

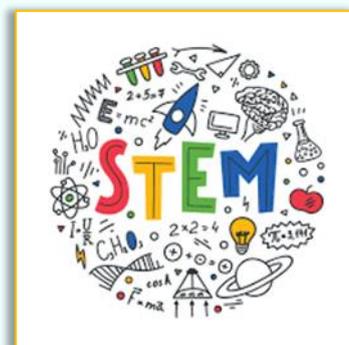
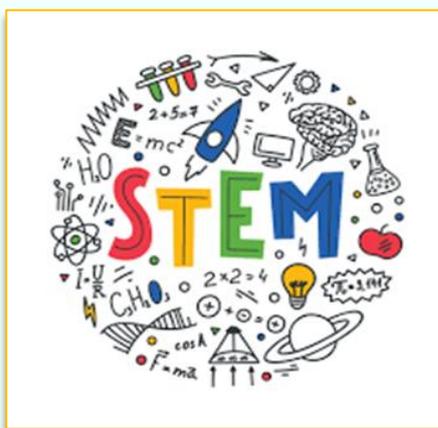
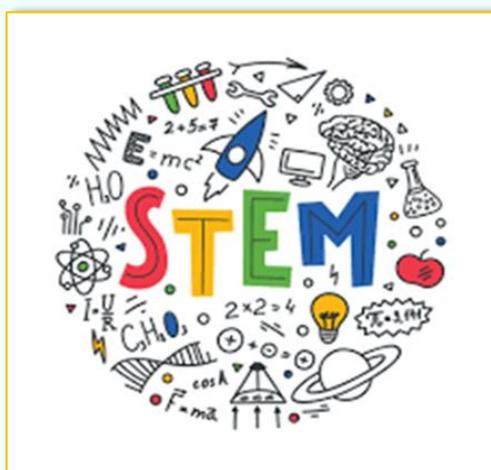
ISTITUTO COMPRENSIVO

CORIGLIANO D'OTRANTO – MELPIGANO – CASTRIGNANO DEI GRECI



UNITA' DI APPRENDIMENTO STEM

a.s. 2023/2024



Scuola Dell'infanzia

a.s. 2023/2024

Alunni anni 5

UNITA' DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARE	
<i>Denominazione</i>	CODING
<i>Competenze chiave europee</i>	<ul style="list-style-type: none">- Competenza alfabetica funzionale- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria- Competenza digitale- Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare- Competenza in materia di cittadinanza- Competenza imprenditoriale
<i>Competenze disciplinari</i>	La conoscenza del mondo
	<ul style="list-style-type: none">- Individuare le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/dietro, sopra/sotto, destra/sinistra, ecc.;- Provare interesse per macchine e strumenti tecnologici; scoprirne le funzioni e i possibili usi.
	Immagini, suoni, colori
	<ul style="list-style-type: none">- Utilizzare materiali e strumenti, tecniche espressive e creative; esplorare le potenzialità offerte dalle tecnologie.
	Il sé e l'altro
	<ul style="list-style-type: none">- Giocare e lavorare in modo costruttivo, collaborativo, partecipativo e creativo con gli altri bambini.
	I discorsi e le parole
	<ul style="list-style-type: none">- Utilizzare un linguaggio appropriato per descrivere le osservazioni o le esperienze.
Il Corpo e il movimento	
<ul style="list-style-type: none">- Seguire correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali e non.	

<i>Abilità</i>	<i>Conoscenze</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere, produrre e rielaborare mappe e percorsi. - Individuare l'esistenza di problemi e della possibilità di affrontarli e risolverli. - Utilizzare un linguaggio appropriato per la rappresentazione dei fenomeni osservati e indagati. - Individuare rapporti spaziali e topologici attraverso l'esperienza motoria e l'azione diretta. - Raggruppare secondo criteri dati (o personali) - Raggruppare e seriare secondo attributi e caratteristiche. - Applicarsi in attività utili allo sviluppo del pensiero computazionale 	<ul style="list-style-type: none"> - Concetti spaziali e topologici (vicino, lontano, sopra, sotto, avanti, dietro, destra, sinistra ...). - Raggruppamenti. - Seriazioni e ordinamenti. - Serie e ritmi. - Simboli, mappe e percorsi. - Strumenti e dispositivi tecnologici. - Pensiero computazionale - Lessico tecnico e specifico
Tempi	Da novembre a maggio
Spazi	Laboratorio digitale, spazio sezione
Strumenti	Materiale di facile consumo, Lavagna interattiva, tavolo digitale, Kit Beep-Bot o similari
Metodologie didattiche	Attività in piccolo gruppo, attività laboratoriale, conversazione in circle time, attività di brainstorming e conversazione guidata con domande stimolo,
Verifica e valutazione	Osservazione sistematica in itinere e finale, valutazione di compiti/ prodotti/ percorsi.

Scuola Primaria

a.s. 2023/2024

Classi prime

UNITA' DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARE	
Denominazione	SE FACCIO....IMPARO.
Competenze chiave europee	<ul style="list-style-type: none">- Competenza alfabetica funzionale- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria- Competenza digitale- Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare- Competenza in materia di cittadinanza- Competenza imprenditoriale
Competenze disciplinari	MATEMATICA
	<ul style="list-style-type: none">- Riconosce e rappresenta semplici forme del piano e dello spazio.
	SCIENZE
	<ul style="list-style-type: none">- Fa indagini e registra le differenze tra esseri viventi e non viventi per classificarli.
	TECNOLOGIA
<ul style="list-style-type: none">- Pianifica la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.	
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none">- Riconoscere e rappresentare con l'uso di diversi materiali, semplici figure geometriche osservate nella realtà.- Osservare i momenti significativi nella vita degli esseri viventi realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti.- Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei non viventi.	<ul style="list-style-type: none">- Forme geometriche solide e piane.- Il Tangram.- I ciclo vitale: esseri viventi e non viventi.

- Realizzare semplici manufatti documentando la sequenza delle operazioni.	- Procedure per la realizzazione di cartoncini e semplici manufatti.
Tempi	Intero anno scolastico.
Spazi	Aule, aula immersiva, laboratori scientifico e informatico.
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> - Materiale strutturato e non; - libri di testo e non; - schede operative; - Lim; - giochi interattivi.
Metodologie didattiche	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevazione delle preconoscenze; - attività laboratoriale per la costruzione del sapere; - conversazioni; - lezioni frontali; - lavori individuali e di gruppo, guidati e non; - Peer education; - interventi ed esercizi personalizzati; - Brainstorming; - Cooperative learning.
Verifica e valutazione	<p>Le verifiche saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formative: calibrata sugli obiettivi disciplinari; - sommative: schede operative ed esercitazioni varie.

Classi seconde

UNITA' DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARE	
Denominazione	PROBLEMI ALCENTRO.
Competenze chiave europee	<ul style="list-style-type: none"> - Competenza alfabetica funzionale - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - Competenza digitale - Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare - Competenza in materia di cittadinanza - Competenza imprenditoriale
Competenze disciplinari	MATEMATICA
	<ul style="list-style-type: none"> - Riconosce e rappresenta semplici forme del piano e dello spazio. - Riesce a risolvere semplici problemi in tutti gli ambiti di contenuto.
	SCIENZE
	<ul style="list-style-type: none"> - Fa indagini e registra le differenze tra esseri viventi e non viventi per classificarli. - Sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.
	TECNOLOGIA
	<ul style="list-style-type: none"> - Pianifica la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. - Utilizza il coding per sviluppare il pensiero computazionale.
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e rappresentare con l'uso di diversi materiali, semplici figure geometriche osservate nella realtà. - Sviluppare capacità di problem solving. - Osservare i momenti significativi nella vita degli esseri viventi realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti. 	<ul style="list-style-type: none"> - Forme geometriche solide e piane. - Il Tangram. - Giochi di logica. - I ciclo vitale: esseri viventi e non viventi.

<ul style="list-style-type: none"> - Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei non viventi. - Osservare, conoscere e sperimentare le trasformazioni naturali. - Realizzare semplici manufatti documentando la sequenza delle operazioni. - Sviluppare il pensiero computazionale mediante la pratica del coding. 	<ul style="list-style-type: none"> - I passaggi di stato dell'acqua. - Procedure per la realizzazione di cartoncini e semplici manufatti. - Coding plugged e unplugged.
Tempi	Intero anno scolastico.
Spazi	Aule, aula immersiva, laboratori scientifico e informatico.
Strumenti	- Materiale strutturato e non; libri di testo e non; schede operative; Lim; giochi interattivi.
Metodologie didattiche	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevazione delle preconoscenze; - attività laboratoriale per la costruzione del sapere; - conversazioni; - lezioni frontali; - lavori individuali e di gruppo, guidati e non; - Peer education; - interventi ed esercizi personalizzati; - Brainstorming; - Cooperative learning.
Verifica e valutazione	<p>Le verifiche saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formative: calibrata sugli obiettivi disciplinari; - sommative: schede operative ed esercitazioni varie.

Classi terze

UNITA' DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARE		
<i>Denominazione</i>	TUTTO È CONNESSO.	
<i>Competenze chiave europee</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Competenza alfabetica funzionale - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - Competenza digitale - Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare - Competenza in materia di cittadinanza - Competenza imprenditoriale 	
<i>Competenze disciplinari</i>	MATEMATICA	
	<ul style="list-style-type: none"> - Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. - Riesce a risolvere problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. - Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria. - Assume atteggiamenti positivi verso la matematica. 	
	SCIENZE	
	<ul style="list-style-type: none"> - Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti. - Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali. - Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato. 	
	TECNOLOGIA	
	<ul style="list-style-type: none"> - Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. - Utilizza strumenti informatici in situazioni significative di gioco e di relazione con gli altri. 	
	<i>Abilità</i>	<i>Conoscenze</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - Tradurre situazioni reali in strutture matematiche per comprenderle e risolverle. - Ricercare ed individuare percorsi di soluzione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Strategie risolutive.

<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere il procedimento seguito e le strategie adottate. - Padroneggiare strategie di calcolo mentale anche con riferimento a contesti reali. - Acquisire la capacità di osservazione. - Porsi domande su fatti e fenomeni osservati, interpretarli e sperimentarli applicando le fasi del metodo scientifico sperimentale. - Conoscere le essenziali procedure della programmazione informatica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fasi risolutive. - Strategie per il calcolo mentale. - Le fasi del metodo scientifico sperimentale. - Coding plugged e unplugged
Tempi	Intero anno scolastico.
Spazi	Aule - aula immersiva - laboratorio informatico e scientifico.
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> - Materiali strutturati e non; - LIM; - Libri di testo e digitali; - Schede operative; - Applicazioni informatiche; - Giochi interattivi; - Robottini.
Metodologie didattiche	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevazione delle preconoscenze; - attività laboratoriali; - conversazioni; - Brain - storming; - Peer education; - problem solving; - lavori individuali e di gruppo, guidati e non. -
Verifica e valutazione	<p>Le verifiche saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formative: calibrata sugli obiettivi disciplinari. - Sommativa: test vari, relazioni, questionari.

Classi quarte

UNITA' DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARE		
<i>Denominazione</i>	A SPASSO CON LE STEM.	
<i>Competenze chiave europee</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Competenza alfabetica funzionale - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - Competenza digitale - Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare - Competenza in materia di cittadinanza - Competenza imprenditoriale 	
<i>Competenze disciplinari</i>	MATEMATICA <ul style="list-style-type: none"> - Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. - Riesce a risolvere problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. - Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria. - Assume atteggiamenti positivi verso la matematica. 	
	SCIENZE <ul style="list-style-type: none"> - Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti. - Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali. - Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato. - Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc...) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano. 	
	TECNOLOGIA <ul style="list-style-type: none"> - Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. - Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia. - Assume comportamenti responsabili nell'uso di Internet e delle reti sociali. 	
	Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> - Tradurre situazioni reali in strutture matematiche per comprenderle e risolverle. - Ricercare ed individuare diversi percorsi di soluzione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Strategie risolutive. - Fasi risolutive. - Strategie per il calcolo mentale 	

<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere il procedimento seguito e le strategie adottate. - Porsi domande su fatti e fenomeni osservati, interpretarli e sperimentarli applicando le fasi del metodo scientifico sperimentale. - Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo. - Conoscere le essenziali procedure della programmazione informatica. - Sapersi trasformare da nativi digitali a consapevoli digitali, da consumatori di tecnologia a creatori di tecnologia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le fasi del metodo scientifico sperimentale. - Osservazione di una porzione di ambiente vicino: il giardino della scuola; cambiamenti nel tempo. - Coding plugged e unplugged. - Programmi informatici. - Utilizzo di Internet per ottenere dati e fare ricerche.
--	---

Tempi	Intero anno scolastico
Spazi	Aule - aula immersiva - laboratorio informatico e scientifico.
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> - Materiali strutturati e non; - LIM; - libri di testo e digitali; - schede operative; - applicazioni informatiche; - giochi interattivi; - software; - microscopio.
Metodologie didattiche	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevazione delle preconoscenze; - attività laboratoriali; - conversazioni; - Brain – storming; - Peer education; - problem solving; - lavori individuali e di gruppo, guidati e non.
Verifica e valutazione	<p>Le verifiche saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formative: calibrata sugli obiettivi disciplinari. - Sommative: test vari, relazioni, questionari.

Classi quinte

UNITA' DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARE		
<i>Denominazione</i>	STEM CHE PASSIONE!	
<i>Competenze chiave europee</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Competenza alfabetica funzionale - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - Competenza digitale - Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare - Competenza in materia di cittadinanza - Competenza imprenditoriale 	
<i>Competenze disciplinari</i>	MATEMATICA <ul style="list-style-type: none"> - Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. - Riesce a risolvere problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. - Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria. - Assume atteggiamenti positivi verso la matematica e la utilizza per operare nella realtà. - Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. 	
	SCIENZE <ul style="list-style-type: none"> - Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti. - Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali. - Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato. - Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc...) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano. 	
	TECNOLOGIA <ul style="list-style-type: none"> - Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. - Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia. - Assume comportamenti responsabili nell'uso di Internet e delle reti sociali. 	
	<i>Abilità</i>	<i>Conoscenze</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - Tradurre situazioni reali in strutture matematiche per comprenderle e risolverle. - Ricercare ed individuare diversi percorsi di soluzione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Strategie risolutive. - Fasi risolutive.

<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere il procedimento seguito e le strategie adottate. - Riconoscere e riprodurre oggetti tridimensionali individuati nella realtà, identificandone i diversi punti di vista (dall'alto, di fronte, ecc...). - Porsi domande su fatti e fenomeni osservati, interpretarli e sperimentarli applicando le fasi del metodo scientifico sperimentale. - Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo. - Conoscere le essenziali procedure della programmazione informatica. - Sapersi trasformare da nativi digitali a consapevoli digitali, da consumatori di tecnologia a creatori di tecnologia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Costruzione di oggetti tridimensionali con l'uso di vari materiali. - Le fasi del metodo scientifico sperimentale. - Osservazione di una porzione di ambiente vicino: il giardino della scuola; cambiamenti nel tempo. - Coding. - Programmi informatici. - Utilizzo di Internet per ottenere dati e fare ricerche.
---	--

Tempi	Intero anno scolastico
Spazi	Aule - aula immersiva - laboratorio informatico e scientifico.
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> - Materiali strutturati e non; - LIM; - libri di testo e digitali; - schede operative; - applicazioni informatiche; - giochi interattivi; - software; - microscopio.
Metodologie didattiche	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevazione delle preconoscenze; - attività laboratoriali; - conversazioni; - Brain – storming; - Peer education; - problem solving; - lavori individuali e di gruppo, guidati e non.
Verifica e valutazione	<p>Le verifiche saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formative: calibrata sugli obiettivi disciplinari. - Sommative: test vari, relazioni, questionari.

Scuola Secondaria di Primo Grado

a.s. 2023/2024

Classi prime

UNITA' DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARE	
Denominazione	Dalla geometria alla natura e viceversa
Competenze chiave europee	<ul style="list-style-type: none">- Competenza alfabetica funzionale- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria- Competenza digitale- Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare
Competenze disciplinari	MATEMATICA
	Riconoscere e denominare le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e coglierne le relazioni tra gli elementi.
	SCIENZE
	Utilizzare le conoscenze matematiche e scientifico- tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà.
	TECNOLOGIA
Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, utilizzando elementi del disegno tecnico. Sa utilizzare semplici comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire semplici compiti operativi, anche collaborando e cooperando con i compagni.	
Abilità	Conoscenze
MATEMATICA	
<ul style="list-style-type: none">- Sa riconoscere i vari poligoni regolari, congruenti e isoperimetrici e sa calcolare il perimetro;- Sa riconoscere e disegnare i vari poligoni individuandone le proprietà;- Sa utilizzare le principali trasformazioni geometriche.	<ul style="list-style-type: none">- Conosce il concetto di grandezza, misura;- Conosce il concetto di poligono e sue proprietà;- Conosce le principali trasformazioni geometriche.
SCIENZE	
<ul style="list-style-type: none">- Saper riconoscere e distinguere le diverse forme che può assumere un elemento vegetale;- Sa riconoscere negli elementi naturali le forme geometriche e le caratteristiche di simmetria	<ul style="list-style-type: none">- Conosce la chiave dicotomica dei vegetali
TECNOLOGIA	
<ul style="list-style-type: none">- Sa utilizzare gli strumenti del disegno per la rappresentazione grafica delle principali figure geometriche piane;	<ul style="list-style-type: none">- Conosce i materiali, gli strumenti da disegno e le unità di misura del SI;

<ul style="list-style-type: none"> - Sa effettuare l'ingrandimento o la riduzione delle figure geometriche piane; - Sa riconoscere le figure geometriche piane alla base di un di un oggetto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conosce gli elementi della geometria piana: rette, segmenti, angoli; - Conosce le principali figure geometriche piane; - Conosce le scale di proporzione.
Tempi	II quadrimestre
Spazi	Aula/laboratorio
Strumenti	Libri di testo - strumenti da disegno tecnico - materiale di cartoleria - foglie/fiori - computer e software di grafica
Metodologie didattiche	Didattica collaborativa - learning by doing - osservazione diretta della realtà
Verifica e valutazione	Prova interdisciplinare strutturata (matematica, scienze, tecnologia)

Classi seconde

UNITA' DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARE	
Denominazione	L'equilibrio nel piatto
Competenze chiave europee	<ul style="list-style-type: none"> - Competenza alfabetica funzionale - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - Competenza digitale - Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare
Competenze disciplinari	MATEMATICA
	- Riconoscere e risolvere problemi di vario genere analizzando la situazione e traducendola in termini matematici, spiegando anche in forma scritta il procedimento seguito, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.
	SCIENZE
	- Usare modelli matematici di pensiero e di presentazione e le conoscenze scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà.
	TECNOLOGIA
	- Utilizzare con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare, analizzare dati ed informazioni.
	<i>Abilità</i>
	<i>Conoscenze</i>
MATEMATICA	
<ul style="list-style-type: none"> - Sa individuare, scrivere e calcolare percentuali; - Sa applicare le proprietà delle proporzioni; - Sa calcolare il termine incognito di una proporzione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conosce il concetto di proporzione e relative proprietà; - Conosce il concetto di percentuale.
SCIENZE	
<ul style="list-style-type: none"> - Sa spiegare le funzioni dell'apparato digerente e degli organi che lo costituiscono; - Sa assumere comportamenti adeguati e responsabili a tutela dell'organismo umano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conosce la struttura e funzioni dell'apparato digerente; - Conosce cause e modalità di prevenzioni delle patologie più comuni dell'apparato digerente; - Comprende l'importanza di una corretta prevenzione a tutela della salute sia individuale sia collettiva.
TECNOLOGIA	
<ul style="list-style-type: none"> - Sa raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati; - Sa organizzare dati in tabelle; - Sa rappresentare dati utilizzando grafici; - Sa leggere i grafici e ricavare le informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conosce gli elementi essenziali delle rilevazioni statistiche; - Conosce le fasi di un'indagine statistica; - Conosce i diversi tipi di grafici; - Conosce i principali software per il calcolo e l'organizzazione e la rappresentazione di dati.
Tempi	Il quadrimestre

<i>Spazi</i>	Aula/laboratorio
<i>Strumenti</i>	Libri di testo - computer e software di calcolo
<i>Metodologie didattiche</i>	Didattica collaborativa - learning by doing - osservazione diretta della realtà
<i>Verifica e valutazione</i>	Prova interdisciplinare strutturata (matematica, scienze, tecnologia)

Classi terze

UNITA' DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARE	
Denominazione	Le leggi di Ohm
Competenze chiave europee	<ul style="list-style-type: none"> - Competenza alfabetica funzionale - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - Competenza digitale - Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare
Competenze disciplinari	MATEMATICA
	- Usare modelli matematici di pensiero e di presentazione per analizzare dati e fatti della realtà
	SCIENZE
	- Usare modelli matematici di pensiero e di presentazione e le conoscenze scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà.
	TECNOLOGIA
	<ul style="list-style-type: none"> - Progetta e realizza manufatti relativi al funzionamento di sistemi materiali. - Utilizzare semplici comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica, compiti operativi anche complessi, collaborando e cooperando con i compagni.
	Abilità
	Conoscenze
MATEMATICA	
<ul style="list-style-type: none"> - Sa usare il piano cartesiano per rappresentare funzioni empiriche, funzioni ricavate da tabelle e funzioni del tipo $y = ax$ e $y = a/x$ (funzioni di proporzionalità diretta e inversa); - Sa riconoscere nei grafici delle funzioni $y = ax$ e $y = a/x$ il concetto di proporzionalità diretta e inversa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conosce le funzioni del tipo $y = ax$ e $y = a/x$ e la loro rappresentazione grafica nel piano cartesiano.
SCIENZE	
<ul style="list-style-type: none"> - Sa classificare i materiali in conduttori e isolanti; - Sa descrivere un circuito elettrico; - Sa enunciare ed applicare le leggi di Ohm; 	<ul style="list-style-type: none"> - Conosce il significato di: corrente elettrica, tensione e resistenza elettrica; - Conosce le leggi di Ohm.
TECNOLOGIA	
<ul style="list-style-type: none"> - Comprende la differenza tra materiali conduttori e materiali isolanti; - Distingue un collegamento in serie e in parallelo; - Sa utilizzare adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici circuiti elettrici. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conosce le grandezze elettriche fondamentali; - Conosce la legge di Ohm; - Conosce il funzionamento dei circuiti elettrici; - Conosce il pericolo elettrico e le regole per la sicurezza elettrici.
Tempi	II quadrimestre
Spazi	Aula/laboratorio
Strumenti	Libri di testo - materiali per la costruzione di circuiti

<i>Metodologie didattiche</i>	Didattica collaborativa - learning by doing - osservazione diretta della realtà
<i>Verifica e valutazione</i>	Prova interdisciplinare (matematica, scienze, tecnologia) strutturata