



**MINISTERO dell'ISTRUZIONE**  
**Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE**



**MODELLO DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE**  
**ANNO SCOLASTICO 2020/2021**

INDIRIZZO: CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

CLASSE: 5 SEZIONE: BBIO

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

DOCENTE: CREPALDI CRISTINA

QUADRO ORARIO (n. ore settimanali nella classe): 3

In riferimento al

- profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) e i traguardi formativi attesi per gli Istituti Tecnici e Professionali;
- al Piano Triennale dell'Offerta Formativa dell'Istituto;
- alla Progettazione dipartimentale per Assi;
- alla Programmazione del Consiglio di classe;
- all'analisi della situazione di partenza del gruppo classe;

si presentano le linee progettuali per competenze, abilità e conoscenze del percorso formativo disciplinare così come segue:

**MINISTERO dell'ISTRUZIONE**  
**Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE**



## 1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

### ASSE CULTURALE:

- ☒ Asse dei linguaggi
- ☐ Asse storico – sociale
- ☐ Asse matematico
- ☐ Asse scientifico - tecnologico

<p><b>Competenze disciplinari</b>  <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Coordinamenti di materia</i></p>	<p>Padroneggiare la lingua straniera per scopi comunicativi utilizzando anche linguaggi settoriali previsti nel percorso di studi per interagire in ambiti e contesti di studio e di lavoro.</p> <p>Comprendere le idee fondamentali di testi su vari argomenti compresi quelli trattati nel proprio settore di specializzazione.</p> <p>Produrre testi iniziali su argomenti del proprio settore.</p> <p>Obiettivi minimi CLASSI QUINTE.</p> <p>1)Comprendere le idee principali di testi più complessi su argomenti sia concreti sia astratti, comprese le discussioni tecniche nel proprio settore di specializzazione.</p> <p>2)Comunicare con un sufficiente grado di scioltezza affinché l'interazione si sviluppi senza eccessiva fatica. 3)Produrre testi articolati e chiari pur compiendo, a volte, errori che tuttavia</p>
---	---



**MINISTERO dell'ISTRUZIONE**  
***Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE***



non compromettono la trasmissione del messaggio, anche con l'ausilio del dizionario. 4)Riformulare anche in forma di riassunto, testi precedentemente affrontati in modo autonomo.

**MINISTERO dell'ISTRUZIONE**  
**Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE**



ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZA DI RIFERIMENTO	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>1. Padroneggiare la lingua straniera per scopi comunicativi utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti nel percorso di studio per interagire in ambiti di studio e di lavoro.</p> <p>2. Saper comprendere autonomamente testi semplici.</p> <p>3. Saper comprendere primi testi scritti di specializzazione.</p> <p>4. Saper comprendere semplici discorsi di carattere generale o, se guidati, di specializzazione di base.</p>	<p>1. Riconoscere le principali tipologie testuali.</p> <p>2. Utilizzare appropriate strategie di comprensione di testi scritti, orali e/o multimediali con un sufficiente grado di autonomia</p> <p>3. Comprendere in modo globale testi scritti di interesse generale o relativi al proprio settore di indirizzo con un sufficiente grado di autonomia.</p> <p>4. Comprendere semplici discorsi su argomenti noti di studio e di lavoro cogliendo le idee principali con un sufficiente grado di</p>	<p>1. Principali tipologie testuali</p> <p>2. Strategie di comprensione di testi comunicativi scritti, orali o multimediali relativi al settore di indirizzo</p> <p>3. Elementi linguistici e paralinguistici.</p> <p>4. Strategie di produzione di testi comunicativi scritti e orali anche con l'ausilio di strumenti multimediali e relativi al settore di indirizzo.</p>

**MINISTERO dell'ISTRUZIONE**  
**Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE**



<p>5. Scrivere brevi composizioni.</p> <p>6. Saper comprendere il valore di comunicazione globale della lingua inglese.</p> <p>7. Produrre primi facili testi specialistici</p>	<p>autonomia.</p> <p>5. Scrivere semplici e brevi relazioni su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo con un sufficiente grado di autonomia.</p> <p>6. Riflettere sulla dimensione globale della lingua con un sufficiente grado di autonomia per poi utilizzare la stessa come strumento di scambio interculturale.</p> <p>7. Trasporre argomenti relativi all'indirizzo di studio in semplici e brevi testi nella lingua straniera</p>	<p>5. Modalità di sintesi di testi non complessi, di carattere generale e relativi al proprio indirizzo di studio.</p> <p>6. Aspetti socio-culturali della lingua.</p> <p>7. Aspetti essenziali della dimensione settoriale e linguistica della traduzione.</p>
---	--	---

## **2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA**

### **1. GRAMMAR**

Grammar in use for the Invalsi Test, Revision of the main tenses of the present, past and future

### **2. INVALSI**

Training in preparation for the Invalsi Test:

- reading comprehensions
- listening comprehensions

### **3. TECHNICAL AREA**

**BIOCHEMISTRY:** What is biochemistry? – Biochemistry, Molecular Biology and Genetics – Carbohydrates – Monosaccharides, Disaccharides and Polysaccharides – Cellulose – Lipids – Triglycerides- The Food Pyramid – Nucleic Acids – The Discovery of DNA – Proteins – Protein Synthesis – **BIOTECHNOLOGY:** What is biotechnology? – A Short History of Biotechnology – Genetic Engineering – Cloning – Agricultural Biotechnology – GMOs in the World – Medical Biotechnology – Stem Cells. (per la macroarea)

**MINISTERO dell'ISTRUZIONE**  
**Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE**



**4. A LOOK INTO HISTORY AND LITERATURE**

- The Victorian Age - Oscar Wilde - The Picture of Dorian Gray
- War World I - The War poets: Rupert Brooke - Wilfred Owen - Siegfried Sassoon
- George Orwell - 1984 (reading the whole book)

**3. MODULI INTERDISCIPLINARI**

La disciplina, Lingua Inglese, concorrerà alla macroarea "Il cambiamento come opportunità di progresso" con l'analisi dei brani tecnici relativi a:  
 The Discovery of DNA – Proteins – Protein Synthesis – What is biotechnology? – A Short History of Biotechnology – Genetic Engineering – Cloning – Agricultural Biotechnology – GMOs in the World – Medical Biotechnology – Stem Cells.

**4. METODOLOGIE**

<input checked="" type="checkbox"/>	Lezione frontale
<input checked="" type="checkbox"/>	Lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze
<input checked="" type="checkbox"/>	Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze
<input checked="" type="checkbox"/>	Attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità
<input type="checkbox"/>	Problem solving
<input type="checkbox"/>	Attività di tutor in laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/>	Prove scritte strutturate e non strutturate
<input checked="" type="checkbox"/>	Test e questionari
<input checked="" type="checkbox"/>	Verifiche orali
<input type="checkbox"/>	Prove pratiche di laboratorio, individuali e di gruppo
<input type="checkbox"/>	Relazioni di laboratorio
<input type="checkbox"/>	Altro: da specificare

**MINISTERO dell'ISTRUZIONE**  
**Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE**



## 5. MEZZI DIDATTICI

- ☒ Testi adottati: Grammar Log, Sciencewise – Editrice San Marco
- ☒ Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: powerpoints e online Tes Blendspace lessons della docente
- ☒ Videoproiettore, LIM.
- ☒ Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula e aula 3/1
- ☒ Appunti del docente
- ☒ Altro: 1984 di Orwell

## 6. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

	TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogazione lunga	Numero minimo di verifiche sommative previste per il quadrimestre: 3 di cui 2 scritte e 1 orale, anche in Google Moduli
<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogazione breve	
<input type="checkbox"/>	Tema o problema	
<input checked="" type="checkbox"/>	Prove strutturate	
<input checked="" type="checkbox"/>	Prove semistrutturate	
<input type="checkbox"/>	Prove grafiche	
<input type="checkbox"/>	Prove pratiche	
<input checked="" type="checkbox"/>	Questionario	
<input type="checkbox"/>	Relazione	
<input type="checkbox"/>	Esercizi	
<input checked="" type="checkbox"/>	per il recupero: pausa didattica e recupero in itinere, eventualmente Sportello Help se disponibile	

La valutazione globale terrà conto dell'impegno e della partecipazione come ulteriore elemento valutativo sia in ambiente DAD e nel recupero asincrono sia nelle lezioni in presenza.

## 7. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

**MINISTERO dell'ISTRUZIONE**  
**Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE**



**A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE**

**1. IMPARARE A IMPARARE:**

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

**2. PROGETTARE:**

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

**3. RISOLVERE PROBLEMI:**

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

**4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:**

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

**5. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:**

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

**B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE**

**6. COMUNICARE:**

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

**7. COLLABORARE E PARTECIPARE:**

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

**C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ**

**8. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:**

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.

**COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE – QUADRO DI RIFERIMENTO EUROPEO –**



**MINISTERO dell'ISTRUZIONE**  
**Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE**



**RACCOMANDAZIONE 22 MAGGIO 2018**

- COMPETENZA ALFABETICO-FUNZIONALE
- COMPETENZA MULTILINGUISTICA
- COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
- COMPETENZA DIGITALE COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITA' DI IMPARARE A IMPARARE
- COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
- COMPETENZA IMPRENDITORIALE
- COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE