



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI BRICHERASIO "A. CAFFARO"
Scuola dell'infanzia - Scuola primaria e scuola secondaria di primo grado
Via C. Bollea,3 - 10060 BRICHERASIO (TO) - Tel. 0121-59168
PEO: toic84200d@istruzione.it PEC : toic84200d@pec.istruzione.it
Sito: www.iccaffarobricherasio.edu.it.
C.F. 94544620019 - C.M. TOIC84200D

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE DEL DOCENTE

a.s. 2023/2024

Relazione coordinata per classi parallele (secondaria)

Docente: ANELLO ZOE MARIA PAOLA
Materia: TECNOLOGIA
Classe/sezione: 2A- 2B- 2C
Scuola PLESSO DI BRICHERASIO
Secondaria di
primo grado di:

Data di presentazione:	03/10/2023
---------------------------	------------

TRAGUARDI FORMATIVI

STANDARD MINIMI DI APPRENDIMENTO IN TERMINI DI **SAPERE, SAPER FARE, SAPER ESSERE** DA RAGGIUNGERE AL TERMINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

- Partendo dall'osservazione, saper comprendere le relazioni esistenti tra la bidimensionalità e la tridimensionalità delle forme geometriche.
- Leggere e interpretare disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative quantitative.
- Impiegare gli strumenti e le basilari regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti.
- Rilevare e disegnare una stanza, un locale di modeste dimensioni.
- Pianificare la costruzione di un semplice oggetto elencando strumenti e materiali.
- Saper utilizzare i comandi base di un programma open source di modellazione 3D.
- Smontare e rimontare semplici oggetti o dispositivi comuni.
- Costruire semplici oggetti con materiali facilmente reperibili.
- Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni.
- Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.
- Saper comprendere e utilizzare termini specifici degli argomenti trattati.
- Saper riconoscere e descrivere le proprietà fondamentali dei principali materiali da costruzione e il ciclo produttivo con cui sono ottenuti.
- Riconoscere le strutture e le tecniche costruttive.
- Riconoscere le tipologie edilizie.
- Analizzare le cause dell'inquinamento provocate dagli insediamenti umani e dagli allevamenti.
- Conoscere i principi della bioarchitettura.
- Conoscere i problemi legati alle barriere architettoniche.
- Conoscere i pericoli presenti nell'ambiente costruito, a casa, a scuola e nell'ambiente naturale.
- Conoscere i principali metodi di conservazione alimentare.
- Essere in grado di analizzare le etichette alimentari.
- Acquisire conoscenze specifiche relative alla sensibilizzazione per il risparmio energetico ed alla comprensione della realtà.
- Essere in grado di applicare comportamenti corretti nell'uso degli impianti dell'acqua, del gas ed elettrico.
- Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.
- Saper scrivere, inserire dati, immagini, tabelle su documenti di testo e di presentazioni,
- Usare internet per reperire e selezionare le informazioni utili.

OBIETTIVI TRASVERSALI, COGNITIVI E COMPORTAMENTALI: RUOLO DELLA DISCIPLINA NEL LORO RAGGIUNGIMENTO. (Ispirarsi alle competenze trasversali IN2012-2018 e Scheda valutazione comportamento)

Obiettivi trasversali:

- Competenze logiche
- Competenze comunicative
- Competenze digitali
- Competenze di rappresentazione grafica

I traguardi di competenza cognitivi da raggiungere sono:

- Comprendere ed analizzare la realtà tecnologica in relazione con uomo e ambiente. Interpretare e spiegare procedimenti tecnologici di diversi ambiti utilizzando un linguaggio specifico.
- Comprendere e saper utilizzare il linguaggio grafico, multimediale e di programmazione in modo chiaro nella comunicazione e accettabile nella presentazione formale.

Le competenze disciplinari da acquisire risultano:

- Riconoscere nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli elementi naturali.
- Conoscere i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni.
- Essere in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.
- Conoscere e utilizzare oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.
- Utilizzare adeguate risorse materiali, informatiche e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.
- Ricavare dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.
- Conoscere le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed essere in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.
- Saper utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.
- Progettare e realizzare rappresentazioni grafiche o info-grafiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.

Si ritiene che la disciplina "tecnologia" sia utile all'acquisizione delle competenze comportamentali di seguito descritte:

- Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa in gruppo sia in maniera autonoma.
- Capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri.
- Capacità di gestire efficacemente il tempo e le relazioni.
- Capacità di prendere l'iniziativa.
- Capacità di accettare le responsabilità.
- Capacità di gestire l'incertezza, la complessità e lo stress.
- Capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi.
- Creatività e immaginazione.
- Capacità di riflettere su sé stessi e individuare le proprie attitudini.

Si allega la tabella della valutazione del comportamento.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO									
	L'alunno		L'alunno		L'alunno		L'alunno		L'alunno
Rispetto delle regole della scuola	rispetta sempre le regole	3	in genere rispetta le regole	2	rispetta poco le regole	1	non rispetta le regole	0	
Rapporti con i compagni	è collaborativo e con rispettoso con tutti	3	è in genere rispettoso e collaborativo	2	è poco rispettoso e collaborativo	1	non è rispettoso e non collabora	0	
Rapporti con i docenti e altro personale della scuola	è sempre rispettoso e collaborativo	3	è in genere rispettoso e collaborativo	2	è poco rispettoso e collaborativo	1	non è rispettoso e non collabora	0	
Rispetto degli ambienti e dei materiali della scuola	in ogni occasione ha cura degli ambienti e dei materiali	3	ha abbastanza cura degli ambienti e dei materiali	2	ha poca cura degli ambienti e dei materiali	1	non ha cura degli ambienti e dei materiali	0	
Frequenza	Assidua	4	regolare	3	Abbastanza regolare	2	Numeros e assenze	1	assenze e ritardi ripetuti e/o strategici
Partecipazione	partecipa in modo costante e costruttivo	4	partecipa in modo costante	3	partecipa in modo abbastanza costante	2	partecipa in modo poco costante	1	non partecipa
Impegno	si impegna in modo approfondito e personale	4	si impegna in modo costante	3	si impegna in modo abbastanza costante	2	si impegna in modo discontinuo	1	non si impegna
Note e provvedimenti disciplinari	non ha ricevuto alcun provvedimento disciplinare	4	non ha ricevuto nessun provvedimento disciplinari sul registro ma richiami sul diario	3	ha ricevuto un rapporto disciplinare sul registro (a quadrim.)	2	ha ricevuto più di un rapporto disciplinare sul registro (a quadrim.)	1	ha ricevuto sospensione dalle lezioni

Ad ogni voce è associato il valore di un credito, la somma dei crediti viene tramutata in giudizio secondo la seguente tabella:

Crediti	giudizio
28	ottimo
27-24	distinto
23-20	buono
19-15	discreto
14-13	sufficiente
12	non sufficiente

NUMERO ORIENTATIVO VERIFICHE SOMMATIVE PREVISTE PER OGNI PERIODO:	
Prove comuni di istituto (previste)	NO
Se Sì in quale periodo	
Con quali competenze si intendono verificare	

TAVOLA DI PROGRAMMAZIONE

MATERIA Tecnologia (DISEGNO)	CLASSE E 2A- 2B- 2C SEZIONE	PERIODO Dal 11/09/2023	Al 07/06/2024
------------------------------	--------------------------------	------------------------	---------------

COMPETENZE	CONTENUTI	ATTIVITÀ DIDATTICA	STRUMENTI	TIPOLOGIA VERIFICHE	TEMPI
Applica correttamente procedimenti e sequenze di istruzioni al fine di realizzare elaborati grafici.	Gli elementi fondamentali del disegno geometrico. Potenziamento dell'uso corretto degli strumenti del disegno (compasso, riga, squadrette) e della rappresentazione delle figure geometriche piane.	Disegno collettivo ed autonomo in classe/ a casa con l'utilizzo degli strumenti del disegno tecnico.	Utilizzo di risorse cartacee e digitali. Utilizzo di ausili per il disegno tecnico: matite, balastrone, squadre, fogli 24x33 cm, ecc. Utilizzo di schemi, tabelle, mappe e schede di disegno "passo- passo".	Realizzazione di elaborati grafici (lavori collettivi/ individuali).	Settembre
Applica correttamente procedimenti e sequenze di istruzioni al fine di realizzare elaborati grafici o semplici modelli.	Costruire un solido con il cartoncino (sviluppi di alcuni solidi). Concetto fondamentale di Proiezione ortogonale. Procedimento empirico e poi grafico delle proiezioni ortogonali. Proiezione ortogonale di figure piane e solide (parallelepipedi e cubi).	Disegno collettivo ed autonomo in classe/ a casa con l'utilizzo degli strumenti del disegno tecnico.	Utilizzo di risorse cartacee e digitali. Utilizzo di ausili per il disegno tecnico: matite, balastrone, squadre, fogli 24x33 cm, ecc. Utilizzo di schemi, tabelle, mappe e schede di disegno "passo- passo".	Realizzazione di elaborati grafici (lavori collettivi/ individuali).	Ottobre- Novembre
Applica correttamente procedimenti e sequenze di istruzioni al fine di realizzare elaborati grafici.	Proiezione ortogonale di prismi e piramidi con le basi parallele o poggianti sui tre piani.	Disegno collettivo ed autonomo in classe/ a casa con l'utilizzo degli strumenti del disegno tecnico.	Utilizzo di risorse cartacee e digitali. Utilizzo di ausili per il disegno tecnico: matite, balastrone, squadre, fogli 24x33 cm, ecc. Utilizzo di schemi, tabelle, mappe e schede di disegno "passo- passo".	Realizzazione di elaborati grafici (lavori collettivi/ individuali).	Dicembre - Gennaio
Applica correttamente procedimenti e sequenze di istruzioni al fine di realizzare elaborati grafici.	Proiezione ortogonale di gruppi di solidi.	Disegno collettivo ed autonomo in classe/ a casa con l'utilizzo degli strumenti del disegno tecnico.	Utilizzo di risorse cartacee e digitali. Utilizzo di ausili per il disegno tecnico: matite, balastrone, squadre, fogli 24x33 cm, ecc. Utilizzo di schemi, tabelle, mappe e schede di disegno "passo- passo".	Realizzazione di elaborati grafici (lavori collettivi/ individuali).	Marzo- Aprile

<p>Applica correttamente procedimenti e sequenze di istruzioni al fine di realizzare elaborati grafici.</p>	<p>Proiezione ortogonale di sezioni di alcuni solidi.</p>	<p>Disegno collettivo ed autonomo in classe/ a casa con l'utilizzo degli strumenti del disegno tecnico.</p>	<p>Utilizzo di risorse cartacee e digitali. Utilizzo di ausili per il disegno tecnico: matite, balastrone, squadre, fogli 24x33 cm, ecc. Utilizzo di schemi, tabelle, mappe e schede di disegno "passo- passo".</p>	<p>Realizzazione di elaborati grafici (lavori collettivi/ individuali).</p>	<p>Maggio- Giugno</p>
<p>Applica correttamente procedimenti e sequenze di istruzioni al fine di realizzare elaborati grafici o semplici modelli.</p>	<p>Rilievo, rappresentazione in scala di un ambiente o domestico o scolastico.</p>	<p>Disegno collettivo ed autonomo in classe/ a casa con l'utilizzo degli strumenti del disegno tecnico.</p>	<p>Utilizzo di risorse cartacee e digitali. Utilizzo di ausili per il disegno tecnico: matite, balastrone, squadre, fogli 24x33 cm, ecc. Utilizzo di schemi, tabelle, mappe e schede di disegno "passo- passo".</p>	<p>Realizzazione di elaborati grafici (lavori collettivi/ individuali).</p>	<p>Dicembre- Giugno</p>

TAVOLA DI PROGRAMMAZIONE

MATERIA Tecnologia (TEORIA)	CLASSE E 2A- 2B- 2C SEZIONE	PERIODO Dal 11/09/2023	Al 07/06/2024
-----------------------------	--------------------------------	------------------------	---------------

COMPETENZE	CONTENUTI	ATTIVITÀ DIDATTICA	STRUMENTI	TIPOLOGIA VERIFICHE	TEMPI
L'alunno è in grado di osservare in modo critico la realtà che lo circonda identificando le diverse problematiche e le relazioni tra le parti. Conosce i principali sistemi tecnologici e i principali processi di trasformazione delle risorse per la produzione di beni.	<u>Edilizia civile</u> Le strutture e le tecniche costruttive. Dalla progettazione alla realizzazione di un edificio e il cantiere edile. La costruzione in zone sismiche. Le tipologie edilizie e gli edifici. Gli impianti dell'abitazione.	Lezione frontale. Brainstorming. Apprendimento cooperativo. Attività laboratoriale. Problem solving. Peer tutoring. Attività con supporti digitali.	Utilizzo di schemi, mappe, tabelle, inseriti su Classroom o realizzati congiuntamente alla classe e riportate sul quaderno/ libro di teoria.	Test/ prove scritte a risposte chiuse (crocette, completamento, collegamento) ed aperte. Verifiche orali per il recupero. Compito di realtà.	Ottobre-Novembre
Riconoscere le strutture e le tecniche costruttive. Riconoscere le tipologie edilizie. Conoscere i principi della bioarchitettura. Conoscere i problemi legati alle barriere architettoniche. Conoscere i pericoli presenti nell'ambiente costruito, a casa, a scuola e nell'ambiente naturale.	La casa, l'appartamento e la tipologia di appartamenti (monolocale, bilocale....). La Domotica.	Lezione frontale. Brainstorming. Apprendimento cooperativo. Attività laboratoriale. Problem solving. Peer tutoring. Attività con supporti digitali.	Utilizzo di schemi, mappe, tabelle, inseriti su Classroom o realizzati congiuntamente alla classe e riportate sul quaderno/ libro di teoria.	Test/ prove scritte a risposte chiuse (crocette, completamento, collegamento) ed aperte. Verifiche orali per il recupero. Compito di realtà.	Dicembre – Gennaio
Conoscere i principi della bioarchitettura. Conoscere i pericoli presenti nell'ambiente costruito, a casa, a scuola e nell'ambiente naturale. Acquisire conoscenze specifiche relative alla sensibilizzazione per il risparmio energetico ed alla comprensione della realtà. Essere in grado di applicare	Definizione di territorio e il concetto di urbanistica. Il Piano Regolatore Generale Comunale. Il territorio, le sue risorse e la sua gestione. Concetto di impatto ambientale: rapporto uomo-tecnica-natura. La valutazione di Impatto Ambientale (VIA). Inquinamento urbano ed	Lezione frontale. Brainstorming. Apprendimento cooperativo. Attività laboratoriale. Problem solving. Peer tutoring. Attività con supporti digitali.	Utilizzo di schemi, mappe, tabelle, inseriti su Classroom o realizzati congiuntamente alla classe e riportate sul quaderno/ libro di teoria.	Test/ prove scritte a risposte chiuse (crocette, completamento, collegamento) ed aperte. Verifiche orali per il recupero. Compito di realtà.	Gennaio – Febbraio

comportamenti corretti nell'uso degli impianti dell'acqua, del gas ed elettrico.	extra-urbano. La città: nascita e sviluppo. Strutture ed infrastrutture.				
Analizzare le cause dell'inquinamento provocate dagli insediamenti umani e dagli allevamenti.	L'agricoltura e l'allevamento. Concetto di agricoltura biologica, OGM. Il consumo di risorse dovuto alla coltivazione e agli allevamenti intensivi e non.	Lezione frontale. Brainstorming. Apprendimento cooperativo. Attività laboratoriale. Problem solving. Peer tutoring. Attività con supporti digitali.	Utilizzo di schemi, mappe, tabelle, inseriti su Classroom o realizzati congiuntamente alla classe e riportate sul quaderno/ libro di teoria.	Test/ prove scritte a risposte chiuse (crocette, completamento, collegamento) ed aperte. Verifiche orali per il recupero. Compito di realtà.	Marzo- Aprile
Conoscere i principali metodi di conservazione alimentare. Essere in grado di analizzare le etichette alimentari.	La produzione industriale degli alimenti. Le tecnologie alimentare. Le etichette alimentari. La conservazione degli alimenti. L'educazione alimentare e la piramide alimentare.	Lezione frontale. Brainstorming. Apprendimento cooperativo. Attività laboratoriale. Problem solving. Peer tutoring. Attività con supporti digitali.	Utilizzo di schemi, mappe, tabelle, inseriti su Classroom o realizzati congiuntamente alla classe e riportate sul quaderno/ libro di teoria.	Test/ prove scritte a risposte chiuse (crocette, completamento, collegamento) ed aperte. Verifiche orali per il recupero. Compito di realtà.	Aprile-Giugno

Data 03/10/2023

firma del docente


