarne la sovrapposizione, assicurando l'uso degli strumenti compensativi, informatici e dei mediatori didattici, concedendo tempi più lunghi o minore numero degli esercizi e delle prove previste, personalizzando le prove con vari tipi di adattamenti e facilitazioni, attuando i necessari strumenti dispensativi. Si privilegeranno domande a risposta chiusa, vero/falso, scelta multipla, cloze test. Si potrà anche integrare o sostituire una prova scritta con una orale, laddove fosse necessario.

Saranno adottate **comuni griglie di valutazione** delle **prove scritte e orali non**

oggettive sostenute dagli studenti, in modo da garantire il loro diritto alla trasparenza nella valutazione e a rendere quanto più chiaro possibile il riconoscimento dei progressi effettuati nell'acquisizione di conoscenze e abilità. Tali griglie vengono allegate alla presente programmazione. La valutazione delle **prove scritte di tipo strutturato/oggettivo** sarà effettuata utilizzando scale di punteggi ('scores') esplicitate nelle stesse verifiche.

Le griglie di valutazione con i descrittori e i relativi punteggi saranno illustrate agli studenti prima delle prove di verifica, al fine di renderli consapevoli dei criteri di valutazione adottati e guidarli gradualmente all'autovalutazione del proprio sapere.

Si ritiene importante sottolineare che la valutazione, in presenza e a maggior ragione a distanza, ha sempre e principalmente una finalità formativa. L'obiettivo fondamentale della valutazione delle attività svolte dagli studenti risiede quindi nella valorizzazione, promozione e sostegno al processo di apprendimento.

Pertanto la valutazione si pone come una valutazione per l'apprendimento, in grado di valorizzare tutte quelle attività intraprese e rielaborate dagli alunni che forniscono informazioni utili sul percorso intrapreso.

La valutazione degli alunni con disabilità, con DSA e con altri BES tiene conto delle misure previste dai rispettivi Consigli di Classe nei PEI e/o PDP.

In caso di chiusura delle attività in presenza, si valuteranno i materiali di rielaborazione prodotti dagli studenti dopo l'assegnazione di compiti e/o attività (anche a gruppi o a coppie) ed i processi che scaturiscono dalla capacità di "lettura del compito", le strategie d'azione adottate, il livello di interpretazione/rielaborazione dei contenuti raggiunto.

Le prove di verifica sommativa saranno progettate in maniera tale da far emergere la reale acquisizione dei contenuti proposti e il reale livello di sviluppo delle competenze.

Saranno privilegiate, anche in rapporto all'avanzamento del percorso scolastico degli studenti:

- l'esposizione orale sincrona e dialogata dei contenuti, individuale o per piccoli gruppi, a seguito di uno studio autonomo, ricerca e approfondimento;
- la stesura di elaborati o svolgimento di questionari ed esercizi in modalità sincrona con strumenti che consentano al docente di monitorare in tempo reale l'attività degli studenti (ad es Documenti di Google o Moduli)
- la produzione di elaborati digitali, individuali o di gruppo, compiti di realtà a seguito di consegne aventi carattere di novità e complessità (ovvero che richiedano attività di ricerca, rielaborazione e approfondimento personale dei contenuti, la mobilitazione di competenze e una restituzione finale).

CRITERI E TABELLE DI VALUTAZIONE

Saranno adottate comuni griglie di valutazione delle prove scritte e orali non oggettive sostenute dagli studenti, in modo da garantire il loro diritto alla trasparenza nella valutazione e a rendere quanto più chiaro possibile il riconoscimento dei progressi effettuati nell'acquisizione di conoscenze e abilità. Tali griglie vengono allegate alla presente programmazione (v. allegato griglie alla presente programmazione).

La valutazione delle prove scritte di tipo strutturato/oggettivo sarà effettuata utilizzando punteggio su scala decimale.

Le griglie di valutazione con i descrittori e i relativi punteggi saranno illustrate agli studenti prima delle prove di verifica, al fine di renderli consapevoli dei criteri di valutazione adottati e guidarli gradualmente all'autovalutazione del proprio sapere.

A queste verranno aggiunte le tabelle di autovalutazione e valutazione adottate dal dipartimento nel corso dell'anno 2019-2020 durante il periodo del lockdown.

La valutazione terrà conto di tre importanti componenti:

- **livello raggiunto nell'acquisizione degli obiettivi specifici** relativi alle competenze richieste dalla disciplina, la proprietà di linguaggio, la coesione del discorso e la scorrevolezza;
- **gli indicatori di valutazione** stabiliti nel PTOF;
- **elementi non cognitivi** concordati in seno al Dipartimento, ai Consigli di Classe, coerentemente con il PTOF d'Istituto: situazione di partenza, impegno, interesse, partecipazione, progressi rispetto ai livelli di partenza, naturalmente tenendo conto degli standard minimi specificati.

La **valutazione formativa**, relativa alle verifiche in itinere, avrà lo scopo di fornire agli studenti informazioni sul livello raggiunto, rendendoli consapevoli protagonisti del loro percorso apprenditivo, e ai docenti elementi di riflessione (**feedback**) sull'efficacia della propria azione didattica e sull'opportunità di programmare interventi di recupero. La **valutazione sommativa**, legata alle verifiche finali, accerterà il raggiungimento degli obiettivi didattici a breve, medio e lungo termine fissati in sede di programmazione.

La valutazione degli alunni con **Bisogni Educativi Speciali** (BES e DSA) terrà in considerazione le specifiche situazioni soggettive di tali alunni, quindi, le difficoltà determinate dal disturbo. Si valuteranno, perciò, le abilità, le conoscenze apprese e le competenze raggiunte, di analisi, sintesi, collegamento e le elaborazioni personali. Si premieranno i progressi e gli sforzi, mentre verranno ignorati gli errori ortografici e



LICEO CLASSICO
LICEO SCIENTIFICO
ISTITUTO TECNICO CHIMICO

formali.

Mascalucia, 31/10/20

La Coordinatrice di Dipartimento
Prof.ssa Bisicchia Marzia Margherita