



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO  
***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



**MODELLO DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE**  
**PERCORSI DI ISTRUZIONE TECNICA**

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

INDIRIZZO Chimica, Materiali e Biotecnologie

CLASSE 4

SEZIONE B BIO

DISCIPLINA Lingua inglese

DOCENTE Erminia Castelletti

QUADRO ORARIO 3 ore settimanali

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:

**1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA**

ASSE CULTURALE:

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

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE

Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119

Codice Fiscale 80010300129

Internet: [www.isisvarese.edu.it](http://www.isisvarese.edu.it) - E-mail: [isisvarese@isisvarese.it](mailto:isisvarese@isisvarese.it) – PEC: [vais01700v@pec.istruzione.it](mailto:vais01700v@pec.istruzione.it)



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO  
**Istituto Statale di Istruzione Superiore**  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE

**Competenze disciplinari**

*Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Coordinamenti di materia*

Comprendere le idee fondamentali di testi su vari argomenti compresi quelli trattati nel proprio settore di specializzazione.

Padroneggiare la lingua straniera per scopi comunicativi utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti nel percorso di studio per interagire in ambiti e contesti di studio e di lavoro.

Produrre testi iniziali su argomenti del proprio settore e esprimere un'opinione su un argomento di attualità..

**OBIETTIVI MINIMI**

1)Comprendere le idee principali di testi più complessi su argomenti sia concreti sia astratti, comprese le discussioni tecniche nel proprio settore di specializzazione. 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 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.

**ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE**

COMPETENZA DI RIFERIMENTO	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
Comprendere le idee fondamentali di testi su vari argomenti compresi quelli trattati nel proprio settore di specializzazione.	Riconoscere le principali tipologie testuali. Utilizzare appropriate strategie di comprensione di testi scritti, orali e/o multimediali con un sufficiente grado di autonomia. Comprendere in modo globale testi scritti di interesse generale o relativi al proprio settore di indirizzo con un sufficiente grado di autonomia. Comprendere semplici discorsi su argomenti noti di studio e di lavoro cogliendo le idee principali con un sufficiente grado di autonomia	Strategie di comprensione e produzione di testi comunicativi scritti, orali o multimediali di interesse generale o relativi al settore di indirizzo.
Padroneggiare la lingua straniera per scopi comunicativi utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti nel percorso di studio per interagire in ambiti e contesti di studio e di lavoro	Esprimere, anche con qualche imprecisione lessicale e grammaticale, le proprie opinioni e intenzioni nella forma scritta e orale con un sufficiente grado di autonomia. Scrivere semplici e brevi relazioni su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo con un sufficiente grado di autonomia. Riflettere sulla dimensione globale della lingua con un sufficiente grado di	Conoscenza del lessico generale e di settore. Modalità di sintesi di testi non complessi di carattere generale e relativi al proprio indirizzo di studio. Aspetti socio-culturale della lingua.

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE

Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119

Codice Fiscale 80010300129

Internet: [www.isisvarese.edu.it](http://www.isisvarese.edu.it) - E-mail: [isisvarese@isisvarese.it](mailto:isisvarese@isisvarese.it) – PEC: [vais01700v@pec.istruzione.it](mailto:vais01700v@pec.istruzione.it)



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO  
**Istituto Statale di Istruzione Superiore**  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



	autonomia per poi utilizzare la stessa come strumento di scambio interculturale.	
Produrre testi iniziali su argomenti del proprio settore ed esprimere un'opinione su un argomento di attualità.	Trasporre argomenti relativi all'indirizzo di studio in semplici e brevi testi nella lingua straniera.	Aspetti essenziali della dimensione settoriale e linguistica della traduzione.
✎	✎	✎
✎	✎	✎
✎	✎	✎
✎	✎	✎
✎	✎	✎
✎	✎	✎
✎	✎	✎
✎	✎	✎

## 2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Nel corpo editabile: (*E' possibile esporli anche per moduli ed unità didattiche, indicando i rispettivi tempi di realizzazione. Specificare eventuali approfondimenti*)

### GRAMMAR

- Use of Present, Past, Future Tenses
- Present Perfect simple and continuous
- Passive Form (all tenses)
- Conditionals
- Relative pronouns (all relative pronouns); defining and non-defining relative sentences
- Modals must, need to, might, don't have to etc.
- Infinitive of purpose

### TECHNICAL AREA

#### Matter and energy:

- What is matter?
- States of matter
- Phase transitions
- Physical and chemical properties and phenomena
- Atoms: the basic units of a substance

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE

Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119

Codice Fiscale 80010300129

Internet: [www.isisvarese.edu.it](http://www.isisvarese.edu.it) - E-mail: [isisvarese@isisvarese.it](mailto:isisvarese@isisvarese.it) – PEC: [vais01700v@pec.istruzione.it](mailto:vais01700v@pec.istruzione.it)



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO  
*Istituto Statale di Istruzione Superiore*  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



- Ions and isotopes
- The periodic table of elements
- People who made science: Maria Goeppert-Mayer
- Molecules

Chemical compounds and reactions

- The role of chemical compounds and reactions
- Chemical formulae
- What happens during a chemical reaction
- Carbon monoxide and carbon dioxide
- Acid, bases and salts
- The pH scale
- People who made science: Antoine Lavoisier and Marie-Anne Paulze

Energy and environmental sustainability

- Energy sources today and in the past
- Renewable energy sources
- The greenhouse effect

A LOOK INTO HISTORY AND LITERATURE

- Robert Louis Stevenson, "The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde"

**3. CONTENUTI RELATIVI A EDUCAZIONE CIVICA**

La disciplina di Lingua Inglese concorre al modulo di educazione civica trattando la seguente tematica: "Renewable and non renewable energy sources; The greenhouse effect".

**4. CONTENUTI RELATIVI ALLA DIDATTICA ORIENTATIVA**



La disciplina di Lingua Inglese concorre al modulo di didattica orientativa trattando la seguente tematica: "Renewable and non renewable energy sources; The greenhouse effect".

**5. MODULI INTERDISCIPLINARI**

Nel corpo editabile (*UDA tra discipline dello stesso asse o di assi diversi*)

La disciplina di Lingua Inglese concorre alla macroarea: "Uomo, salute, ambiente".

**6. METODOLOGIE**

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE

Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119

Codice Fiscale 80010300129

Internet: [www.isisvarese.edu.it](http://www.isisvarese.edu.it) - E-mail: [isisvarese@isisvarese.it](mailto:isisvarese@isisvarese.it) – PEC: [vais01700v@pec.istruzione.it](mailto:vais01700v@pec.istruzione.it)



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO  
*Istituto Statale di Istruzione Superiore*  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



<input checked="" type="checkbox"/>	Lezione frontale
<input checked="" type="checkbox"/>	Lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE

Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119

Codice Fiscale 80010300129

Internet: [www.isisvarese.edu.it](http://www.isisvarese.edu.it) - E-mail: [isisvarese@isisvarese.it](mailto:isisvarese@isisvarese.it) – PEC: [vais01700v@pec.istruzione.it](mailto:vais01700v@pec.istruzione.it)



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO  
**Istituto Statale di Istruzione Superiore**  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



<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 <i>tutor</i> 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)



## 7. MEZZI DIDATTICI

☒ Testi adottati (da indicare)

Gatti, Stone, Grammar Hub - Mondadori

C. Oddone, Sciencewise New Challenge- ed. San Marco

☐ Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: indicare

☒ Videoproiettore, LIM.

☒ Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula

☒ Appunti del docente

☒ Altro (da specificare)

Schede fornite dall'insegnante, filmati, materiale on line

## 8. MODALITA' DI VALUTAZIONE E RECUPERO

	TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogazione lunga	Numero minimo di verifiche sommative previste per il quadrimestre: 3
<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	

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE

Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119

Codice Fiscale 80010300129

Internet: [www.isisvarese.edu.it](http://www.isisvarese.edu.it) - E-mail: [isisvarese@isisvarese.it](mailto:isisvarese@isisvarese.it) – PEC: [vais01700v@pec.istruzione.it](mailto:vais01700v@pec.istruzione.it)



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO  
**Istituto Statale di Istruzione Superiore**  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



<input type="checkbox"/>	Prove pratiche	
<input checked="" type="checkbox"/>	Questionario	
<input type="checkbox"/>	Relazione	
<input type="checkbox"/>	Esercizi	
<input type="checkbox"/>	Altro (da specificare)	

Si terrà conto della partecipazione alle attività proposte, dell'impegno e del lavoro domestico

MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
<input checked="" type="checkbox"/> Recupero <i>in itinere</i> <input checked="" type="checkbox"/> Sportello Help (*) <input checked="" type="checkbox"/> Altro (da specificare) (*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto	Ricerche, lavori individuali



## 9. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

### COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE – QUADRO DI RIFERIMENTO EUROPEO – RACCOMANDAZIONE 22 MAGGIO 2018

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

Data compilazione: 27/10/2024

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE  
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119  
Codice Fiscale 80010300129

Internet: [www.isisvarese.edu.it](http://www.isisvarese.edu.it) - E-mail: [isisvarese@isisvarese.it](mailto:isisvarese@isisvarese.it) – PEC: [vais01700v@pec.istruzione.it](mailto:vais01700v@pec.istruzione.it)



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO  
*Istituto Statale di Istruzione Superiore*  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE

Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119

Codice Fiscale 80010300129

Internet: [www.isisvarese.edu.it](http://www.isisvarese.edu.it) - E-mail: [isisvarese@isisvarese.it](mailto:isisvarese@isisvarese.it) – PEC: [vais01700v@pec.istruzione.it](mailto:vais01700v@pec.istruzione.it)