|  |
| --- |
| **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 2024/2025

INDIRIZZO AGRI

CLASSE 2 SEZIONE BAGRI

DISCIPLINA SCIENZE MOTORIE SPORTIVE

DOCENTE VOLPE RAFFAELLA

QUADRO ORARIO 2 ORE

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 cosi come segue:

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| **PROFILO IN USCITA DEI PERCORSI DI ISTRUZIONE PROFESSIONALE** Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane **.** |

Il Diplomato di istruzione professionale, nell’indirizzo “Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane”, possiede competenze relative alla produzione, valorizzazione e commercializzazione dei prodotti agricoli, agroindustriali e forestali offrendo anche servizi contestualizzati rispetto alle esigenze dei singoli settori. Interviene, inoltre, nella gestione dei sistemi di allevamento e acquacoltura e nei processi produttivi delle filiere selvicolturali.

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 seguenti risultati di apprendimento declinati in termini di competenze, abilità minime e conoscenze essenziali.

**ASSE CULTURALE:**

☒ Asse dei linguaggi

☐ Asse storico – sociale

☐ Asse matematico

☐ Asse scientifico - tecnologico

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

**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** | **CONOSCENZE** |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ☐ Saper cogliere il ruolo della  ☐ Le basi fondamentali relative  scienza e della tecnologia nella  alla composizione della materia e  società attuale e l’importanza del  alle sue trasformazioni.  loro impatto sulla vita sociale e  ☐ Le caratteristiche basilari  dei singoli individui.  relative alla struttura degli esseri  viventi e alla loro interazione con  l'ambiente.  ☐ Scientifico -  ☐ Gli aspetti fondamentali  tecnologico  relativi al clima, all'ambiente  naturale e i principali effetti  dell'interazione con le attività  umane.  ☐ L’ambiente, con particolare  riferimento agli aspetti  fondamentali relativi al clima e ai  principali effetti della sua  interazione con le attività umane. | | |
| ☐ Storico-sociale | ☐ Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni  politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni.  ☐ Comprendere i “Principi fondamentali” della Costituzione e i suoi valori di riferimento. ☐ Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati  rappresentano valori  immodificabili entro i quali porre il proprio agire.  ☐ 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.  ☐ Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed | ☐ Il quadro storico nel quale è nata la Costituzione.  ☐ I “Principi fondamentali” e la Parte I della Costituzione.  ☐ I principi basilari  dell'ordinamento giuridico, con attenzione al lessico di  riferimento e ai contenuti.  ☐ La Parte II della Costituzione: i principi dell'organizzazione dello Stato ed il ruolo del  cittadino nell’esercizio  consapevole delle sue  prerogative.  ☐ Lo Stato italiano nell’Unione Europea e nelle istituzioni  internazionali |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| essere in grado di costruire un  proprio progetto di vita.  ☐ Interpretare i fatti e gli  accadimenti attraverso una lettura  critica delle principali fonti di  informazione. |

**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 CONOSCENZE** | | |
| ☐ Asse dei linguaggi | ☐ 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.  ☐ Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse  argomentazioni per poter  intervenire con pertinenza e coerenza.  ☐ Esporre dati, eventi, trame, dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosene in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione. ☐ 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. | ☐ Il sistema e le strutture  fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico.  ☐ Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue ☐ Strumenti e codici della  comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali.  ☐ Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo  interpretativi, argomentativi, regolativi.  ☐ Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale.  ☐ Strumenti per l'analisi e  l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di  tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per  l'informazione tecnica. |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| ☐ 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.  ☐ Selezionare e ricavare  informazioni, con uso attento  delle fonti (manuale,  enciclopedia, saggio, sito web,  portale) per documentarsi su un  argomento specifico.  ☐ Interpretare testi della  tradizione letteraria, di vario tipo  e forma, individuando la struttura  tematica e le caratteristiche del  genere.  ☐ Operare collegamenti e  confronti tematici tra testi di  epoche e di autori diversi  afferenti alle lingue e letterature  oggetto di studio.  ☐ 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.  ☐ Scrivere testi di forma diversa,  adeguandoli a situazione,  argomento, scopo, destinatario, e |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| selezionando il registro più  adeguato.  ☐ 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.  ☐ 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.  ☐ 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.  ☐ Mostrare consapevolezza delle  questioni linguistico-culturali che  scaturiscono dalla traduzione e  dall'adattamento da altre lingue. | | |
| ☐ Scientifico  tecnologico | ☐ Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato.  ☐ Distinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale. | ☐ Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno. |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

**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 CONOSCENZE** | | |
| ☐ Scientifico  tecnologico | ☐ Acquisire una visione unitaria dei fenomeni geologici, fisici ed antropici che intervengono nella modellazione dell'ambiente naturale.  ☐ Comprendere gli elementi basilari del rapporto tra  cambiamenti climatici ed azione antropica.  ☐ Saper cogliere l'importanza di un uso razionale delle risorse naturali e del concetto di sviluppo responsabile.  ☐ Saper cogliere il ruolo che la ricerca scientifica e le tecnologie possono assumere per uno  sviluppo equilibrato e  compatibile. | ☐ Le principali forme di energia e le leggi fondamentali alla base delle trasformazioni energetiche. ☐ Significato di ecosistema e conoscenza dei suoi componenti. ☐ Cicli biogeochimici  fondamentali (ciclo dell'acqua, del carbonio).  ☐ Aspetti basilari della dinamica endogena ed esogena della Terra. ☐ I fattori fondamentali che determinano il clima |
| ☐ Storico-sociale | ☐ Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo  economico del territorio e le sue caratteristiche geo-morfologiche e le trasformazioni nel tempo. ☐ Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti  informatici.  ☐ Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della  geografia.  ☐ Discutere e confrontare  diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed | ☐ Evoluzione dei sistemi  politico-istituzionali ed  economico - produttivi, con riferimenti agli aspetti  demografici, sociali e culturali. ☐ Il Territorio come fonte  storica: tessuto sociale e  produttivo, in relazione ai  fabbisogni formativi e  professionali.  ☐ Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici.  ☐ Metodi e strumenti di  rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi  informativi geografici. |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| economici anche in riferimento  ☐ La diffusione della specie  alla realtà contemporanea.  umana nel pianeta; le diverse  ☐ Collocare gli eventi storici  tipologie di civiltà e le  nella giusta successione  periodizzazioni fondamentali  cronologica e nelle aree  della storia mondiale.  geografiche di riferimento.  ☐ Le civiltà antiche e alto  medievali, con riferimenti a  coeve civiltà diverse da quelle  occidentali.  ☐ Principali persistenze e  processi di trasformazione tra il  secolo XI e il secolo XXI in  Italia, in Europa e nel Mondo.  ☐ Innovazioni scientifiche e  tecnologiche e relativo impatto  sui settori produttivi sui servizi e  sulle condizioni economiche. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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** | **CONOSCENZE** |
| ☐ Asse dei linguaggi | ☐ Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse. | ☐ Aspetti interculturali.  ☐ Aspetti delle culture della lingua oggetto di studio. |
| ☐ Scientifico  tecnologico | ☐ Individuare linguaggi e  contenuti nella storia della  scienza e della cultura che hanno differenziato gli apprendimenti nei diversi contesti storici e sociali. | ☐ I modelli culturali che hanno influenzato e determinato lo sviluppo e i cambiamenti della scienza e della tecnologia nei diversi contesti territoriali. |
| ☐ Storico-sociale | ☐ 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. | ☐ I contesti sociali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali.  ☐ I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| lavorative nel proprio paese e nel  mondo. |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**5) Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ASSI CULTURALI** | **ABILITÀ** | **CONOSCENZE** |
| ☐ Linguistico  letterario | ☐ 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. ☐ 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. ☐ 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.  ☐ Fare descrizioni e  presentazioni con sufficiente scioltezza, secondo un ordine | ☐ Tipi e generi testuali, inclusi quelli specifici della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.  ☐ Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti nella microlingua dell'ambito  professionale di appartenenza. ☐ Ortografia.  ☐ Lessico, incluso quello  specifico della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.  ☐ Fonologia.  ☐ Pragmatica: struttura del discorso, funzioni comunicative, modelli di interazione sociale. ☐ Aspetti extralinguistici.  ☐ Aspetti socio-linguistici. |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| 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.  ☐ Scrivere testi chiari e  sufficientemente dettagliati,  coerenti e coesi, adeguati allo  scopo e al destinatario utilizzando  il lessico specifico, su argomenti  noti di interesse generale, di  attualità e attinenti alla  microlingua dell'ambito  professionale di appartenenza. |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**6) Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ASSI CULTURALI ABILITÀ CONOSCENZE** | | |
| ☐ Asse dei linguaggi | ☐ Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera.  ☐ Essere in grado di operare una lettura degli elementi essenziali dell'opera d'arte, come primo approccio interpretativo al suo significato. | ☐ I caratteri fondamentali delle più significative espressioni artistiche (arti figurative,  architettura ecc.) italiane e di altri Paesi.  ☐ Le caratteristiche più rilevanti e la struttura di base dei linguaggi artistici (arti figurative, cinema, ecc.). |
| ☐ Storico-sociale | ☐ Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale | ☐ Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e  urbanistico e i principali  monumenti storico-artistici del proprio territorio. |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COMPETENZA DI RIFERIMENTO**  **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** | | |
| **ASSI CULTURALI** | **ABILITÀ** | **CONOSCENZE** |
| ☐ Asse dei linguaggi | ☐ Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti.  ☐ Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, di studio e  professionali.  ☐ Utilizzare le tecnologie  digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera. ☐ 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. | ☐ Fonti dell'informazione e della documentazione.  ☐ Social network e new media come fenomeno comunicativo. ☐ Caratteri comunicativi di un testo multimediale.  ☐ Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione  professionale. |
| ☐ Scientifico  tecnologico | ☐ Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere informazioni.  ☐ Utilizzare il linguaggio e gli strumenti adeguati alla situazione comunicativa.  ☐ Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati.  ☐ Utilizzare la rete Internet per attività di comunicazione  interpersonale.  ☐ Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete.  ☐ Utilizzare applicazioni di scrittura, calcolo e grafica. | ☐ Informazioni, dati e codifica. ☐ Sistemi di documentazione, archiviazione e trasmissione delle informazioni.  ☐ Elementi fondamentali dei sistemi informativi.  ☐ Tecniche di presentazione. ☐ Tecniche di comunicazione. ☐ Forme di comunicazione commerciale e pubblicità.  ☐ La rete Internet.  ☐ Funzioni e caratteristiche della rete Internet.  ☐ I motori di ricerca.  ☐ Principali strumenti di |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| comunicazione: social networks,  forum, blog, e-mail.  ☐ Normativa sulla privacy e sul  diritto d'autore.  ☐ Utilizzo sicuro della rete:  firewall, antivirus, crittografia,  protezione dell’identità.  ☐ Applicazioni di scrittura,  calcolo, grafica. |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ASSI CULTURALI ABILITÀ CONOSCENZE** | | |
| ☐ Matematico | ☐ Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi | ☐ Algoritmi e loro risoluzione. |
| ☐ Scientifico  tecnologico | ☐ Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere efficacemente informazioni. ☐ Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati.  ☐ Saper garantire una  conservazione corretta e sicura delle informazioni. | ☐ Informazioni, dati e codifica. ☐ Sistemi di documentazione, archiviazione e trasmissione delle informazioni.  ☐ Il foglio elettronico:  caratteristiche e principali  funzioni  ☐ Il database: struttura e utilizzo per l'accesso, la modifica e l’estrazione delle informazioni. ☐ Strumenti per la  rappresentazione multimediale delle informazioni.  ☐ La rete Internet.  ☐ Funzioni, caratteristiche e principali servizi della rete Internet.  ☐ I motori di ricerca.  ☐ Utilizzo sicuro della rete: firewall, antivirus, crittografia, protezione dell'identità.  ☐ Dispositivi e applicazioni di |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| salvataggio e ripristino di dati  Strumenti per la compressione  dei dati.  ☐ I sistemi di archiviazione  “Cloud”. |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 CONOSCENZE** | | |
| ☒ Scientifico  tecnologico | ☒ Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali.  ☒ Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalità espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali del movimento. | ☐ Gli elementi tecnico-scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive.  ☐ Differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo. ☒ Le caratteristiche ritmiche del movimento. |
| ☒ Storico-sociale | ☒ Interpretare le diverse  caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture. | ☒ L’evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 CONOSCENZE** | | |
| ☐ Matematico | ☐ Saper riconoscere il  linguaggio matematico nei  processi produttivi.  ☐ Saper costruire semplici modelli matematici in economia | ☐ Variabili e funzioni.  ☐ Elementi di matematica  finanziaria. |
| ☐ Scientifico  tecnologico | ☐ Individuare le principali strutture e funzioni aziendali Individuare gli obiettivi e gli  elementi distintivi di un progetto. ☐ Individuare gli eventi, le attività e descrivere il ciclo di vita | ☐ Modelli organizzativi  aziendali e relativi processi funzionali.  ☐ Metodi per la scomposizione del progetto in attività e task. |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| di un progetto.  ☐ Strumenti e metodi di  ☐ Utilizzare la documentazione  monitoraggio di un progetto.  tecnica di progetto.  ☐ Normative di settore nazionali  ☐ Applicare le normative sulla  e comunitarie sulla sicurezza  sicurezza personale e ambientale.  personale e ambientale.  ☐ Utilizzare le tecniche  ☐ Certificazioni aziendali  dell'analisi statistica nel controllo  relative a qualità, ambiente e  della produzione di beni e servizi.  sicurezza.  ☐ Raccogliere, archiviare,  ☐ Strumenti e metodi dell'analisi  utilizzare dati nell'ambito del  statistica: frequenze, indicatori  sistema informativo aziendale.  centrali e di dispersione,  correlazione, regressione lineare,  ☐ Utilizzare software applicativi  rappresentazioni tabellari e  in relazione alle esigenze  grafiche.  aziendali.  ☐ Sistema informativo e sistema  ☐ Utilizzare le funzioni di  informatico.  accesso/interrogazione/modifica  ☐ Servizi di rete a supporto della  di un DBMS.  comunicazione aziendale.  ☐ Software applicativi per la  produzione di documenti  multimediali (word processor,  presentazione, grafica).  ☐ Il foglio elettronico per la  rappresentazione tabellare e/o  grafica di dati di produzione,  qualità, marketing, commerciali.  ☐ Il database: struttura e utilizzo  per l’accesso, la modifica e  l'estrazione delle informazioni. | | |
| ☐ Storico-sociale | ☐ Riconoscere le caratteristiche essenziali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative in linea con la propria formazione. | ☐ Le regole che governano l'economia ed i principali soggetti del sistema economico del  proprio territorio.  ☐ Il tessuto produttivo e dei servizi del proprio territorio. ☐ I caratteri fondamentali del mercato del lavoro in ambito nazionale ed internazionale. |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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** | | |
| **ASSI CULTURALI ABILITÀ CONOSCENZE** | | |
| ☐ Scientifico  tecnologico | ☐ Acquisire una visione  complessiva dei rischi per la salute derivanti da agenti  patogeni e ambientali.  ☐ 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.  ☐ Utilizzare programmi e app, su computer, tablet e  smartphones, per effettuare le più comuni operazioni di  organizzazione, elaborazione, rappresentazione e trasmissione di informazioni.  ☐ Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi.  ☐ Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della salvaguardia dell'ambiente.  ☐ Contribuire al controllo e alla riduzione dei rischi negli  ambienti di lavoro.  ☐ Valutare l’impatto ambientale derivante dall'uso di  apparecchiature tecnologiche. ☐ Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive | ☐ Caratteristiche dei principali agenti patogeni (batteri-virus). ☐ I principali inquinanti presenti nell'ambiente e la loro origine. ☐ L’impatto delle attività umane sull'ambiente, il problema della CO2.  ☐ Caratteristiche delle energie rinnovabili.  ☐ Elementi basilari di tecniche di profilassi più diffuse: vaccini, stili alimentari, conoscenza dei danni da sostanze psicotrope. ☐ Informazioni, dati e codifica. ☐ Il foglio elettronico:  caratteristiche e principali  funzioni  ☐ Il database: struttura e utilizzo per l’accesso, la modifica e l'estrazione delle informazioni Strumenti per la rappresentazione multimediale delle informazioni Strumenti per la comunicazione: e-mail, forum, social networks, blog, wiki.  ☐ Certificazione dei prodotti e dei processi.  ☐ Enti e soggetti preposti alla prevenzione.  ☐ Obblighi dei datori di lavoro e doveri dei lavoratori.  ☐ Sistemi di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro. ☐ Documento di valutazione del rischio. |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| connessi all'uso di dispositivi  ☐ Norme tecniche e leggi sulla  tecnologici.  prevenzione incendi.  ☐ Leggi e normative nazionali e  comunitarie su sicurezza  personale e ambientale, salute e  prevenzione infortuni e malattie  sul lavoro.  ☐ Sistemi e mezzi per la  prevenzione dagli infortuni negli  ambienti di lavoro.  ☐ Tecniche di valutazione d'  impatto ambientale. | | |
| ☐ Storico-sociale | ☐ Comprendere il contesto lavorativo entro il quale ci si trova ad agire rispettando  procedure e relative  standardizzazioni. | ☐ Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con il settore produttivo e i servizi in cui si opera.  ☐ I principi e le norme che regolano la salute e la sicurezza nel mondo del lavoro, con  particolare riferimento settore produttivo cui si riferisce ciascun indirizzo. |

**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** | **CONOSCENZE** |
| ☐ Matematico | ☐ Riconoscere e usare  correttamente diverse  rappresentazioni dei Numeri. ☐ Utilizzare in modo  consapevole strumenti di calcolo automatico.  ☐ Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati.  ☐ Utilizzare in modo  consapevole le procedure di calcolo e il concetto di | ☐ Gli insiemi numerici N, Z, Q, R: rappresentazioni, operazioni, ordinamento. Calcolo  percentuale.  ☐ Espressioni algebriche:  polinomi, operazioni.  ☐ Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado.  ☐ Le funzioni e la loro  rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| approssimazione.  ☐ Sistemi di equazioni e  ☐ Conoscere e usare misure di  disequazioni.  grandezze geometriche perimetro,  ☐ Nozioni fondamentali di  area e volume delle principali  geometria del piano e dello  figure geometriche del piano e  spazio.  dello spazio.  ☐ Il piano euclideo: relazioni tra  ☐ Risolvere equazioni,  rette, congruenza di figure,  disequazioni e sistemi anche  poligoni e loro proprietà.  graficamente.  ☐ Circonferenza e cerchio.  ☐ Rappresentare (anche  ☐ Le isometrie nel piano.  utilizzando strumenti informatici)  ☐ Misure di grandezza:  in un piano cartesiano funzioni  grandezze incommensurabili;  lineari, paraboliche, razionali,  perimetro e area dei poligoni  periodiche.  regolari.  ☐ Porre, analizzare e risolvere  ☐ Teoremi di Euclide e di  problemi con l'uso di funzioni, di  Pitagora.  equazioni e sistemi di equazioni  ☐ Il metodo delle coordinate: il  anche per via grafica.  piano cartesiano.  ☐ Utilizzare diverse forme di  ☐ Interpretazione geometrica dei  rappresentazione (verbale,  sistemi di equazioni e  simbolica e grafica) per  disequazioni lineari in due  descrivere oggetti matematici,  incognite.  fenomeni naturali e sociali.  ☐ Funzioni reali, razionali,  ☐ Riconoscere caratteri  paraboliche, parametriche e  qualitativi, quantitativi, discreti e  trigonometriche: caratteristiche e  continui.  parametri significativi.  ☐ Rappresentazioni grafiche  ☐ Linguaggio naturale e  delle distribuzioni di frequenze  linguaggio simbolico  (anche utilizzando adeguatamente  (linguaggio degli insiemi,  opportuni strumenti informatici).  dell'algebra elementare, delle  ☐ Calcolare, utilizzare e  funzioni, della logica  interpretare valori medi e misure  matematica).  di variabilità per caratteri  ☐ Probabilità e frequenza.  quantitativi.  ☐ Statistica descrittiva:  ☐ Determinare, anche con  distribuzione delle frequenze a  l'utilizzo di strumenti informatici,  seconda del tipo di carattere e  il numero di permutazioni,  principali rappresentazioni  disposizioni,  grafiche.  combinazioni in un insieme,  ☐ Indicatori di tendenza  distinguendo le relative situazioni  centrale: media, mediana, moda.  applicative. |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ☐ Riconoscere e descrivere  ☐ Indicatori di dispersione:  semplici relazioni tra grandezze  deviazione standard, varianza.  in situazioni reali utilizzando un  ☐ Distribuzioni di probabilità e  modello lineare, quadratico,  concetto di variabile aleatoria  periodico.  discreta.  ☐ Analizzare, descrivere e  ☐ Concetto di permutazione,  interpretare il comportamento di  disposizione e combinazione.  una funzione al variare di uno o  ☐ Calcolo di permutazioni,  più parametri, anche con l'uso di  disposizioni e permutazioni.  strumenti informatici. | | |
| ☐ Storico-sociale | ☐ Discutere e confrontare  diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea.  ☐ Collocare gli eventi storici nella giusta successione  cronologica e nelle aree  geografiche di riferimento. | ☐ La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le  periodizzazioni fondamentali della storia mondiale.  ☐ Le civiltà antiche e alto  medievali, con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali.  ☐ Principali persistenze e  processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo. ☐ Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche. |

**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**  **1) Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie** | |
| **Abilità minime Conoscenze essenziali** | |
|  |  |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| ☐ Analizzare le realtà agronomiche delle  ☐ Sistema suolo-pianta-atmosfera e fattori  aree di pianura, collinari e montane e le loro  che ne condizionano il funzionamento.  potenzialità produttive.  ☐ Aspetti essenziali della gestione delle  ☐ Analizzare le caratteristiche dei metodi di  acque e dell’irrigazione.  produzione e la loro validità nei confronti  ☐ Principi fondamentali della  delle specie agrarie e forestali.  meccanizzazione con particolare riguardo  ☐ Attuare processi gestionali e produttivi  alle coltivazioni erbacee ed arboree e  finalizzati all’organizzazione operativa  selvicolturali.  dell’azienda agraria e forestale.  ☐ Sistemi e tecniche di produzione delle  ☐ Individuare e applicare tecniche di  coltivazioni erbacee, arboree e forestali.  coltivazione delle specie agrarie e forestali in  ☐ Difesa delle colture.  relazione alle caratteristiche del territorio.  ☐ Normative di sicurezza, igiene,  ☐ Individuare ed applicare le procedure  salvaguardia ambientale di settore.  operative relative ai processi e cicli di lavoro  ☐ Aspetti fisico-chimico-organolettici delle  delle principali trasformazioni alimentari  materie prime e dei prodotti primari da  ☐ Individuare modalità per la realizzazione  trasformare.  di piani di difesa delle colture rispettosi degli  ☐ Processi e cicli di lavoro delle principali  equilibri ambientali.  trasformazioni agroalimentari.  ☐ Individuare e applicare procedure  ☐ Tecniche di controllo e di analisi dei  operative preventive e utilizzare i dispositivi  processi di trasformazione.  di protezione individuale specifici per le  ☐ Norme e sistemi di prevenzione e  singole attività.  protezione relative alla gestione in sicurezza  ☐ Individuare attrezzature e tecnologie  dei processi produttivi di settore.  necessarie nei processi di produzione e  trasformazione dei prodotti in relazione al  contesto operativo.  ☐ Curare il parco macchine necessario  all’azienda in relazione al contesto operativo |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**2) Gestire sistemi di allevamento e di acquacoltura, garantendo il benessere animale e la qualità delle produzioni**

|  |  |
| --- | --- |
| **Abilità minime Conoscenze essenziali** | |
| ☐ Definire le caratteristiche morfologiche e produttive specifiche delle specie e razze allevate.  ☐ Attuare sistemi di produzione compatibili con l’igiene ed il benessere animale. | ☐ Anatomia e fisiologia delle principali specie allevate.  ☐ Caratteristiche morfologiche e produttive delle principali specie e razze allevate. |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| ☐ Definire sistemi e modalità di  ☐ Tecniche di produzione delle principali  allevamento correlati alle situazioni  specie allevate.  ambientali e al livello delle tecniche  ☐ Igiene e benessere animale.  realizzabili.  ☐ Principali sistemi di conservazione dei  ☐ Individuare caratteri specifici delle  foraggi e degli alimenti ad uso zootecnico.  diverse produzioni zootecniche.  ☐ Sistemi e strutture di allevamento.  ☐ Applicare tecniche di allevamento atte a  valorizzare le specifiche produzioni  zootecniche. |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**3) Gestire i processi produttivi delle filiere selvicolturali progettando semplici interventi nel rispetto della biodiversità e delle risorse naturalistiche e paesaggistiche**

|  |  |
| --- | --- |
| **Abilità minime** | **Conoscenze essenziali** |
| ☐ Definire gli elementi caratterizzanti le diverse filiere produttive.  ☐ Applicare i concetti base della gestione forestale sostenibile.  ☐ Applicare le tecniche selvicolturali per la gestione sostenibile e la salvaguardia della biodiversità dei boschi e delle foreste. ☐ Determinare il volume dei boschi, dei tronchi e delle cataste.  ☐ Organizzare il cantiere forestale e gestire interventi di utilizzazioni forestali, in relazione alla convenienza economica dell’intervento e alle norme di sicurezza nei luoghi di lavoro.  ☐ Applicare tecniche di utilizzazione forestale a basso impatto ambientale.  ☐ Progettare semplici interventi  selvicolturali  ☐ Progettare e gestire semplici servizi naturalistici | ☐ Analisi e sviluppo delle fiere bosco legno-industria e bosco-legno energia. ☐ Teorie e metodi della gestione forestale sostenibile.  ☐ Tecniche produttive delle diverse fasi delle filiere forestali.  ☐ Strumenti per l’analisi produttiva del bosco.  ☐ Rilevi dendrometrici fondamentali. ☐ Servizi a tutela dell’ambiente agricolo, forestale e naturale.  ☐ Normative nazionali e comunitarie. |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**4) Supportare il processo di controllo della sicurezza, della qualità, della tracciabilità e tipicità delle produzioni agro-alimentari e forestali**

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Abilità minime Conoscenze essenziali** | |
| ☐ Individuare e applicare i criteri per la classificazione qualitativa dei prodotti agroforestali.  ☐ Applicare modalità specifiche per  realizzare produzioni di qualità.  ☐ Applicare sistemi di produzione atti a valorizzare la qualità dei prodotti nel rispetto della normativa nazionale e comunitaria. ☐ Supportare l’applicazione delle procedure necessarie per ottenere le certificazioni di processo e di prodotto.  ☐ Identificare e applicare le norme  specifiche riguardanti la produzione e la tutela dei prodotti. | ☐ Caratteristiche e classificazione dei prodotti delle principali filiere del settore agroforestale.  ☐ Metodologie di controllo di processo e di prodotto dei principali settori di produzione agroforestale.  ☐ Legislazione nazionale e comunitaria per la tutela dei prodotti di settore.  ☐ Certificazione dei processi e dei prodotti agricoli e forestali ai fini della tracciabilità. ☐ Norme di tutela dei prodotti tipici ed etichettatura. |

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO**

**5) Descrivere e rappresentare le caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio, anche attraverso l’utilizzo e la realizzazione di mappe tematiche e di sistemi informativi computerizzati**

|  |  |
| --- | --- |
| **Abilità minime Conoscenze essenziali** | |
| ☐ Definire modalità specifiche per un approccio naturalistico ecologico  all’interpretazione del paesaggio.  ☐ Utilizzare i sistemi informativi  geografici ai fini di elaborare carte  tematiche territoriali.  ☐ Leggere ed interpretare la cartografia tematica di settore. | ☐ Il paesaggio agrario e forestale.  ☐ Ecosistemi dei paesaggi agricoli e  forestali.  ☐ Modelli e sistemi di rappresentazione del territorio (mappe, carte tematiche).  ☐ Utilizzo dei sistemi informativi territoriali (data base territoriale e sistema GIS). |

|  |
| --- |
| **COMPETENZA DI RIFERIMENTO** |
| **6) Intervenire nei processi per la salvaguardia e il ripristino della biodiversità, per la conservazione e il potenziamento di parchi, di aree protette e ricreative, per la prevenzione del degrado ambientale e per la realizzazione di strutture a difesa delle zone a rischio, eseguendo semplici interventi di sistemazione idraulico-agroforestale e relativi piani di assestamento** |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Abilità minime Conoscenze essenziali** | |
| ☐ Individuare i livelli essenziali di  biodiversità degli ecosistemi e degli agro ecosistemi.  ☐ Individuare le connotazioni specifiche di ciascuna area protetta e le normative di riferimento.  ☐ Identificare le competenze specifiche degli Enti istituzionali preposti al controllo delle attività nelle aree protette.  ☐ Individuare situazioni di dissesto  idrogeologico.  ☐ Realizzare interventi di recupero in aree degradate anche attraverso opere di  sistemazione di ingegneria naturalistica. ☐ Identificare gli elementi costituenti un piano di assestamento. | ☐ Importanza della salvaguardia della biodiversità e cause della perdita della biodiversità.  ☐ Concetto di biodiversità agraria e  forestale.  ☐ Azioni per la tutela e valorizzazione delle risorse genetiche vegetali ed animali.  ☐ Classificazione e gestione delle aree protette.  ☐ Fenomeni di dissesto idrogeologico e tecniche di ingegneria naturalistica.  ☐ Principi di assestamento forestale e faunistico.  ☐ Principi di difesa dagli incendi boschivi. |

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENZA DI RIFERIMENTO**  **7) Collaborare alla gestione di progetti di valorizzazione energetica e agronomica delle biomasse di provenienza agro forestale, zootecnica e agroindustriale** | |
| **Abilità minime Conoscenze essenziali** | |
| ☐ Applicare le tecniche di raccolta delle biomasse forestali e agrarie a fini  energetici.  ☐ Applicare le tecniche di utilizzo e  valorizzazione delle biomasse agrarie e forestali a fini energetici.  ☐ Applicare le tecniche di utilizzo a fini agronomici delle biomasse di provenienza agro forestale, zootecnica e  agroindustriale.  ☐ Progettare ed eseguire impianti con colture policicliche per la produzione di biomasse a fini energetici. | ☐ Classificazione delle diverse biomasse di provenienza agro forestale, zootecnica e agroindustriale.  ☐ Coltivazione e raccolta delle biomasse, agrarie e forestali ai fini energetici.  ☐ La filiera bosco-legno-energia.  ☐ Le filiere delle agrienergie.  ☐ Utilizzo a fini agronomici delle biomasse di provenienza agro forestale, zootecnica e agroindustriale.  ☐ Normativa nazionale e comunitaria per l’utilizzo delle biomasse. |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENZA DI RIFERIMENTO**  **8) Gestire i reflui zootecnici e agroalimentari, applicando tecnologie innovative per la salvaguardia ambientale** | |
| **Abilità minime Conoscenze essenziali** | |
| ☐ Classificare i reflui zootecnici e  agroalimentari in relazione alla pericolosità e alla potenzialità di riciclo.  ☐ Applicare le tecniche per il trattamento e la valorizzazione ai fini agronomici dei principali reflui zootecnici e agroalimentari nel rispetto della normativa.  ☐ Applicare le tecniche per la produzione di biocombustibili da reflui zootecnici. | ☐ Classificazione e caratteristiche chimico biologiche dei principali reflui zootecnici e agroalimentari.  ☐ Trattamento e valorizzazione a fini agronomici dei reflui zootecnici.  ☐ Produzione di biocombustibili da reflui zootecnici.  ☐ Utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e reflue delle aziende  agroalimentari. |

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENZA DI RIFERIMENTO** | |
| **9) Gestire attività di progettazione e direzione delle opere di miglioramento e trasformazione fondiaria in ambito agrario e forestale, attuando sistemi di analisi di efficienza tecnico economica aziendale, interagendo con gli enti territoriali e coadiuvando i singoli produttori nell’elaborazione di semplici piani di miglioramento fondiario e di sviluppo rurale** | |
| **Abilità minime Conoscenze essenziali** | |
| ☐ Interpretare il significato dei fattori della produzione e le caratteristiche della loro dinamica nei processi produttivi.  ☐ Redigere la documentazione contabile ai fini della redazione di bilanci anche previsti da obblighi di legge.  ☐ Derivare il risultato economico delle attività produttive utilizzando bilanci di previsione globali o settoriali.  ☐ Prevedere interventi organici per  migliorare gli assetti produttivi aziendali attraverso miglioramenti fondiari.  ☐ Utilizzare giudizi di convenienza e di efficienza aziendale per valutare la | ☐ Principi di economia generale.  ☐ Aspetti giuridici dell’impresa agraria e figure giuridiche nelle attività agricole e forestali.  ☐ Principi e strumenti della contabilità agraria.  ☐ Gestione del bilancio economico e contabile.  ☐ Sistema tributario relativo delle imprese agroforestali e catasto.  ☐ Principi di economia delle produzioni e delle trasformazioni  ☐ Miglioramenti fondiari e agrari e giudizi di convenienza. |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| fattibilità economica degli interventi  ☐ Piani territoriali di bonifica e riordino  produttivi.  fondiario.  ☐ Definire schemi progettuali e piani di  ☐ Valutazione di impatto ambientale.  sviluppo in collaborazione con Enti  territoriali per la valorizzazione degli  ambienti rurali.  ☐ Interpretare i sistemi conoscitivi delle  caratteristiche territoriali.  ☐ Prevedere ed organizzare la gestione dei  rapporti impresa entità amministrative  territoriali. |

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENZA DI RIFERIMENTO**  **10) Individuare e attuare processi di integrazione di diverse tipologie di prodotti per la valorizzazione delle filiere agroalimentari e forestali, gestendo attività di promozione e marketing dei prodotti agricoli, agroindustriali, silvo-pastorali, dei servizi multifunzionali e realizzando progetti per lo sviluppo rurale**  **Abilità minime Conoscenze essenziali** | |
| ☐ Indicare i procedimenti idonei alla valorizzazione dei prodotti agroforestali. ☐ Interpretare i meccanismi che regolano i mercati dei diversi prodotti.  ☐ Identificare piani di marketing più significativi per le diverse tipologie di produzione.  ☐ Definire gli elementi caratterizzanti le diverse filiere produttive.  ☐ Assistere le entità produttive nella  soluzione delle problematiche. aziendali in relazione alle politiche di sviluppo rurale. | ☐ Attività di promozione e marketing dei prodotti del settore agro-forestale.  ☐ Caratteristiche di multifunzionalità del settore agricolo -forestale e servizi connessi. ☐ Politiche di sviluppo rurale e forestale nella comunità europea.  ☐ Tecniche di analisi delle filiere  agroalimentari e forestali.  ☐ Elementi di organizzazione aziendale e tecniche di programmazione dei processi produttivi. |

**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*)

**3. MODULI INTERDISCIPLINARI**

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

Descrizione delle UDA

MODULO 1: consolidamento delle qualità motorie coordinative in abbinamento alla tecnica sportiva. ∙ percorsi, andature, staffette, esercizi a corpo libero, con piccoli attrezzi, utili al transfert nella tecnica sportiva

∙ utilizzo dei grandi attrezzi

∙ giochi di squadra e individuali

∙ atletica leggera

∙ eventuali attività coreografiche e di coordinazione nel ritmo

Tempi di realizzazione: l’unità di apprendimento avrà la durata dell’intero anno scolastico

MODULO 2: consolidamento delle capacità condizionali.

∙ attività utili a stimolare i meccanismi aerobico, anaerobico lattacido e alattacido ∙ esercizi a carico naturale, con piccoli e grandi attrezzi e per stretching, la mobilità articolare e il trofismo

∙ andature preatletiche

∙ corsa campestre e atletica leggera

Tempi di realizzazione: l'unità di apprendimento avrà la durata dell'intero anno scolastico

MODULO 3: giochi di squadra

∙ pallacanestro: i fondamentali, uno contro uno, gioco a tre e a cinque

∙ pallavolo: i fondamentali, gioco a tre e a sei

∙ unihochey: i fondamentali e il gioco gioco

∙ calcio: i fondamentali e calcio a cinque

Tempi di realizzazione: l'unità di apprendimento avrà la durata dell'intero anno scolastico

MODULO 4: confronto e competizione

∙ lavoro di gruppo

∙ proposte problem solving individuali e di gruppo

∙ giochi di squadra e sportivi

Tempi di realizzazione: l'unità di apprendimento avrà la durata dell'intero anno scolastico

Mod. 11A/P04 Filename: modello di programmazione disciplinare per competenze Pag. 3/6

MODULO 5: principi fondamentali sulla tutela della salute e la prevenzione degli infortuni. ∙ il corpo umano

∙ Il primo soccorso e prevenzione degli infortuni

∙ I regolamenti dei giochi sportivi

Tempi di realizzazione: l’unità di apprendimento avrà la durata di circa 6 ore, ma verrà utilizzata in modo particolare per gli alunni esonerati e per il periodo necessario a coprire la durata dell’esonero stesso.

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

Sport e Benessere, Sicurezza e ambiente

**4. CONTENUTI RELATIVI A EDUCAZIONE CIVICA**

Attività Fisico Sportiva in ambiente naturale, attività ludiche e ricreative nel bosco, Percorsi vitae,

**5. CONTENUTI RELATIVI ALLA DIDATTICA ORIENTATIVA**

Problem Solving

**6. METODOLOGIE**

☒ Lezione frontale

|  |  |
| --- | --- |
| ☒ | Lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze |
| ☐ | Discussione guidata per l’applicazione delle conoscenze e l’acquisizione delle competenze |
| ☒ | Attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l’esercizio di capacità |
| ☒ | Problem solving |
| ☐ | Attività di *tutor* in laboratorio |
| ☐ | Prove scritte strutturate e non strutturate |
| ☐ | Test e questionari |
| ☒ | Verifiche orali |
| ☒ | Prove pratiche di laboratorio, individuali e di gruppo |
| ☐ | Relazioni di laboratorio |
| ☐ | Altro (da specificare) |



**7. MEZZI DIDATTICI**

☒ Testi adottati (da indicare)

Libro di testo in adozione: Educare al Movimento

☐ 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)



*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

**8. MODALITA’ DI VALUTAZIONE E RECUPERO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA | SCANSIONE TEMPORALE |
| ☐ | Interrogazione lunga | Numero minimo di verifiche sommative previste per il quadrimestre: |
| ☒ | Interrogazione breve |
| ☐ | Tema o problema |
| ☐ | Prove strutturate |
| ☐ | Prove semistrutturate |
| ☐ | Prove grafiche |
| ☒ | Prove pratiche |
| ☐ | Questionario |
| ☒ | Relazione |
| ☐ | Esercizi |
| ☐ | Altro (da specificare) |



MODALITÀ DI RECUPERO MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO

|  |  |
| --- | --- |
| ☒ Recupero *in itinere*  ☐ Sportello Help (\*)  ☐ Altro (da specificare)  (\*) se attivato in base alle disponibilità dell’Istituto |  |



**9. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA**

|  |
| --- |
| **COMPETENZE CHIAVE PER L’APPRENDIMENTO PERMANENTE – QUADRO DI RIFERIMENTO EUROPEO – RACCOMANDAZIONE 22 MAGGIO 2018**  o COMPETENZA ALFABETICO-FUNZIONALE  o COMPETENZA MULTILINGUISTICA |

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**

|  |
| --- |
| **MINISTERO dell’ISTRUZIONE e del MERITO**  ***Istituto Statale di Istruzione Superiore***  ***ISAAC NEWTON***  **VARESE** |

|  |
| --- |
| o COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA  o COMPETENZA DIGITALE COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITA’ DI IMPARARE A IMPARARE  o COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA  o COMPETENZA IMPRENDITORIALE  o COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE |

Data compilazione: 31 /10/2024

*Modello Programmazioni Disciplinari IPSIA AGRI 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 - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it**