



MINISTERO dell'ISTRUZIONE  
*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 **3**     SEZIONE **CBIO**

DISCIPLINA **INGLESE, EDUCAZIONE CIVICA**

DOCENTE **ROSANNA SANTANIELLO**

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

Modello Programmazioni ITIS a.s. 2024/2025

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  
**Istituto Statale di Istruzione Superiore**  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



<b>Competenze disciplinari</b> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Coordinamenti di materia</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- UTILIZZARE UNA LINGUA STRANIERA PER I PRINCIPALI SCOPI COMUNICATIVI ED OPERATIVI</li><li>- UTILIZZARE E PRODURRE TESTI MULTIMEDIALI</li><li>- COLLOCARE L'ESPERIENZA PERSONALE IN UN SISTEMA DI REGOLE FONDATO SUL RECIPROCO RICONOSCIMENTO DEI DIRITTI GARANTITI DALLA COSTITUZIONE, A TUTELA DELLA PERSONA, DELLA COLLETTIVITA' E DELL'AMBIENTE</li></ul>
--	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZA DI RIFERIMENTO	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi	Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano, sociale o culturale	Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della produzione orale (interagire, descrivere, narrare) in relazione al contesto e agli interlocutori
"	Riflettere sulla struttura della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale	Strutture grammaticali di base della lingua, sistema fonologico, accentazione, intonazione della frase, ortografia e punteggiatura
"	Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi semplici, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano, sociale o culturale	Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi semplici, scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale e culturale
"	Utilizzare un repertorio lessicale di base, funzionale ad esprimere bisogni concreti della vita quotidiana	Lessico e fraseologia idiomatica di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale e corretto uso dei dizionari, anche multimediali
	Scrivere brevi e semplici testi su tematiche di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali	Nell'ambito della produzione scritta, riferita a testi brevi, semplici e coerenti, conoscenze relative alle diverse tipologie (lettera informale, descrizioni, narrazioni) alla

Modello Programmazioni ITIS a.s. 2024/2025

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  
*Istituto Statale di Istruzione Superiore*  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



		pertinenza lessicale e alla sintassi
"	Riflettere sugli aspetti interculturali della lingua inglese, anche in relazione alla sua dimensione globalee alle varietà geografiche	Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua
Utilizzare e produrre test multimediali	Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.), anche con tecnologie digitali	Semplici applicazioni per la elaborazione audio e video
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente	Individuare le caratteristiche essenziali delle norme giuridiche e comprenderle a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico	Principali regole della vita scolastica
"	Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali	Sostenibilità ed economia circolare

## **2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA**

### **GRAMMAR:**

Revision of Present Simple and Continuous, Past Simple, Future tenses, - Present perfect tense including the use with for, since, ever, never, just - Present perfect vs Past Simple – Present Perfect vs Present Perfect Continuous, Passive form (Simple present and Simple past) - Expressions of preference, e.g. I prefer, I'd rather – Agreeing and disagreeing, making comparison, Adjectives and adverbials of quantity, e.g. a lot (of), not very much, many- Connecting causes using because - Relative pronouns: who(m), which, that, where, what, whose, when. Idioms and phrasal verbs.

### **TECHNICAL AREA:**

#### **AT THE HEART OF CHEMISTRY**

The scientific method p 10

Breaking down chemistry – The central science p 13

Exploring matter – The nature of matter p 15

Quantities and measurements – The International System of Units p 16/17

*Modello Programmazioni ITIS a.s. 2024/2025*

**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  
*Istituto Statale di Istruzione Superiore*  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



Robert Boyle p 18/19  
Mass and weight p 19  
Isaac Newton p 21 Volume  
- Capacity p 22/23 Energy  
- Thermal energy  
- Temperature  
- Thermometers  
- Heat  
- Fahrenheit, Celsius and Kelvin p 24/25/26  
Density p 27

### CHEMISTRY AT WORK

What chemists do – Main branches of chemistry p 31  
Marie Curie p 33/34  
Getting down to work p 35/36  
The lab, a chemist's workplace – Working safely – Structural equipment p 38/39  
The school laboratory - The virtual lab p 40  
Safety rules for students attending lab classes – Lab safety during a pandemic p 40/41  
The GHS p 43 Laboratory equipment  
- Tools – Measurement equipment p 44/45/46  
The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde (material uploaded in Classroom)  
Glassware cleaning procedures Before washing - Washing procedures - After washing p 49  
Cleaning pipettes, burettes and tubes p50

\* Risorse online-approfondimenti e argomenti di civiltà in riferimento a ciascuna unità.

### **3. MODULI INTERDISCIPLINARI**

Uomo, salute e ambiente.

### **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 <i>tutor</i> in laboratorio

Modello Programmazioni ITIS a.s. 2024/2025

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  
*Istituto Statale di Istruzione Superiore*  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



<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 checked="" type="checkbox"/>	Altro

### 5. MEZZI DIDATTICI

☒ Testi adottati: Grammar Hub – Mondadori Scuola - Sciencewise New Challenge- Ed. San Marco

☒ Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: libro digitale

☒ Videoproiettore, LIM.

☐ Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, Laboratorio d'indirizzo e Laboratorio di

☒ Appunti del docente

☒ Altro (Mind Maps)

### 6. 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 (2 scritte e 1 orale)
<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 type="checkbox"/>	Questionario	
<input type="checkbox"/>	Relazione	
<input checked="" type="checkbox"/>	Esercizi	
<input checked="" type="checkbox"/>	Altro ((Valutazione di quaderni ed appunti))	

Modello Programmazioni ITIS a.s. 2024/2025

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  
**Istituto Statale di Istruzione Superiore**  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



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

**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 di compilazione: 04.10.2024

Modello Programmazioni ITIS a.s. 2024/2025

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)