

## ASSI CULTURALI E CURRICOLO VERTICALE ITALIANO BIENNIO

ASSE DEI LINGUAGGI (L) - INDICAZIONI NAZIONALI			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L1. Padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale</li> <li>• Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale</li> <li>• Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati</li> <li>• Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale</li> <li>• Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista.</li> <li>• Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali</li> <li>• Contesto, scopo e destinatario della comunicazione</li> <li>• Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale</li> <li>• Principali strutture grammaticali della lingua italiana (ortografia, morfologia, sintassi)</li> <li>• Principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativi, poetico e teatrale.</li> <li>• Principi di organizzazione del discorso interpretativo-valutativo</li> </ul>	Vedi Indicazioni Nazionali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I fattori fondamentali della comunicazione</li> <li>• Contesto, scopi e sovra scopi della comunicazione</li> <li>• Le funzioni linguistiche</li> <li>• Segni e codici per comunicare</li> <li>• Il significato delle parole (significante, significato, referente, polisemia, campi semantici, denotazione e connotazione, usi figurati delle parole)</li> <li>• Orografia, morfologia, sintassi</li> <li>• Il messaggio orale: l'ascolto, il punto di vista dell'altro, la comunicazione, la discussione, il racconto</li> </ul>

ASSE DEI LINGUAGGI (L) - INDICAZIONI NAZIONALI			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L2. Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare strategie diverse di lettura</li> <li>• Individuare dati e informazioni</li> <li>• Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo</li> <li>• Fare inferenze</li> <li>• Comprendere le relazioni logiche interne</li> <li>• Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi</li> <li>• Cogliere i caratteri fondamentali di un testo letterario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecniche di lettura analitica e sintetica</li> <li>• Strutture essenziali dei testi descrittivi, narrativi, espositivi, argomentativi, poetici e teatrali</li> <li>• Denotazione e connotazione</li> <li>• Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi</li> <li>• Principali generi letterari minimamente contestualizzati</li> </ul>	Vedi Indicazioni Nazionali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecniche di lettura analitica e sintetica</li> <li>• Le tecniche narrative: storia e intreccio, personaggi, spazio, tempo, voci della narrazione</li> <li>• Le tecniche poetiche: la metrica e i componenti metrici, le figure di suono, le figure semantiche</li> <li>• La lingua: denotazione e connotazione, campo semantico, figura retoriche, linguaggio simbolico</li> <li>• Lo stile e i registri linguistici</li> <li>• Caratteristiche e strutture dei testi descrittivi, narrativi, espositivi, argomentativi, poetici e teatrali</li> <li>• Linee guida per parafrasare, analizzare e commentare un testo</li> </ul>

ASSE DEI LINGUAGGI (L) - INDICAZIONI NAZIONALI			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L3. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricercare , acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo</li> <li>• Rielaborare in forma chiara le informazioni utilizzando anche schemi, mappe concettuali, sintesi.</li> <li>• Comporre brevi scritti su consegne vincolate</li> <li>• Produrre testi corretti e coerenti adeguati ad alcune situazioni comunicativi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi strutturali di un testo scritto coerente e coeso</li> <li>• Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione</li> <li>• Caratteristiche delle strutture fondamentali delle diverse forme di produzione scritta: analisi del testo (narrativo, poetico, teatrale, ... ), testo descrittivo, argomentativo, valutativo, ...</li> </ul>	Vedi Indicazioni Nazionali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il testo: contesto, scopo, coesione e coerenza</li> <li>• Organizzazione del testo: processo creativo, processo organizzativo, stesura, rilettura e revisione</li> <li>• Caratteristiche, strutture e stile di diverse forme di produzione scritta: analisi del testo (narrativo, poetico, teatrale, ... ), testo descrittivo, argomentativo, valutativo</li> </ul>

ASSE DEI LINGUAGGI (L) - INDICAZIONI NAZIONALI			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L5. Utilizzare gli elementi fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere e apprezzare opere d'arte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi fondamentali per la lettura di un'opera d'arte (in particolare teatrale, filmica, ....)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche di un film; di un'opera d'arte; ascolto di un brano musicale</li> </ul>

ASSE DEI LINGUAGGI (L) - INDICAZIONI NAZIONALI			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L6. Utilizzare e produrre testi multimediali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborare prodotti multimediali anche con tecnologie digitali</li> </ul>			

ASSE STORICO-SOCIALE (SS) - INDICAZIONI NAZIONALI			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>SS1. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio e collocare i più rilevanti eventi storici secondo le coordinate spazio-tempo</li> <li>Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi.</li> <li>Leggere differenti fonti letterarie ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale</li> <li>Le principali epoche storiche e le coordinate spazio-temporali che le determinano</li> <li>Caratteristiche delle strutture fondamentali delle diverse forme di produzione scritta: analisi del testo (narrativo, poetico, teatrale, ... ), testo descrittivo, argomentativo, valutativo, ...</li> <li>Le diverse tipologie di fonti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collocare i testi studiati nel loro contesto storico e/o letterario</li> <li>Collegare i testi studiati tra loro in base al contesto storico e/o letterario</li> <li>Riconoscere collegamenti tra la lingua italiana e una o più lingue antiche e moderne (etimo, affinità, falsi amici ecc.)</li> <li>Porre, ove possibile, i testi studiati in relazione con il mondo contemporaneo, cogliendo continuità e discontinuità</li> <li>Saper cogliere nei testi studiati o nei film visti aspetti della realtà storico-sociale e metterli a confronto tra loro e con il proprio vissuto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elementi fondamentali di storia della lingua italiana</li> <li>Caratteri principali della tradizione letteraria e culturale</li> <li>Conoscenza delle origini della storia della letteratura</li> </ul>

### ASSI CULTURALI E CURRICOLO VERTICALE LINGUE STRANIERE BIENNIO

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L1 Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</b>	<p><b>L1.1</b> Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale.</p> <p><b>L1.2</b> Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale.</p> <p><b>L1.3</b> Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati.</p> <p><b>L1.4</b> Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale.</p> <p><b>L1.5</b> Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista.</p> <p><b>L1.6</b> Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Principali strutture grammaticali della lingua italiana.</li> <li>Elementi di base delle funzioni della lingua.</li> <li>Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali ed informali.</li> <li>Contesto, scopo e destinatario della comunicazione.</li> <li>Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale.</li> <li>Principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo.</li> </ul>		

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità / Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L2 Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</b>	<p>L2. Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi.</p> <p>L2.2 Applicare strategie diverse di lettura.</p> <p>L2.3 Individuare natura, funzioni e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strutture essenziali dei testi narrativi, espositivi, argomentativi</li> <li>• Principali connettivi logici</li> <li>• Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi.</li> <li>• Tecniche di lettura analitica e sintetica.</li> <li>• Tecniche di lettura espressiva.</li> <li>• Denotazione e connotazione.</li> <li>• Contesto storico di riferimento di alcuni autori e opere.</li> </ul>		

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità / Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L3 Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</b>	<p>L3.1 Ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo.</p> <p>L3.2 Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni.</p> <p>L3.3 Rielaborare in forma chiara le informazioni.</p> <p>L3.4 Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi strutturali di un testo scritto coerente e coeso.</li> <li>• Uso dei dizionari.</li> <li>• Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta: riassunto, lettera, relazione, ecc.</li> <li>• Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione.</li> </ul>		

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L4 Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionali.</li> <li>• Ricercare informazioni all'interno di testi di breve estensione di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.</li> <li>• Descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi relativi all'ambito personale e sociale.</li> <li>• Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali.</li> <li>• Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.</li> <li>• Scrivere brevi testi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.</li> <li>• Scrivere correttamente semplici testi su tematiche coerenti con i percorsi di studio.</li> <li>• Riflettere sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale.</li> <li>• Uso del dizionario bilingue.</li> <li>• Regole grammaticali fondamentali.</li> <li>• Corretta pronuncia di un repertorio di parole e frasi memorizzate di uso comune.</li> <li>• Semplici modalità di scrittura: messaggi brevi, lettera informale.</li> <li>• Cultura e civiltà dei paesi di cui si studio la lingua.</li> </ul>	<p><b>CLASSE PRIMA</b></p> <p>Si fa riferimento alle abilità relative al livello A2 del Framework Europeo</p> <p><b>CLASSE SECONDA</b></p> <p>Si fa riferimento alle abilità relative al livello B1 del Framework Europeo</p>	<p><b>CLASSE PRIMA</b></p> <p>Si fa riferimento alle conoscenze previste dal livello A2 del Framework Europeo</p> <p><b>CLASSE SECONDA</b></p> <p>Si fa riferimento alle conoscenze previste dal livello B1 del Framework Europeo</p>

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L6 Utilizzare e produrre testi multimediali</b>	<p><b>L6.1</b> Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva.</p> <p><b>L6.2</b> Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo.</li> <li>• Semplici applicazioni per la elaborazione audio e video.</li> <li>• Uso essenziale della comunicazione telematica.</li> </ul>		

## ASSI CULTURALI E CURRICOLO VERTICALE GEOGRAFIA E STORIA BIENNIO

Le competenze di base si riferiscono agli assi culturali (L=asse dei linguaggi, M=asse matematico, ST= asse scientifico-tecnologico, SS=asse storico-sociale), numerate nell'ordine nel quale appaiono in ciascun asse. I numeri successivi all'identificazione dell'asse e della competenza individuano abilità o conoscenze, nell'ordine le quale appaiono in relazione a ciascuna competenza di base.

Le seguenti capacità logiche debbono intendersi come possedute per poter dare inizio a qualsiasi percorso didattico:

- Applicare correttamente la relazione logica del tempo
- Applicare correttamente la relazione logica dello spazio
- Applicare la relazione logica della causa
- Applicare la relazione logica dell'effetto
- Applicare la relazione logica della deduzione
- Applicare la relazione logica della induzione

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L1 Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</b>	<p><b>L1.1</b> Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale.</p> <p><b>L1.2</b> Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale.</p> <p><b>L1.3</b> Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati.</p> <p><b>L1.4</b> Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale.</p> <p><b>L1.5</b> Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista.</p> <p><b>L1.6</b> Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali strutture grammaticali della lingua italiana.</li> <li>• Elementi di base delle funzioni della lingua.</li> <li>• Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali ed informali.</li> <li>• Contesto, scopo e destinatario della comunicazione.</li> <li>• Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale.</li> <li>• Principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo.</li> </ul>		

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità / Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L2 Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</b>	<p><b>L2.1</b> Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi.</p> <p><b>L2.2</b> Applicare strategie diverse di lettura.</p> <p><b>L2.3</b> Individuare natura, funzioni e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strutture essenziali dei testi narrativi, espositivi, argomentativi.</li> <li>• Principali connettivi logici</li> <li>• Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi.</li> <li>• Tecniche di lettura analitica e sintetica.</li> <li>• Tecniche di lettura espressiva.</li> <li>• Denotazione e connotazione.</li> <li>• Principali generi letterari, con particolare riferimento alla tradizione italiana.</li> <li>• Contesto storico di riferimento di alcuni autori e opere.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i termini fondamentali del linguaggio storiografico</li> <li>• Conoscere i termini fondamentali del linguaggio geografico</li> </ul>

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità / Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L3 Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</b>	<p><b>L3.1</b> Ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo.</p> <p><b>L3.2</b> Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni.</p> <p><b>L3.3</b> Rielaborare in forma chiara le informazioni.</p> <p><b>L3.4</b> Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi strutturali di un testo scritto coerente e coeso.</li> <li>• Uso dei dizionari.</li> <li>• Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta: riassunto, lettera, relazione, ecc.</li> <li>• Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare i termini del linguaggio storiografico</li> <li>• Utilizzare i termini del linguaggio geografico</li> </ul>	

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità / Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L5 Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.</b>	<b>L5.1</b> Riconoscere ed apprezzare le opere d'arte. <b>L5.2</b> Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi fondamentali per la lettura/ascolto di un'opera d'arte (pittura, architettura, plastica, fotografia, film, musica.....)</li> <li>• Principali forme di espressione artistica</li> </ul>		

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L6 Utilizzare e produrre testi multimediali</b>	<b>L6.1</b> Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva. <b>L6.2</b> Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo.</li> <li>• Semplici applicazioni per la elaborazione audio e video.</li> <li>• Uso essenziale della comunicazione telematica.</li> </ul>		

ASSE MATEMATICO (M)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>M3 Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi</b>	<b>M3.1</b> Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe <b>M3.2</b> Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli grafici. <b>M3.3</b> Convalidare i risultati conseguiti mediante argomentazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le fasi risolutive di un problema e le loro rappresentazioni con diagrammi.</li> </ul>		

ASSE MATEMATICO (M)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>M4 Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni scientifiche di tipo informatico</b>	<b>M4.1</b> Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati <b>M4.2</b> Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta <b>M4.5</b> Rappresentare sul piano cartesiano i dati raccolti <b>M4.7</b> Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico <b>M4.8</b> Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti	<b>M4.1</b> Significato di analisi e organizzazione di dati numerici <b>M4.2</b> Il piano cartesiano <b>M4.4</b> Incertezza di una misura e il concetto di errore <b>M4.8</b> Il concetto di approssimazione <b>M4.9</b> Semplici applicazioni che consentono di creare, elaborare un foglio elettronico con le forme grafiche corrispondenti		

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO (ST)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>ST1 Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</b>	<b>ST1.1</b> Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta <b>ST1.3</b> Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli <b>ST1.4</b> Presentare i risultati dell'analisi <b>ST1.5</b> Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento <b>ST1.6</b> Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema <b>ST1.7</b> Essere consapevoli del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema	<b>ST1.1</b> Concetto di misura e di sua approssimazione <b>ST1.4</b> Sequenza delle operazioni da effettuare <b>ST1.6</b> Utilizzo dei principali programmi software <b>ST1.7</b> Concetto di sistema e di complessità <b>ST1.8</b> Schemi, tabelle e grafici <b>ST1.11</b> Concetto di ecosistema <b>ST1.12</b> Impatto ambientale limiti di sostenibilità		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le carte geografiche</li> <li>• Caratteristiche principali del linguaggio cartografico</li> </ul>

ASSE STORICO-SOCIALE (SS)			ASSE STORICO-SOCIALE (SS) - CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAGRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<p><b>SS1 Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</b></p>	<p><b>SS1.1</b> Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche.</p> <p><b>SS1.2</b> Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo.</p> <p><b>SS1.3</b> Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi.</p> <p><b>SS1.4</b> Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nei confronti con la propria esperienza personale.</p> <p><b>SS1.5</b> Leggere - anche in modalità multimediale - le differenti fonti <i>orali</i>, letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.</p> <p><b>SS1.6</b> Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico-scientifica nel corso della storia</p>	<p><b>SS1.1</b> Le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale.</p> <p><b>SS1.2</b> I principali fenomeni storici e le coordinate spazio-tempo che li determinano.</p> <p><b>SS1.3</b> I principali fenomeni sociali, economici che caratterizzano il mondo contemporaneo, anche in relazione alle diverse culture.</p> <p><b>SS1.4</b> Conoscere i principali eventi che consentono di comprendere la realtà nazionale ed europea.</p> <p><b>SS1.5</b> I principali sviluppi storici che hanno coinvolto il proprio territorio.</p> <p><b>SS1.6</b> Le diverse tipologie di fonti.</p> <p><b>SS1.7</b> Le principali tappe dello sviluppo dell'innovazione tecnico-scientifica e della conseguente innovazione tecnologica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le conoscenze storiche in relazione allo studio della geografia e viceversa</li> <li>• Distinguere fatti e giudizi</li> <li>• Porsi il problema dell'autenticità e veridicità di una fonte e della sua intenzionalità (da chi proviene, in quale contesto è stata prodotta...)</li> <li>• Distinguere fonte diretta e fonte indiretta</li> <li>• Riconoscere le influenze del clima sull'ambiente e sull'uomo</li> <li>• Distinguere i fenomeni storici e geografici di lungo e breve periodo</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>STORIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le prime forme di vita associata; economia primitiva; l'intervento dell'uomo sulla natura; dal nomadismo alla sedentarietà; la rivoluzione agricola;</li> <li>• Le principali civiltà dell'Antico vicino Oriente;</li> <li>• la civiltà giudaica;</li> <li>• la civiltà greca;</li> <li>• la civiltà romana;</li> <li>• l'avvento del Cristianesimo;</li> <li>• il crollo dell'impero romano;</li> <li>• l'Europa romano-barbarica;</li> <li>• la società e l'economia nell'Europa altomedioevale;</li> <li>• la Chiesa nell'Europa altomedievale;</li> <li>• la nascita e la diffusione dell'Islam;</li> <li>• Impero e regni nell'altomedioevo;</li> <li>• il particolarismo signorile e feudale.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>GEOGRAFIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il paesaggio</li> <li>• Il clima</li> <li>• L'urbanizzazione</li> <li>• La globalizzazione e le sue conseguenze</li> <li>• Le diversità culturali</li> <li>• Le migrazioni</li> <li>• La popolazione</li> <li>• La relazione tra economia, ambiente e società</li> <li>• Gli squilibri fra regioni del mondo</li> <li>• Lo sviluppo sostenibile (energia, risorse idriche, cambiamento climatico, alimentazione e biodiversità)</li> <li>• La geopolitica</li> <li>• L'Unione europea, l'Italia, l'Europa e i suoi Stati principali, i continenti e i loro Stati più rilevanti</li> <li>• I cambiamenti di scala</li> <li>• I fattori fondamentali per gli insediamenti dei popoli e la costituzione degli Stati, in prospettiva geostorica (esistenza o meno di confini naturali, vie d'acqua navigabili e vie di comunicazione, porti e centri di transito, dislocazione delle materie prime, flussi migratori, aree linguistiche, diffusione delle religioni).</li> </ul>

				<p align="center"><b>CONOSCENZE COMUNI AD ENTRAMBE LE DISCIPLINE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le tipologie di fonti : libro di testo, fonti storiche anche tradotte e/o semplificate, atlante, libri, riviste specializzate e divulgative, carte geografiche, proiezioni di video, fotografie.</li> <li>• Le problematiche relative all'esegesi di una fonte</li> <li>• Conoscere la dialettica fatto/interpretazione</li> </ul>
--	--	--	--	--

<b>ASSE STORICO-SOCIALE (SS)</b>			<b>ASSE STORICO-SOCIALE (SS) - CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI"VILLAFRANCA</b>	
<b>Competenze di base</b>	<b>Abilità/Capacità</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità/Capacità</b>	<b>Conoscenze</b>
<p><b>SS2. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</b></p>	<p><b>SS2.1</b> Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana.</p> <p><b>SS2.2</b> Individuare le caratteristiche essenziali della norma giuridica e comprenderle a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico.</p> <p><b>SS2.3</b> Identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona - famiglia - società - stato.</p> <p><b>SS2.4</b> Riconoscere le funzioni di base dello Stato, delle regioni e degli Enti Locali ed essere in grado di rivolgersi, per le proprie necessità, ai principali servizi da essi erogati.</p> <p><b>SS2.5</b> Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale e riconoscere le opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza.</p> <p><b>SS2.6</b> Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali.</p>	<p><b>SS2.1</b> Costituzione italiana.</p> <p><b>SS2.2</b> Organi dello Stato e loro funzioni principali.</p> <p><b>SS2.3</b> Conoscenza di base sul concetto di norma giuridica e di gerarchia delle fonti.</p> <p><b>SS2.4</b> Principali problematiche relative all'integrazione e alla tutela dei diritti umani e alla promozione delle pari opportunità.</p> <p><b>SS2.5</b> Organi e funzioni di Regione, Provincia e Comune.</p> <p><b>SS2.6</b> Conoscenze essenziali dei servizi sociali.</p> <p><b>SS2.7</b> Ruolo delle organizzazioni internazionali.</p> <p><b>SS2.8</b> Principali tappe di sviluppo dell'Unione Europea.</p>	<p>Comprendere il concetto di democrazia nel suo sviluppo storico e nelle sue articolazioni</p>	<p>I sistemi di governo democratici del passato e del presente</p>

ASSE STORICO-SOCIALE (SS)			ASSE STORICO-SOCIALE (SS) - CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>SS3 Orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</b>	<p><b>SS3.1</b> Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio</p> <p><b>SS3.2</b> Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del proprio territorio</p>	<p><b>SS3.1</b> Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro.</p> <p><b>SS3.2</b> Regole per la costruzione di un curriculum vitae.</p> <p><b>SS3.3</b> Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio.</p> <p><b>SS3.4</b> Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio.</p>		

### ASSI CULTURALI E CURRICOLO VERTICALE MATEMATICA BIENNIO

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L1. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale.</li> <li>• Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale.</li> <li>• Esporre in modo chiaro, corretto e consequenziale gli argomenti teorici trattati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali</li> <li>• Linguaggio specifico della disciplina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale.</li> <li>• Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale.</li> <li>• Esporre in modo chiaro, corretto e consequenziale gli argomenti teorici trattati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali</li> <li>• Linguaggio specifico della disciplina</li> </ul>

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L2. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali connettivi logici.</li> <li>• Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi</li> <li>• Tecniche di lettura analitica e sintetica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali connettivi logici, quantificatori.</li> <li>• Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi</li> <li>• Tecniche di lettura analitica e sintetica</li> </ul>

ASSE MATEMATICO (M)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>M1.Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni...</li> <li>• Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà.</li> <li>• Risolvere brevi espressioni nei diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando una calcolatrice.</li> <li>• Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle); risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici.</li> <li>• Comprendere il significato logico-operativo di rapporto e grandezza derivata; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi.</li> <li>• Risolvere equazioni di primo grado e verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati.</li> <li>• Rappresentare graficamente equazioni di primo grado; comprendere il</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli insiemi numerici <math>N, Z, Q, R</math>; rappresentazioni, operazioni, ordinamento.</li> <li>• Espressioni algebriche; principali operazioni.</li> <li>• Equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>• Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni...</li> <li>• Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà.</li> <li>• Risolvere brevi espressioni nei diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando una calcolatrice.</li> <li>• Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle); risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici.</li> <li>• Comprendere il significato logico-operativo di rapporto e grandezza derivata; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi.</li> <li>• Risolvere equazioni e disequazioni di primo grado e verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati.</li> <li>• Rappresentare graficamente equazioni e disequazioni di primo grado; comprendere il concetto di equazione e quello di</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli insiemi numerici <math>N, Z, Q, R</math>; rappresentazioni, operazioni, ordinamento.</li> <li>• Algoritmo Euclideo.</li> <li>• Sistemi di numerazione.</li> <li>• Numeri irrazionali (dimostrazione dell'irrazionalità di <math>\sqrt{2}</math>)</li> <li>• Espressioni algebriche; principali operazioni.</li> <li>• Divisione tra polinomi. (L.S.)</li> <li>• scomposizione in fattori di un polinomio. (L.S.)</li> <li>• Frazioni algebriche. (L.S.)</li> <li>• Equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>• Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado.</li> <li>• Equazioni di secondo grado e di grado superiore. (L.S.)</li> <li>• Disequazioni di secondo grado e di grado superiore. (L.S.)</li> <li>• Calcolo vettoriale e matriciale. (L.S.)</li> </ul>

ASSE MATEMATICO (M)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>M2. Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale.</li> <li>Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete.</li> <li>Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative.</li> <li>Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano.</li> <li>In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrerne le procedure di soluzione.</li> <li>Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione.</li> <li>Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà.</li> <li>Circonferenza e cerchio.</li> <li>Misura di grandezze; grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni.</li> <li>Teoremi di Euclide e di Pitagora.</li> <li>Teorema di Talete e sue conseguenze.</li> <li>Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano.</li> <li>Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni.</li> <li>Trasformazioni geometriche elementari e loro invarianti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale.</li> <li>Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete.</li> <li>Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative.</li> <li>Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano.</li> <li>In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrerne le procedure di soluzione.</li> <li>Comprendere (e applicare (L.S.)) i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione.</li> <li>Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà.</li> <li>Circonferenza e cerchio.</li> <li>Misura di grandezze; grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni. Teoremi di Euclide e di Pitagora.</li> <li>Teorema di Talete e sue conseguenze.</li> <li>Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano (punti; rette; parallelismo e perpendicolarità)</li> <li>Coniche. (L.S.)</li> <li>Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni.</li> <li>Trasformazioni geometriche elementari e loro invarianti.</li> <li>Uso di software di geometria</li> <li>Funzioni circolari; teoremi per i triangoli. (L.S.)</li> </ul>

ASSE MATEMATICO (M)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Competenze di base	Abilità/Capacità	Competenze di base
<b>M3. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe.</li> <li>Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici.</li> <li>Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni.</li> <li>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione con diagrammi</li> <li>Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di primo grado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe.</li> <li>Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici.</li> <li>Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni.</li> <li>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione con diagrammi (algoritmi e funzioni calcolabili)</li> <li>Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di primo grado e sistemi lineari (semplici sistemi di grado superiore (L.S.))</li> </ul>

ASSE MATEMATICO (M)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<p><b>M4. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.</li> <li>• Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta.</li> <li>• Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi.</li> <li>• Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica.</li> <li>• Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione.</li> <li>• Valutare l'ordine di grandezza di un risultato.</li> <li>• Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico.</li> <li>• Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Significato di analisi e organizzazione di dati numerici.</li> <li>• Il piano cartesiano e il concetto di funzione.</li> <li>• Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici, funzione lineare.</li> <li>• La notazione scientifica per i numeri reali</li> <li>• Il concetto di approssimazione.</li> <li>• Semplici applicazioni che consentono di creare, elaborare un foglio elettronico con le forme grafiche corrispondenti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.</li> <li>• Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta.</li> <li>• Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi.</li> <li>• Interpretare fenomeni non deterministici e usare modelli differenti adeguati alla situazione problematica.</li> <li>• Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica.</li> <li>• Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione.</li> <li>• Valutare l'ordine di grandezza di un risultato.</li> <li>• Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico.</li> <li>• Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Significato di analisi e organizzazione di dati numerici.</li> <li>• Linguaggio degli insiemi e relazioni</li> <li>• Introduzione a nozioni di probabilità e di statistica.</li> <li>• Il piano cartesiano e il concetto di funzione (dominio, composizione di funzioni, funzione inversa)</li> <li>• Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici, funzione lineare, funzione valore assoluto, (quadratica e lineare a tratti (L.S.)).</li> <li>• La notazione scientifica per i numeri reali</li> <li>• Il concetto di approssimazione.</li> <li>• Semplici applicazioni che consentono di creare, elaborare un foglio elettronico con le forme grafiche corrispondenti</li> </ul>

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO (ST)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<p><b>ST3 Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (tipologia di menù, operazioni di edizione..)</li> <li>• Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (tipologia di menù, operazioni di edizione..)</li> <li>• Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni.</li> </ul>

ASSE STORICO-SOCIALE (SS)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>SS1</b> Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e comprenderne il significato concettuale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La matematica nella civiltà greca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e comprenderne il significato concettuale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La matematica nella civiltà greca</li> </ul>

### ASSI CULTURALI E CURRICOLO VERTICALE FISICA E SCIENZE BIENNIO

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L1</b> Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	<p><b>L1.1</b> Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale.</p> <p><b>L1.2</b> Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale.</p> <p><b>L1.3</b> Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati.</p> <p><b>L1.4</b> Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale.</p> <p><b>L1.5</b> Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista.</p> <p><b>L1.6</b> Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Principali strutture grammaticali della lingua italiana.</li> <li>Elementi di base delle funzioni della lingua.</li> <li>Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali ed informali.</li> <li>Contesto, scopo e destinatario della comunicazione.</li> <li>Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale</li> <li>Principi di organizzazione del discorso descrittivo, espositivo, argomentativo</li> </ul>		

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità / Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L2 Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</b>	<p><b>L2.</b> Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi.</p> <p><b>L2.2</b> Applicare strategie diverse di lettura.</p> <p><b>L2.3</b> Individuare natura, funzioni e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strutture essenziali dei testi espositivi, argomentativi.</li> <li>• Principali connettivi logici</li> <li>• Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi.</li> <li>• Tecniche di lettura analitica e sintetica.</li> <li>• Denotazione e connotazione.</li> </ul>		

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità / Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L3 Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</b>	<p><b>L3.1</b> Ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo.</p> <p><b>L3.2</b> Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni.</p> <p><b>L3.3</b> Rielaborare in forma chiara le informazioni.</p> <p><b>L3.4</b> Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi strutturali di un testo scritto coerente e coeso.</li> <li>• Uso dei dizionari.</li> <li>• Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta: riassunto, relazione, ecc.</li> <li>• Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione.</li> </ul>		

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L6 Utilizzare e produrre testi multimediali</b>	<p><b>L6.1</b> Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva.</p> <p><b>L6.2</b> Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo.</li> <li>• Semplici applicazioni per la elaborazione audio e video.</li> <li>• Uso essenziale della comunicazione telematica.</li> </ul>		

ASSE MATEMATICO (M)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>M3 Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi</b>	<b>M3.1</b> Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe <b>M3.2</b> Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli grafici. <b>M3.3</b> Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le fasi risolutive di un problema e le loro rappresentazioni con diagrammi.</li> </ul>		

ASSE MATEMATICO (M)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>M4 Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni scientifiche di tipo informatico</b>	<b>M4.1</b> Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati <b>M4.2</b> Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta <b>M4.3</b> Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze tra elementi di due insiemi <b>M4.5</b> Rappresentare sul piano cartesiano i dati raccolti <b>M4.6</b> Valutare l'ordine di grandezza di un risultato <b>M4.7</b> Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico <b>M4.8</b> Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti	<b>M4.1</b> Significato di analisi e organizzazione di dati numerici <b>M4.2</b> Il piano cartesiano <b>M4.4</b> Incertezza di una misura e il concetto di errore <b>M4.8</b> Il concetto di approssimazione <b>M4.9</b> Semplici applicazioni che consentono di creare, elaborare un foglio elettronico con le forme grafiche corrispondenti		

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO (ST)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAGRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>ST1 Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</b>	- Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (fisici, chimici, biologici, geologici, etc ...) o degli oggetti artificiali o la consultazione di testi e manuali o media.(3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di misura e sua approssimazione</li> <li>• Errore sulla misura</li> <li>• Principali strumenti e tecniche di misurazione</li> <li>• Sequenza delle operazioni da effettuare</li> </ul>	<p>Osservare direttamente, nell'ambiente e/o in laboratorio, materiali, strutture, organismi, fenomeni...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere ed utilizzare materiali e strumenti di laboratorio</li> <li>• Effettuare misure</li> <li>• Eseguire, in regime di sicurezza, semplici esperienze guidate</li> <li>• Osservare indirettamente testi scritti, immagini, media...</li> <li>• Leggere e comprendere un linguaggio formalizzato</li> <li>• Individuare le parole chiave di un testo orale e/o scritto</li> <li>• Riconoscere i termini specifici e definirli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodo sperimentale</li> <li>• Strumenti: microscopio, bilance, termometri, piaccametro, centrifuga, cronometro, barometro, igrometro, pluviometro, burette, pipette, dinamometro, goniometro, lenti ...</li> <li>• Grandezze fisiche e unità di misura del S.I.</li> <li>• Esperienze: allestimento preparati microscopici, colorazioni, colture di microrganismi, analisi dell'acqua...misura delle grandezze fisiche</li> <li>• Misura del coefficiente di elasticità e dei coefficienti di attrito (I-II-LS- fis)</li> <li>• Errori nella misura, incertezza, cifre significative(I-II-LS- fis)</li> <li>• Linguaggi diversi: verbale, matematico, scientifico, simbolico</li> <li>• Etimologia dei termini</li> </ul>
	- Organizzare e rappresentare i dati raccolti (3.1.2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondamentali meccanismi di catalogazione</li> <li>• Utilizzo dei principali programmi software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificare i dati</li> <li>• Costruire tabelle</li> <li>• Costruire grafici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criteri di classificazione</li> <li>• Programmi software (pacchetto Office di base) (I-II LS fis)</li> </ul>
	- Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli (3.1.3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di sistema e di complessità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulare ipotesi</li> <li>• Identificare le variabili</li> <li>• Correlare le variabili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazioni matematiche tra variabili sperimentali</li> </ul>
	- Presentare i risultati dell'analisi (3.1.4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schemi, tabelle e grafici</li> <li>• Principali software dedicati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redigere una relazione scritta standard</li> <li>• Comunicare verbalmente</li> <li>• Comunicare in forma multimediale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regole di stesura di una relazione scientifica</li> <li>• Vedi L2</li> <li>• Supporti cartacei, informatici, multimediali</li> </ul>
	- Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento (3.1.5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semplici schemi per presentare correlazioni tra le variabili di un fenomeno appartenente all'ambito scientifico caratteristico del percorso formativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effettuare generalizzazioni (dall'ipotesi alla legge/teoria)</li> <li>• Costruire schemi</li> <li>• Interpretare mappe concettuali</li> <li>• Riconoscere i modelli di riferimento (leggi, teorie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di modello e di sistema</li> <li>• Introduzione al concetto di complessità</li> <li>• Metodi di schematizzazione</li> <li>• Lettura mappe concettuali</li> <li>• Leggi: HooKe, cinematica, dinamica, ottica geometrica, conservazione dell'energia meccanica (I-II LS fis)</li> <li>• Teorie: cellulare, evoluzione, corpuscolare della materia,...</li> </ul>

<p>- Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema (3.1.6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di ecosistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare i concetti fondamentali</li> <li>• Definire e descrivere, utilizzando il linguaggio specifico, i principali aspetti</li> <li>• Effettuare confronti e riconoscere analogie e differenze</li> <li>• Individuare relazioni e collegamenti intra ed interdisciplinari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Biosfera ed ecosistemi</b></li> <li>• 1. Chimica di base</li> <li>• Materiali: miscugli e sostanze</li> <li>• Stati di aggregazione e passaggi di stato</li> <li>• Atomi e particelle subatomiche</li> <li>• Ioni</li> <li>• Molecole e legami chimici</li> <li>• Reazioni</li> <li>• Biomolecole</li> <li>•</li> <li>• 2. <b>Ecosistema</b> (I-II LS- sc)</li> <li>• Fattori abiotici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• condizioni climatiche (clima e tempo; elementi e fattori climatici; tipologie climatiche)</li> <li>• acqua (caratteristiche fisiche e chimiche; ecosistemi acquatici continentali e marini; acqua e viventi)</li> <li>• luce (natura e caratteristiche; riscaldamento troposfera; luce e viventi)</li> <li>• suolo (composizione e formazione; suolo e viventi; ecosistemi terrestri e biomi)</li> </ul> </li> <li>• Fattori biotici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• caratteristiche generali dei viventi</li> <li>• classificazione dei viventi (procarioti ed eucarioti; monere, protisti, funghi, piante, animali)</li> <li>• rapporti tra viventi (livelli trofici; catene e reti alimentari; competizione, predazione, simbiosi; biodiversità)</li> </ul> </li> </ul>
<p>- Essere consapevoli del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema (3.1.7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impatto ambientale limiti di tolleranza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere i principali tipi di inquinamento</li> <li>• Riconoscere le più comuni fonti di inquinamento</li> <li>• Definire il significato di impatto ambientale e di limiti di tolleranza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inquinamenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dell'aria (chimico da emissioni)</li> <li>• dell'acqua (chimico, organico, da petrolio, termico)</li> <li>• del suolo (chimico, da rifiuti urbani, deforestazione)</li> </ul> </li> <li>• Concetto di impatto ambientale</li> <li>• Concetto di limiti di tolleranza</li> </ul>
<p>- Analizzare in maniera sistemica un determinato ambiente al fine di valutarne i rischi per i suoi fruitori (3.1.8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di sviluppo sostenibile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le conseguenze degli inquinamenti</li> <li>• Valutare i rischi per i viventi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buco ozono</li> <li>• Aumento effetto serra e riscaldamento globale</li> <li>• Piogge acide</li> <li>• Eutrofizzazione</li> <li>• Desertificazione</li> <li>• Concetto di sviluppo sostenibile</li> </ul>

- Analizzare un oggetto o un sistema artificiale in termini di funzioni o di architettura (3.1.9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schemi a blocchi</li> <li>• Concetto di input-output di un sistema artificiale</li> <li>• Diagrammi e schemi logici applicati ai fenomeni osservati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le parti strutturali e funzionali di una macchina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di input-output applicato ad una macchina</li> <li>• Microscopio ottico</li> <li>• Leve, piano inclinato, carrucole (I LS-fis)</li> <li>• Torchio idraulico (II LS-fis)</li> <li>• Macchina a vapore (II LS-fis)</li> </ul>
---	---	---	---

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO (ST)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>ST2 Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</b>	- Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale dal punto di vista energetico distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano (3.2.1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di calore e di temperatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere i vari tipi di energia e le trasformazioni energetiche</li> <li>• Effettuare misure e calcoli riguardanti temperatura e calore</li> <li>• Riconoscere i principali fenomeni energetici degli ecosistemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energia cinetica, potenziale, termica (II LS- fis)</li> <li>• Concetto di calore e di temperatura</li> <li>• Concetto di equilibrio termico (II LS- fis)</li> <li>• Passaggi di stato</li> <li>• Effetto serra</li> <li>• Fotosintesi, respirazione cellulare, fermentazione</li> <li>• Piramidi ecologiche (I-II LS- sc)</li> <li>• Ciclo dell'acqua</li> <li>• Cicli biogeochimici (C-N-P) (I-II LS- sc)</li> </ul>
	- Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano (3.2.2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limiti di sostenibilità delle variabili di un ecosistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le principali fonti energetiche e le loro utilizzazioni</li> <li>• Riconoscere gli impatti ambientali</li> <li>• Acquisire la consapevolezza di corretti comportamenti quotidiani per ridurre l'impatto ambientale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonti energetiche: rinnovabili ed alternative</li> <li>• esauribili ed in esaurimento</li> <li>• Concetto di impatto ambientale</li> <li>• Risparmio energetico ed idrico</li> <li>• Raccolta differenziata</li> <li>• Concetto di sviluppo sostenibile</li> <li>• Accordi internazionali</li> </ul>

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO (ST)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>ST3 Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</b>	- Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società (3.2.3)	•Strutture concettuali di base del sapere tecnologico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definire la tecnologia</li> <li>• Comprendere il principio di funzionamento dei processi tecnologici utilizzati quotidianamente</li> <li>• Comprendere l'importanza della tecnologia nelle trasformazioni della materia e dell'energia</li> </ul>	Concetto di tecnologia
	- Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici (3.3.1)	•Fasi di un processo tecnologico (sequenza delle operazioni: dall'"idea" al "prodotto")	•Eeguire le fasi necessarie al riciclo della carta	Raccolta differenziata della carta Protocollo relativo al riciclo della carta
	- Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici (3.3.2)	•Il metodo della progettazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Progettare e realizzare semplici esperienze di laboratorio</li> <li>• Operare in gruppi di lavoro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodo di indagine sperimentale</li> <li>• Conoscenza della pericolosità e dei rischi associati all'uso di materiali e strumenti di laboratorio</li> <li>• Conoscenza delle norme di comportamento in laboratorio</li> </ul>
	- Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Architettura del computer</li> <li>•Struttura di internet</li> <li>•Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (tipologia di menù, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti etc)</li> </ul>	• Vedi asse matematico/informatico	• Vedi asse matematico/informatico
	- Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete	•Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni	• Vedi asse matematico/informatico	• Vedi asse matematico/informatico

**ASSI CULTURALI E CURRICOLO VERTICALE SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE BIENNIO**

ASSE DEI LINGUAGGI (L)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>L1 Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</b>	<p><b>L1.1</b> Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale.</p> <p><b>L1.2</b> Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale.</p> <p><b>L1.3</b> Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute.</p> <p><b>L1.4</b> Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale.</p> <p><b>L1.5</b> Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista.</p> <p><b>L1.6</b> Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali strutture grammaticali della lingua italiana.</li> <li>• Elementi di base delle funzioni della lingua.</li> <li>• Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali ed informali.</li> <li>• Contesto, scopo e destinatario della comunicazione.</li> <li>• Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale.</li> </ul>		

ASSE MATEMATICO (M)			CURRICOLO I.I.S. "DA VINCI" VILLAFRANCA	
Competenze di base	Abilità/Capacità	Conoscenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>M3 Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi</b>	<p><b>M3.1</b> Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe</p> <p><b>M3.2</b> Formalizzare il percorso di soluzione di un problema</p> <p><b>M3.3</b> Convalidare i risultati conseguiti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le fasi risolutive di un problema</li> </ul>		

<b>COMPETENZE NON INCLUSE DAL MINISTERO</b> <b>INDICAZIONI GENERALI (valide nel quinquennio)</b> <b>RELATIVE AL CURRICOLO DELL'IS "DA VINCI" - VILLAFRANCA</b>			<b>- INDICAZIONI RELATIVE ALLA PRIMA CLASSE</b> <b>ASSI: DEI LINGUAGGI (L), MATEMATICO (M), STORICO-SOCIALE (SS) E SCIENTIFICO-TECNOLOGICO (ST)</b>	
Competenze di base	Abilità/Capacità (quinquennio)	Conoscenze (quinquennio)	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>Acquisire un equilibrio psicofisico attraverso la comprensione e l'affinamento del linguaggio corporeo come contributo alla comprensione di sé e degli altri, mediante le attività inerenti le Scienze motorie e sportive</b>	<p><b>ASSI L e M</b> Sviluppare le conoscenze e le abilità motorie sportive</p> <p><b>ASSE L</b> Sviluppare le conoscenze e le abilità motorie espressive e la percezione di sé e degli altri</p> <p><b>ASSE ST</b> Agire in conformità alle norme di sicurezza e di salute</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• concetto di corporeità come unità psicosomatica</li> <li>• comportamenti e norme di socialità e convivenza civile</li> <li>• codici gestuali e tecniche di comunicazione</li> <li>• schemi motori</li> <li>• tecniche di coordinazione</li> <li>• esercizi a corpo libero</li> <li>• strategie di collaborazione e lavoro di squadra</li> <li>• controllo delle informazioni spaziali e temporali inerenti un'attività o uno sport</li> <li>• elementi di gioco e di gioco-sport</li> <li>• elementi tecnici di sport individuali e di squadra</li> <li>• strategie di programmazione di allenamenti</li> <li>• conoscenze e norme relative a alla salute, al potenziamento fisiologico e ad un corretto stile di vita</li> <li>• lessico della disciplina</li> <li>• nozioni di primo soccorso e sulla prevenzione degli infortuni</li> </ul>	<p><b>ASSI L e M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praticando attività motorie individuali e di squadra, rielaborare gli schemi motori eseguendo correttamente l'azione motoria</li> <li>• Ideare e realizzare semplici programmi di lavoro relativi alle attività motorie praticate</li> <li>• Migliorare le capacità motorie condizionali e coordinative, selezionando la risposta motoria attraverso l'elaborazione del concetto di "anticipazione del gesto"</li> </ul> <p><b>ASSI L e ST</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepire e interpretare le sensazioni più esplicite relative al proprio corpo.</li> <li>• Utilizzare le più evidenti percezioni (tattile, uditiva, visiva e cinestesica) in relazione al compito richiesto e alla situazione</li> <li>• Comprendere elementi di base del lessico specifico della disciplina</li> <li>• Riconoscere gli aspetti essenziali dell'atteggiamento pertinente a un codice gestuale (arbitraggio ecc...) e l'intenzionalità motoria dei compagni /del docente</li> <li>• cogliere le informazioni spaziali, temporali e corporee per il controllo del movimento</li> <li>• memorizzare e rappresentare mentalmente i gesti motori fondamentali e saperli riprodurre nella pratica</li> <li>• Trasmettere agli altri le proprie intenzioni ed indicazioni tattiche e tecniche</li> <li>• Vivere in modo equilibrato e corretto i momenti di competizione</li> <li>• Utilizzare l'attività motoria per ricercare, migliorare e mantenere il proprio stato di salute (mantenersi fisicamente in forma).</li> <li>• Intervenire in caso di infortunio con un primo soccorso adeguato</li> <li>• Riconoscere l'importanza della socialità sapendosi relazionare con gli altri e dimostrandosi disponibili ad ascoltare e collaborare in funzione di uno scopo comune</li> <li>• Cogliere le informazioni spaziali, temporali e corporee per il controllo del movimento</li> <li>• Vivere in modo equilibrato e corretto i momenti di competizione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi di base a corpo libero.</li> <li>• Esercizi di Stretching.</li> <li>• Esercizi di tonificazione generale a carico naturale.</li> <li>• Esercizi preatletici.</li> <li>• Esercizi con piccoli attrezzi.</li> <li>• Esercizi ai grandi attrezzi.</li> <li>• Ginnastica artistica: capovolte avanti anche con rincorsa e indietro.</li> <li>• Memorizzazione di sequenze motorie eseguite su ritmo imposto.</li> <li>• Atletica: successione di partenze dalle varie stazioni e blocchi, staffetta, passaggio ostacoli, salto in alto, getto del peso, lancio del disco.</li> <li>• Giochi presportivi.</li> <li>• Pallavolo: palleggio, bagher, battuta di sicurezza e semplice organizzazione del gioco.</li> <li>• Pallacanestro: palleggio, passaggio, tiro, terzo tempo e semplice organizzazione del gioco.</li> <li>• Calciotto: conduzione di palla, passaggio, tiro e semplice organizzazione del gioco.</li> </ul>

<b>COMPETENZE NON INCLUSE DAL MINISTERO</b> <b>INDICAZIONI GENERALI (valide nel quinquennio)</b> <b>RELATIVE AL CURRICOLO DEL "DA VINCI" LUNIGIANA</b>			<b>- INDICAZIONI RELATIVE ALLA <b>SECONDA</b> CLASSE</b> <b>ASSE DEI LINGUAGGI (L) - ASSE MATEMATICO(M) - ASE STORICO-SOCIALE(ST) - ASSE SCIENTIFICO-TECN (S.TEC)</b>	
Competenze di base	Abilità/Capacità (quinquennio)	Conoscenze (quinquennio)	Abilità/Capacità	Conoscenze
<b>Acquisire un equilibrio psicofisico attraverso la comprensione e l'affinamento del linguaggio corporeo come contributo alla comprensione di sé e degli altri, mediante le attività inerenti le Scienze motorie e sportive</b>	<p><b>ASSI L e M</b> Sviluppare le conoscenze e le abilità motorie sportive</p> <p><b>ASSE L</b> Sviluppare le conoscenze e le abilità motorie espressive e la percezione di sé e degli altri</p> <p><b>ASSE ST</b> Agire in conformità alle norme di sicurezza e di salute</p> <p><b>ASSE ST. e CITTADINANZA</b> Agire in conformità alle norme che regolano la socialità e la convivenza civile</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•concetto di corporeità come unità psicosomatica</li> <li>•comportamenti e norme di socialità e convivenza civile</li> <li>•codici gestuali e tecniche di comunicazione</li> <li>•schemi motori</li> <li>•tecniche di coordinazione</li> <li>•esercizi a corpo libero</li> <li>•strategie di collaborazione e lavoro di squadra</li> <li>•controllo delle informazioni spaziali e temporali inerenti un'attività o uno sport</li> <li>•elementi di gioco e di gioco-sport</li> <li>•elementi tecnici di sport individuali e di squadra</li> <li>•strategie di programmazione di allenamenti</li> <li>•conoscenze e norme relative a alla salute, al potenziamento fisiologico e ad un corretto stile di vita</li> <li>•lessico della disciplina</li> <li>•nozioni di primo soccorso e sulla prevenzione degli infortuni</li> </ul>	<p><b>ASSI L e M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Praticando attività motorie individuali e di squadra, rielaborare gli schemi motori eseguendo correttamente un'azione motoria efficace</li> <li>•Utilizzare elementi tecnici pertinenti per l'esecuzione di un gesto motorio specifico</li> <li>•Ideare e realizzare semplici programmi di lavoro relativi alle attività motorie praticate</li> <li>•Migliorare le capacità motorie condizionali e coordinative, selezionando risposte motorie efficaci attraverso l'elaborazione del concetto di "anticipazione del gesto"</li> <li>•Trasferire autonomamente tecniche motorie nei vari contesti</li> <li>•Approfondire aspetti tecnici degli sport individuali e di squadra praticati</li> </ul> <p><b>ASSI L, M e ST</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Percepire e interpretare le sensazioni relative al proprio corpo, maturando la coscienza della propria corporeità come elemento di unità psico-somatica</li> <li>•Utilizzare le più evidenti percezioni (tattile, uditiva, visiva e cinestesica) in relazione al compito richiesto e alla situazione</li> <li>•Comprendere elementi di base del lessico specifico della disciplina</li> <li>•Riconoscere gli aspetti essenziali dell'atteggiamento pertinente a un codice gestuale (arbitraggio ecc...) e l'intenzionalità motoria dei compagni /del docente</li> <li>•discriminare le informazioni spaziali, temporali e corporee per il controllo del movimento</li> <li>•memorizzare e rappresentare mentalmente i gesti motori e saperli riprodurre nella pratica</li> </ul> <p><b>ASSI L, ST e CITTADINANZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Trasmettere agli altri le proprie intenzioni ed indicazioni tattiche e tecniche</li> <li>•Tenere un comportamento leale e corretto nei momenti di competizione</li> <li>•Utilizzare l'attività motoria per ricercare, migliorare e mantenere il proprio stato di salute (mantenersi fisicamente in forma)</li> <li>•Migliorare le capacità motorie condizionali e coordinative per acquisire un corretto stile di vita</li> <li>•Intervenire in caso di infortunio con un primo soccorso adeguato</li> <li>•Organizzare il proprio tempo di lavoro e il tempo libero per imparare ad utilizzare conoscenze e abilità motorie</li> </ul> <p><b>ASSI L, M e CITTADINANZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Riconoscere l'importanza della socialità sapendosi relazionare con gli altri e dimostrandosi disponibili ad ascoltare e collaborare in funzione di uno scopo comune</li> </ul>	<p>Approfondimento e consolidamento di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Esercizi di base a corpo libero.</li> <li>•Esercizi di Stretching.</li> <li>•Esercizi di tonificazione generale a carico naturale.</li> <li>•Esercizi preatletici.</li> <li>•Esercizi con piccoli attrezzi.</li> <li>•Esercizi ai grandi attrezzi.</li> <li>•Ginnastica artistica: capovolte avanti anche con rincorsa e indietro.</li> <li>•Memorizzazione di sequenze motorie eseguite su ritmo imposto.</li> <li>•Atletica: successione di partenze dalle varie stazioni e blocchi, staffetta, passaggio ostacoli, salto in alto, getto del peso, lancio del disco.</li> <li>•Giochi propedeutici presportivi, e preacrobatici</li> <li>•Pallavolo: palleggio, bagher, battuta di sicurezza e semplice organizzazione del gioco.</li> <li>•Pallacanestro: palleggio, passaggio, tiro, terzo tempo e semplice organizzazione del gioco.</li> <li>•Calcetto: conduzione di palla, passaggio, tiro e semplice organizzazione del gioco.</li> <li>•Sport minori: regole e fondamentali di base</li> <li>•Attività in ambiente acquatico</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>•elementi di anatomia / fisiologia umana</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Discriminare le informazioni spaziali, temporali e corporee per il controllo del movimento</li><li>•Tenere un comportamento leale e corretto nei momenti di competizione</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Attività in ambiente naturale</li><li>•Elementi base di tattica in una competizione individuale</li><li>•Elementi base di tattica di squadra (attacco e difesa)</li></ul>
--	--	--	---	--