



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



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

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

INDIRIZZO ✎ MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

CLASSE ✎ 1 SEZIONE ✎ A MAS ELE

DISCIPLINA ✎ ITALIANO e STORIA

DOCENTE ✎ FAVATA FRANCESCO

QUADRO ORARIO ✎ 4+1

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;

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023*

**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



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

**PROFILO IN USCITA DEI PERCORSI DI ISTRUZIONE PROFESSIONALE**  
**Manutenzione e Assistenza Tecnica**

Il Diplomato di istruzione professionale indirizzo “Manutenzione e assistenza tecnica” pianifica ed effettua, con autonomia e responsabilità coerenti al quadro di azione stabilito e alle specifiche assegnate, operazioni di installazione, di manutenzione/riparazione ordinaria e straordinaria, nonché di collaudo di piccoli sistemi, macchine, impianti e apparati tecnologici. A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento elencati al punto 1.1 dell'allegato A del D. Lgs. 61/2017 comuni a tutti i percorsi, oltre ai risultati di apprendimento specifici del profilo in uscita dell'indirizzo, di seguito specificati in termini di competenze, abilità minime e conoscenze essenziali.

**ASSE CULTURALE:**

X Asse dei linguaggi

X Asse storico – sociale

☐ Asse matematico

☐ Asse scientifico - tecnologico

**1. QUADRO DELLE COMPETENZE RELATIVE AL PROFILO DI USCITA DEI PERCORSI DI ISTRUZIONE PROFESSIONALE**

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023*

**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



**A) COMPETENZE OBBLIGATORIE (ALLEGATI A E C DEL D.LGS. 61/2017 E DEL DECRETO INTERMINISTERIALE ATTUATIVO DEL 24 MAGGIO 2018 ALLEGATO 1) PER LE ATTIVITA' E GLI INSEGNAMENTI DI AREA GENERALE**

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**1) Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali**

| ASSI CULTURALI                                      | ABILITÀ   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Scientifico - tecnologico  | <input type="checkbox"/> Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e l'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli individui.   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Storico-sociale | <input checked="" type="checkbox"/> Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni.<br><input type="checkbox"/> Comprendere i “Principi fondamentali” della Costituzione e i suoi valori di riferimento.<br><input type="checkbox"/> Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori immodificabili entro i quali porre il proprio agire.<br><input checked="" type="checkbox"/> Adottare comportamenti responsabili, sia in riferimento alla sfera privata che a quella sociale e lavorativa, rispettosi delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici.<br><input type="checkbox"/> Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire un proprio progetto di vita.<br><input checked="" type="checkbox"/> Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle principali fonti di informazione. |

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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**



**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**2) Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali**

| ASSI CULTURALI       | ABILITÀ  |
|----------------------|--|
| X Asse dei linguaggi | <p>X Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni e riconoscendone la tipologia testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni.</p> <p>X Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza.</p> <p>X Esporre dati, eventi, trame, dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosi in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione.</p> <p>X Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato all'argomento e alla situazione.</p> <p><input type="checkbox"/> Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, grafici, tabelle, mappe concettuali, misti, inerenti anche uno stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili.</p> <p>X Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web,</p> |

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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



|  |   |
|--|---|
|  | <p>portale) per documentarsi su un argomento specifico.</p> <p>X Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere.</p> <p>X Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio.</p> <p>X Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo), anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nella impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni funzionali al discorso.</p> <p>X Scrivere testi di forma diversa, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario, e selezionando il registro più adeguato.</p> <p>X Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale: sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici; realizzare forme di riscritture intersemiotiche: dal testo iconico-grafico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi.</p> <p>X Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo.</p> <p>X Utilizzare i testi di studio, letterari e di ambito tecnico e scientifico, come occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e la flessibilità della lingua italiana.</p> |
|--|---|

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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"/> Mostrare consapevolezza delle questioni linguistico-culturali che scaturiscono dalla traduzione e dall'adattamento da altre lingue.   |
| <input type="checkbox"/> Scientifico-tecnologico | <input type="checkbox"/> Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato.<br><input type="checkbox"/> Distinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale. |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**3) Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo**

| ASSI CULTURALI                                   | ABILITÀ   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Scientifico-tecnologico | <input type="checkbox"/> Acquisire una visione unitaria dei fenomeni geologici, fisici ed antropici che intervengono nella modellazione dell'ambiente naturale.<br><input type="checkbox"/> Comprendere gli elementi basilari del rapporto tra cambiamenti climatici ed azione antropica.<br><input type="checkbox"/> Saper cogliere l'importanza di un uso razionale delle risorse naturali e del concetto di sviluppo responsabile.<br><input type="checkbox"/> Saper cogliere il ruolo che la ricerca scientifica e le tecnologie possono assumere per uno sviluppo equilibrato e compatibile. |
| X Storico-sociale                                | X Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geo-morfologiche e le trasformazioni nel tempo.  |

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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



|  |  |
|--|--|
|  | <p>X Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici.</p> <p><input type="checkbox"/> Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia.</p> <p>X Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea.</p> <p>X Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento.</p> |
|--|--|

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**4) Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro**

| ASSI CULTURALI                                   | ABILITÀ   |
|--|---|
| X Asse dei linguaggi                             | X Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse.                                |
| <input type="checkbox"/> Scientifico-tecnologico | <input type="checkbox"/> Individuare linguaggi e contenuti nella storia della scienza e della cultura che hanno differenziato gli apprendimenti nei diversi contesti storici e sociali. |
| X Storico-sociale                                | X Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre.            |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**5) Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per**

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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**



| interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro |  |
|---|--|
| ASSI CULTURALI  | ABILITÀ  |
| <input type="checkbox"/> Linguistico-letterario               | <p>X Comprendere i punti principali di testi orali in lingua standard abbastanza complessi, ma chiari, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualità e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.</p> <p>X Comprendere in maniera globale e analitica, con discreta autonomia, testi scritti relativamente complessi, di diversa tipologia e genere, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualità e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.</p> <p>X Partecipare a conversazioni o discussioni con sufficiente scioltezza e spontaneità utilizzando il lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali, su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza, esprimendo il proprio punto di vista e dando spiegazioni.</p> <p>X Fare descrizioni e presentazioni con sufficiente scioltezza, secondo un ordine prestabilito e coerente, utilizzando il lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali, anche ricorrendo a materiali di supporto (presentazioni multimediali, cartine, tabelle, grafici, mappe, ecc.), su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.</p> <p>X Scrivere testi chiari e sufficientemente dettagliati, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario</p> |

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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**



|  |   |
|--|---|
|  | utilizzando il lessico specifico, su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. |
|--|---|

| <b>COMPETENZA DI RIFERIMENTO</b>  |  |
|---|--|
| <b>6) Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali</b> |  |
| <b>ASSI CULTURALI</b>   | <b>ABILITÀ</b>   |
| X Asse dei linguaggi  | X Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera.<br>X Essere in grado di operare una lettura degli elementi essenziali dell'opera d'arte, come primo approccio interpretativo al suo significato. |
| X Storico-sociale   | X Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale   |

| <b>COMPETENZA DI RIFERIMENTO</b>  |  |
|---|--|
| <b>7) 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</b> |  |
| <b>ASSI CULTURALI</b>   | <b>ABILITÀ</b>   |
| X Asse dei linguaggi  | X Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti.<br>X Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, di studio e professionali.<br>X Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua |

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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**



|  |   |
|--|---|
|  | <p>straniera.</p> <p><input type="checkbox"/> Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione in italiano o in lingua straniera nell'ambito professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi.</p>  |
| <input type="checkbox"/> Scientifico-tecnologico | <p><input type="checkbox"/> Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere informazioni.</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizzare il linguaggio e gli strumenti adeguati alla situazione comunicativa.</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati.</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizzare la rete Internet per attività di comunicazione interpersonale.</p> <p><input type="checkbox"/> Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete.</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizzare applicazioni di scrittura, calcolo e grafica.</p> |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**8) Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento**

| <b>ASSI CULTURALI</b>                            | <b>ABILITÀ</b>  |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Matematico              | <input type="checkbox"/> Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi   |
| <input type="checkbox"/> Scientifico-tecnologico | <p><input type="checkbox"/> Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere efficacemente informazioni.</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati.</p> <p><input type="checkbox"/> Saper garantire una conservazione corretta e sicura delle informazioni.</p> |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

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)

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023



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



9) Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo

| ASSI CULTURALI                                      | ABILITÀ  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Scientifico-tecnologico    | <input type="checkbox"/> Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali.<br><input type="checkbox"/> Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalità espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali del movimento. |
| <input checked="" type="checkbox"/> Storico-sociale | <input type="checkbox"/> Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture.   |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

10) Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi

| ASSI CULTURALI                                   | ABILITÀ  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Matematico              | <input type="checkbox"/> Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi.<br><input type="checkbox"/> Saper costruire semplici modelli matematici in economia   |
| <input type="checkbox"/> Scientifico-tecnologico | <input type="checkbox"/> Individuare le principali strutture e funzioni aziendali<br>Individuare gli obiettivi e gli elementi distintivi di un progetto.<br><input type="checkbox"/> Individuare gli eventi, le attività e descrivere il ciclo di vita di un progetto. |

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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"/> Utilizzare la documentazione tecnica di progetto.<br><input type="checkbox"/> Applicare le normative sulla sicurezza personale e ambientale.<br><input type="checkbox"/> Utilizzare le tecniche dell'analisi statistica nel controllo della produzione di beni e servizi.<br><input type="checkbox"/> Raccogliere, archiviare, utilizzare dati nell'ambito del sistema informativo aziendale.<br><input type="checkbox"/> Utilizzare software applicativi in relazione alle esigenze aziendali.<br><input type="checkbox"/> Utilizzare le funzioni di accesso/interrogazione/modifica di un DBMS. |
| X Storico-sociale | X Riconoscere le caratteristiche essenziali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative in linea con la propria formazione.   |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**11) Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio**

| <b>ASSI CULTURALI</b>                            | <b>ABILITÀ</b>   |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Scientifico-tecnologico | <input type="checkbox"/> Acquisire una visione complessiva dei rischi per la salute derivanti da agenti patogeni e ambientali.<br><input type="checkbox"/> Comprendere il ruolo della ricerca scientifica e della tecnologia nella prevenzione dei rischi per la salute, per la conservazione dell'ambiente e per l'acquisizione di stili di vita responsabili.<br><input type="checkbox"/> Utilizzare programmi e app, su computer, tablet e smartphones, per effettuare le più comuni operazioni di organizzazione, elaborazione, rappresentazione e |

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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**



|                   |   |
|-------------------|---|
|                   | <p>trasmissione di informazioni.</p> <p><input type="checkbox"/> Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi.</p> <p><input type="checkbox"/> Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della salvaguardia dell'ambiente.</p> <p><input type="checkbox"/> Contribuire al controllo e alla riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro.</p> <p><input type="checkbox"/> Valutare l'impatto ambientale derivante dall'uso di apparecchiature tecnologiche.</p> <p><input type="checkbox"/> Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all'uso di dispositivi tecnologici.</p> |
| X Storico-sociale | <p>X Comprendere il contesto lavorativo entro il quale ci si trova ad agire rispettando procedure e relative standardizzazioni.</p>   |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**12) Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi**

| ASSI CULTURALI                      | ABILITÀ   |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Matematico | <p><input type="checkbox"/> Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei Numeri.</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico.</p> <p><input type="checkbox"/> Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati.</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.</p> |

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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



|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Conoscere e usare misure di grandezze geometriche perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio.</li><li><input type="checkbox"/> Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente.</li><li><input type="checkbox"/> Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari, paraboliche, razionali, periodiche.</li><li><input type="checkbox"/> Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica.</li><li><input type="checkbox"/> Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.</li><li><input type="checkbox"/> Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi, discreti e continui.</li><li><input type="checkbox"/> Rappresentazioni grafiche delle distribuzioni di frequenze (anche utilizzando adeguatamente opportuni strumenti informatici).</li><li><input type="checkbox"/> Calcolare, utilizzare e interpretare valori medi e misure di variabilità per caratteri quantitativi.</li><li><input type="checkbox"/> Determinare, anche con l'utilizzo di strumenti informatici, il numero di permutazioni, disposizioni, combinazioni in un insieme, distinguendo le relative situazioni applicative.</li><li><input type="checkbox"/> Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello lineare, quadratico, periodico.</li><li><input type="checkbox"/> Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri, anche con l'uso di strumenti informatici.</li></ul> |
|--|---|

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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



|                   |   |
|-------------------|---|
| X Storico-sociale | X Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea.<br>X Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento. |
|-------------------|---|

**B) COMPETENZE OBBLIGATORIE (ALLEGATI A E C DEL D.LGS. 61/2017 E DEL DECRETO INTERMINISTERIALE ATTUATIVO DEL 24 MAGGIO 2018 ALLEGATO 2 A)**

| COMPETENZA DI RIFERIMENTO   |  |
|---|--|
| <b>1) Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività</b>  |  |
| Abilità minime  |  |
| <input type="checkbox"/> Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti.<br><input type="checkbox"/> Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti indicate in schemi e disegni.<br><input type="checkbox"/> Pianificare ed organizzare le attività<br><input type="checkbox"/> Individuare componenti, strumenti e attrezzature con le caratteristiche adeguate<br><input type="checkbox"/> Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti.<br><input type="checkbox"/> Consultare i manuali tecnici di riferimento.<br><input type="checkbox"/> Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto.<br><input type="checkbox"/> Redigere la documentazione tecnica. |  |





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



- ☐ Predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l'impianto.

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**2) Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore**

**Abilità minime**

- ☐ Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore
- ☐ Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore
- ☐ Realizzare saldature di diverso tipo.
- 

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**3) Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti**

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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



**Abilità minime**

- ☐ Ricavare le informazioni relative agli interventi di manutenzione dalla documentazione a corredo della macchina/impianto.
- ☐ Applicare metodi di ricerca guasti.
- ☐ Individuare le cause del guasto e intervenire in modo adeguato
- ☐ Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura e controllo tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.
- ☐ Applicare procedure e tecniche standard di manutenzione ordinaria e straordinaria di apparati e impianti nel rispetto della normativa sulla sicurezza degli utenti.
- ☐ Utilizzare strumenti e metodi di base per eseguire prove e misurazioni in laboratorio.
- ☐ Utilizzare nei contesti operativi metodi e strumenti di diagnostica, anche digitali, propri dell'attività di manutenzione considerata.
- ☐ Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**4) Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore**

**Abilità minime**

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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



- ☐ Applicare procedure di verifica del funzionamento dei dispositivi, apparati impianti
- ☐ Compilare registri di manutenzione e degli interventi effettuati
- ☐ Verificare il rispetto della normativa nella predisposizione e installazione di apparati, impianti
- ☐ Configurare e tarare gli strumenti di misura e di controllo.
- ☐ Cogliere i principi di funzionamento e le condizioni di impiego degli strumenti di misura.
- ☐ Stimare gli errori di misura.
- ☐ Presentare i risultati delle misure su grafici e tabelle anche con supporti informatici.
- ☐ Effettuare prove di laboratorio attenendosi rigorosamente alle normative di settore al fine del rilascio delle certificazioni di conformità.
- ☐ Commisurare l'incertezza delle misure a valori di tolleranza assegnati.

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**5) Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.**

**Abilità minime**

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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



- ☐ Assicurare l'economicità della funzione degli acquisti e preservare la continuità nei processi di manutenzione.
- ☐ Gestire e determinare la quantità da acquistare e la tempistica di approvvigionamento per garantire continuità al processo operativo (stock control, flow control)

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**6) Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.**

**Abilità minime**

- ☐ Valutare i rischi connessi al lavoro.
- ☐ Applicare le misure di prevenzione.
- ☐ Smontare, sostituire e rimontare componenti e apparecchiature di diversa tecnologia, applicando le procedure di sicurezza con particolare attenzione a quelle di stoccaggio e smaltimento dei materiali sostituiti nelle attività di manutenzione.

**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*)

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023*

**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



✧ITALIANO: Ortografia, Lessico, Fonologia, Morfologia (nome; articolo; aggettivo; pronome; verbo; avverbio; preposizione; congiunzione; interiezione). Sintassi. I prefissi e i suffissi I suffissi che alterano il significato. La composizione, sinonimi, omonimi e antonimi. I campi semantici, il linguaggio figurato. Come si formano le parole: radice, prefissi e suffissi. Morfologia (Nome; articolo; aggettivo; pronome; verbo; avverbio; preposizione; congiunzione; interiezione). Analisi logica, grammaticale e del periodo. Testo narrativo (Sequenze; fabula; intreccio; personaggi; tempo; spazio narratore e punto di vista; scelte stilistiche). Analisi del testo narrativo. Testo descrittivo (descrizione soggettiva e oggettiva). Testo espositivo. Riassunto. Altri testi: la lettera di tipo personale. Testo argomentativo (cenni). Lettura in classe di pagine di valore didattico-didascalico. La questione omerica. La fiaba e la favola. Racconto e romanzo. Novella e racconto. Il delitto e l'investigazione. Le origini della narrativa di suspense. La nascita del genere poliziesco. La fantascienza. L'avventura e il fantasy. Intervento agenti antibullismo: discussione in classe. STORIA: Le origine dell'uomo. Le antiche civiltà. La civiltà del Vicino Oriente antico. La storia dell'Egitto. Popoli e civiltà della terra di Canan. Il popolo ebraico e la comparsa del monoteismo. La civiltà cretese. La civiltà micenea. Il mondo greco. Dalla crisi della polis all'ellenismo. L'Italia antica e l'ascesa di Roma.

### **3. CONTENUTI RELATIVI A EDUCAZIONE CIVICA**

Conoscenza della Costituzione italiana e valorizzazione del patrimonio artistico e culturale. Lettura del regolamento d'Istituto. Leggi e regolamenti: origini e valori.



### **4. CONTENUTI RELATIVI ALLA DIDATTICA ORIENTATIVA**

✧Il curriculum vitae e la lettera di presentazione.

### **5. MODULI INTERIDISCIPLINARI**

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



### **6. METODOLOGIE**

|   |                  |
|---|------------------|
| X | Lezione frontale |
|---|------------------|

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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 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 checked="" 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 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)



☐ Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: indicare

☒ Videoproiettore, LIM.

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

☒ Appunti del docente

☐ Altro (da specificare)



## **8. MODALITA' DI VALUTAZIONE E RECUPERO**



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



|                          | TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA | SCANSIONE TEMPORALE  |
|--------------------------|--------------------------------|--|
| X                        | Interrogazione lunga           | Numero minimo di verifiche sommative previste per il quadrimestre: |
| X                        | Interrogazione breve           |  |
| X                        | Tema o problema                |  |
| <input type="checkbox"/> | Prove strutturate              |  |
| <input type="checkbox"/> | Prove semistrutturate          |  |
| <input type="checkbox"/> | Prove grafiche                 |  |
| <input type="checkbox"/> | Prove pratiche                 |  |
| <input type="checkbox"/> | Questionario                   |  |
| X                        | Relazione                      |  |
| <input type="checkbox"/> | Esercizi                       |  |
| <input type="checkbox"/> | Altro (da specificare)         |  |



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



## 9. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

### COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE – QUADRO DI

Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA MAS a.s. 2022/2023

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



**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 CAPACITA' DI IMPARARE A IMPARARE
  - COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
  - COMPETENZA IMPRENDITORIALE
  - COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

Data compilazione: 02/11/2023