|  |
| --- |
| **ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE** **TORANO CASTELLO – SAN MARTINO DI FINITA - CERZETO** |

|  |
| --- |
|  **PIANO DI LAVORO DISCIPLINARE*****a.s. 2021/2022*** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Scuola Secondaria di Primo Grado – Sede di Cerzeto** | **Docente: Prof. Massimo Garofalo** |

|  |
| --- |
| **CLASSE: 3** |
| **SEZIONE: B** |

|  |
| --- |
| **DISCIPLINA: Tecnologia** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Livello della classe** | **Tipologia della classe** |
| * ….OMISSIS…
 | * ….OMISSIS…
 |

|  |
| --- |
| **SITUAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE** |
| La Classe Terza B è formata da 2 alunni, 1 maschio e 1 femmina. La classe si può suddividere in 4 fasce, in base al possesso delle abilità verificate in ingresso e dalle osservazione in classe nei primi due mesi di scuola.**I fascia - Livello elevato/Voto: 9-10 [ …OMISSIS…)]****II fascia:- Livello medio /Voto: 8-7 [ …OMISSIS…]****III fascia: Livello base/Voto: 6 [ …OMISSIS…]****IV fascia:** **Livello non sufficiente/Voto:> 6 ( …OMISSIS…)** |

***SCHEDA DI PROGETTAZIONE DISCIPLINARE***

|  |  |
| --- | --- |
| **DISCIPLINA** | **TECNOLOGIA** |
| **AMBITO** | **MATEMATICA-SCIENTIFICO-TECNOLOGICA** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NUCLEI FONDANTI Contenuti | CONOSCENZE | ABILITA’ | COMPETENZE | MODALITA’ DI EROGAZIONE DELLA DIDATTICA |
| **LA SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO** | * Antinfortunistica negli ambienti di lavoro.
* La segnaletica di sicurezza.
* I fattori di rischio

Il percorso di esodo nell’edificio scolastico | * Conoscere i segnali di sicurezza relativi all’infortunistica.
* Conoscere i diversi pericoli derivanti da agenti o sostanze causa di pericolo al lavoratore.

Acquisire un comportamento corretto in caso di calamità. | * *Conosce i segnali antinfortunistici, i fattori di rischio e le modalità di prevenzione*

*(dai traguardi di competenza di educazione alla convivenza civile)* |  **IN PRESENZA** **MISTA** **DDI** |
| **DISEGNO TECNICO** | * Assonometria cavaliera, isometrica e monometrica.
* Rappresentazione grafica di solidi e di oggetti.
* Approfondimento
* La quotatura
* Scale dimensionali

Riduzione in scala di ambienti. Rappresentazione grafica di ambienti in assonometria. | * Sapere disegnare i solidi o semplici oggetti in assonometria.
* Conoscere i piani di proiezione di solidi.
* Conoscere le norme che regolano la quotatura.
* Sapere ridurre in scala.

Saper applicare l’assonometria a rappresentazione di ambienti | * *Esegue la rappresentazione grafica in scala di pezzi meccanici o di oggetti usando il disegno tecnico*

*(dai traguardi per lo sviluppo di competenze per la disciplina Tecnologia)* |  **IN PRESENZA** **MISTA** **DDI** |
| **ENERGIA** | * Il concetto di lavoro e di energia
* L’energia nel tempo
* Modalità di produzione e di trasformazione tra differenti tipi di energia
* Modalità di utilizzazione
* Fonti rinnovabili e non rinnovabili Lo spreco energetico
* Conseguenze dell’uso dell’energia sulle componenti dell’ecosistema
 | * Conoscere i sistemi di sfruttamento dell’energia.
* Conoscere la classificazione delle risorse esauribili e rinnovabili.
* Conoscere le tecnologie per lo sfruttamento di altre fonti energetiche alternative. Conoscere le principali unità di misura della corrente elettrica.
* Conoscere gli effetti della corrente elettrica.
* Conoscere la situazione energetica italiana .
* Saper progettare un semplice artefatto coordinando le risorse materiali e conoscitive nonché organizzative.
 | * *Inizia a capire i problemi legati alla produzione di energia e ha sviluppato sensibilità per i problemi economici, ecologici e della salute legati alle varie forme e modalità di produzione*
* E’ in grado di realizzare un semplice progetto per la costruzione di un oggetto coordinando risorse materiali e organizzative per raggiungere uno scopo

*(dai traguardi per lo sviluppo di competenze per la disciplina Tecnologia)* |  **IN PRESENZA** **MISTA** **DDI** |
| **INQUINAMENTO** | * Le conoscenze dell’uso dell’energia sulle componenti dell’ecosistema
 | * Formulare ipotesi per il risparmio energetico.
* Riconoscere il ruolo delle eco tecnologie per i punti critici della sostenibilità
 |  |  **IN PRESENZA** **MISTA** **DDI** |
| **INFORMATICA****IL COMPUTER, I SUOI COMPONENTI****LA RETE** | * Organizzazione delle informazioni in strutture informative
* Approfondimento dei programmi applicativi
* Dimensioni delle attività a distanza
 | * Utilizzare gli ambienti operativi del computer e programmi di normale utilità.
* Utilizzare in modo approfondito ed estensivo i programmi applicativi per gestione di documenti, elaborazione di testi, foglio elettronico, realizzazione ipertesti, uso elle reti.
 | * *E’ in grado di usare le nuove tecnologie e linguaggi multimediali per supportare il proprio lavoro, avanzare ipotesi e validarle, per autovalutarsi e per presentare i risultati del lavoro*

*(dai traguardi per lo sviluppo di competenze per la disciplina Tecnologia)* |  **IN PRESENZA** **MISTA** **DDI** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NUCLEI FONDANTIContenuti | Metodologie | Strumenti | Verifiche | Tempi |
| **LA SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO** | * lezione dialogata
* lavoro in coppie di aiuto
* lavoro di gruppo per fasce di livello
* lavoro di gruppo per fasce eterogenee
* lavoro del gruppo classe coordinato dall’insegnante
* lavoro di gruppo a classi aperte
* brain storming
* problem solving
* discussione guidata
* attività laboratoriali
 | * Libri di testo
* Testi didattici di supporto
* Biblioteca di classe
* Schede predisposte dall’insegnante
* Drammatizzazione
* Computer
* Uscite sul territorio
* Visite guidate
* Giochi
* Sussidi audiovisivi
* Esperimenti
 | * Prove scritte strutturate
* Prove scritte semistrutturate
* Relazioni
* Esercizi
* Elaborati grafici
* Colloquio
 |  **INTERO ANNO SCOL.** **I QUADRIMESTRE**  **II QUADRIMESTRE** |
| **DISEGNO TECNICO** | * lezione dialogata
* lavoro in coppie di aiuto
* lavoro di gruppo per fasce di livello
* lavoro di gruppo per fasce eterogenee
* lavoro del gruppo classe coordinato dall’insegnante
* lavoro di gruppo a classi aperte
* brain storming
* problem solving
* discussione guidata
* attività laboratoriali
 | * Libri di testo
* Testi didattici di supporto
* Biblioteca di classe
* Schede predisposte dall’insegnante
* Drammatizzazione
* Computer
* Uscite sul territorio
* Visite guidate
* Giochi
* Sussidi audiovisivi
* Esperimenti
 | * Prove scritte strutturate
* Prove scritte semistrutturate
* Relazioni
* Esercizi
* Elaborati grafici
* Colloquio
 |  **INTERO ANNO SCOL.** **I QUADRIMESTRE**  **II QUADRIMESTRE** |
| **ENERGIA** | * lezione dialogata
* lavoro in coppie di aiuto
* lavoro di gruppo per fasce di livello
* lavoro di gruppo per fasce eterogenee
* lavoro del gruppo classe coordinato dall’insegnante
* lavoro di gruppo a classi aperte
* brain storming
* problem solving
* discussione guidata
* attività laboratoriali
 | * Libri di testo
* Testi didattici di supporto
* Biblioteca di classe
* Schede predisposte dall’insegnante
* Drammatizzazione
* Computer
* Uscite sul territorio
* Visite guidate
* Giochi
* Sussidi audiovisivi
* Esperimenti
 | * Prove scritte strutturate
* Prove scritte semistrutturate
* Relazioni
* Esercizi
* Elaborati grafici
* Colloquio
 |  **INTERO ANNO SCOL.** **I QUADRIMESTRE**  **II QUADRIMESTRE** |
| **INQUINAMENTO** | * lezione dialogata
* lavoro in coppie di aiuto
* lavoro di gruppo per fasce di livello
* lavoro di gruppo per fasce eterogenee
* lavoro del gruppo classe coordinato dall’insegnante
* lavoro di gruppo a classi aperte
* brain storming
* problem solving
* discussione guidata
* attività laboratoriali
 | * Libri di testo
* Testi didattici di supporto
* Biblioteca di classe
* Schede predisposte dall’insegnante
* Drammatizzazione
* Computer
* Uscite sul territorio
* Visite guidate
* Giochi
* Sussidi audiovisivi
* Esperimenti
 | * Prove scritte strutturate
* Prove scritte semistrutturate
* Relazioni
* Esercizi
* Elaborati grafici
* Colloquio
 |  **INTERO ANNO SCOL.** **I QUADRIMESTRE**  **II QUADRIMESTRE** |
| **INFORMATICA****IL COMPUTER, I SUOI COMPONENTI****LA RETE** | * lezione dialogata
* lavoro in coppie di aiuto
* lavoro di gruppo per fasce di livello
* lavoro di gruppo per fasce eterogenee
* lavoro del gruppo classe coordinato dall’insegnante
* lavoro di gruppo a classi aperte
* brain storming
* problem solving
* discussione guidata
* attività laboratoriali
 | * Libri di testo
* Testi didattici di supporto
* Biblioteca di classe
* Schede predisposte dall’insegnante
* Drammatizzazione
* Computer
* Uscite sul territorio
* Visite guidate
* Giochi
* Sussidi audiovisivi
* Esperimenti
 | * Prove scritte strutturate
* Prove scritte semistrutturate
* Relazioni
* Esercizi
* Elaborati grafici
* Colloquio
 |  **INTERO ANNO SCOL.** **I QUADRIMESTRE**  **II QUADRIMESTRE** |

Libri di testo:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Disciplina** | **Autore** | **Titolo** | **Volume** | **Edizione**  |
| Tecnologia | PINOTTI ANNIBALE |   TECNOMONDO- TOMO A +TOMO B+LABORATORIO+GUIDA ALLO STUDIO |  |  ATLAS |

|  |
| --- |
| VALUTAZIONE |

La valutazione sarà effettuata utilizzando le griglie approvate dal Collegio Docenti con il POF, che per completezza si allegano al presente Piano di lavoro disciplinare.

Il coordinatore di classe avrà cura di introdurre nel registro di classe tutte le griglie di valutazione.

I docenti delle diverse discipline illustreranno agli allievi il contenuto delle proprie griglie di valutazione in modo da orientarli verso gli obiettivi prefissati in ambito disciplinare declinati in termini di: conoscenze, abilità e competenze.

Considerata la valenza orientativa e formativa della valutazione i compiti scritti saranno restituiti corretti agli studenti entro 15 gg. dal loro svolgimento, in ogni caso la soluzione corretta sarà discussa in classe nella lezioni successive allo svolgimento della prova. L’esito delle prove orali sarà comunicato agli studenti al termine del colloquio, la comunicazione del voto attribuito dovrà essere sinteticamente motivata al fine di far comprendere la relazione tra le potenzialità e il livello di profitto raggiunto. Ugualmente importanti sono i consigli metodologici.

I colloqui con le famiglie, saranno condotti nel rispetto della trasparenza e della chiarezza dell’informazione, ricordando sempre la valenza formativa e orientativa della valutazione.

La valutazione terrà inoltre conto dei seguenti elementi:

* la frequenza e la partecipazione dell’allievo;
* il grado di socializzazione e la correttezza nelle relazioni;
* la capacità di utilizzare un metodo di lavoro produttivo;
* Il senso di responsabilità e di autonomia nello svolgimento dei compiti assegnati;
* la frequenza delle attività integrative di recupero o di potenziamento, rispettivamente consigliate e proposte;
* la progressione nell’apprendimento rispetto ai livelli di partenza e alle potenzialità riscontrate.

Si allegano:

* La griglia di valutazione delle prove scritte (una copia sarà allegata ad ogni gruppo di elaborati, su ogni elaborato la valutazione sarà motivata in modo sintetico rispetto agli indicatori della griglia).
* La griglia di valutazione del colloquio (unica per tutte le discipline).

|  |
| --- |
| OBIETTIVI MINIMI |

Ai fini dell’ammissione alla classe successiva, l’allievo a fine anno dovrà essere in grado di:

1. Descrivere con un linguaggio semplice, chiaro e sufficientemente corretto gli aspetti essenziali dei nuclei fondanti.
2. Applicare i principi, i procedimenti e le regole apprese in ambiti operativi semplici e noti, con sufficiente autonomia.
3. Utilizzare le proprie conoscenze e abilità per:

*(selezionare con la X le competenze attinenti la propria disciplina, implementando e differenziando le opzioni qualora necessario)*

* illustrare e descrivere con sufficiente chiarezza e completezza fatti, situazioni, eventi, fenomeni;
* utilizzare in modo sufficientemente corretto e autonomo la terminologia di base delle lingue straniere per formulare quesiti e dare risposte in situazioni di dialogo riferite a contesti semplici e noti;
* analizzare e proporre soluzioni in riferimento a problematiche semplici e note;
* utilizzare gli strumenti grafici di base in semplici e noti contesti operativi.

|  |  |
| --- | --- |
| MODALITÀ DI RECUPERO | STRATEGIE DIDATTICHE |
| * Recupero curricolare in pausa didattica
* Recupero mediante progetto curricolare
* Recupero mediante progetti extracurricolari
* Altro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
 | * Didattica laboratoriale
* Lavoro di gruppo: cooperative learning e/o peer education
* Tutoring del docente
* Altro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
 |
| ATTIVITA’ PREVISTE PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE |
| * Approfondimento, anche mediante materiale didattico on – line
* Tutoring dei compagni
* Progetti extracurricolari
 |

|  |
| --- |
| NUMERO MINIMO VERIFICHE |
|  | PROVE SCRITTE | COLLOQUI |
| I Quadrimestre  | 3 | 2 |
| II Quadrimestre | 3 | 2 |

|  |
| --- |
| PERCORSI PLURIDISCIPLINARI – CURRICOLO DI ED.CIVICA |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TITOLO | DISCIPLINE COINVOLTE | CONTENUTI | EVENTUALE ATTIVITA’/ELABORATO RICHIESTO ALL’ALLIEVO |
| Mens sana in corpore sano (meno spreco più cibo per tutti) | Tutte | Confrontare il benessere dei paesi Occidentali con la crisi alimentare dei paesi in via di sviluppo. Conoscere gli effetti della globalizzazione sulla fame nel mondo. Conoscere l’andamento dello sviluppo agricolo nei paesi in povertà, affrontare il tema della proprietà terriera e approfondire la tematica del land grabbing. Conoscere le procedure dello sfruttamento dei terreni agricoli e determinarne i problemi legati ai cambiamenti climatici.Proporre buone pratiche e nuove tecniche per un uso più consapevole e sostenibile delle risorse. | Power Point, Cartelloni |
|  |  |  |  |

Per ogni altra indicazione non riportata nella presente programmazione si rinvia alle scelte educative e didattiche indicate nel PTOF e nel Piano di Lavoro Annuale del Consiglio di classe.

Torano C., 28.11.2021 Il Docente

Prof.ssa Myriam Ferrari