

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
CASTROLIBERO (CS)**

**PIANO DI LAVORO DISCIPLINARE
a.s. 2023/2024**

Scuola Secondaria di Primo Grado – Sede di
Castrolibero

Docente: Marcella Ciànciola

CLASSE: I

SEZIONE: A, B, D

DISCIPLINA

Tecnologia

AMBITO

STEAM

| TEORIA NUCLEI FONDANTI Contenuti | CONOSCENZE | ABILITA' | COMPETENZE | MODALITA' DI EROGAZIONE DELLA DIDATTICA |
|--|---|---|---|---|
| Vedere, Osservare, Sperimentare | Conoscere le connessioni fra uomo e ambiente | Classificare le risorse | Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali | <input checked="" type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| Lo sviluppo dell'uomo | Conoscere le risorse i modelli di evoluzione (sviluppo) dell'uomo | Descrivere il ciclo dell'acqua | Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| Agenda 2030 | Conoscere l'Agenda 2030 | Saper classificare i minerali in metalliferi, da costruzione e per la produzione di energia | Conosce e utilizza oggetti e strumenti/macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| Le risorse | Conoscere e classificare le risorse | Saper utilizzare i termini specifici di quest'Area | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| | Conoscere le caratteristiche dell'acqua e dell'aria | Saper classificare correttamente i materiali | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| L'ambiente e i problemi connessi | Conoscere le cause dell'inquinamento dei fiumi, dei laghi, dei mari | Saper descrivere le caratteristiche generali dei materiali che compongono gli oggetti di uso comune | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| | Conoscere le cause dell'effetto serra e le conseguenze sull'ambiente | | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| Lo sviluppo dell'uomo | Conoscere le caratteristiche dello sviluppo sostenibile | | | <input type="checkbox"/> IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| I materiali | Conoscere il ciclo vitale dei materiali | | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| | Conoscere la classificazione dei materiali | | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| | Conoscere le principali proprietà dei materiali | | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| | Conoscere i cicli di lavorazione dei materiali | | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| | Conoscere i problemi legati all'ambiente relativi alla lavorazione e all'utilizzo dei diversi materiali | | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| | Conoscere i problemi legati allo smaltimento dei rifiuti e al loro utilizzo | | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| DISEGNO | | | | |
| L'attrezzatura | Conoscere le convenzioni grafiche riguardanti i tipi di linee e i metodi di scrittura nel Disegno Tecnico | Saper utilizzare correttamente le squadre, il compasso e il goniometro | Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi semplici o complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni. | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| L'importanza della comunicazione visiva | Conoscere le differenze tra Disegno generico e Disegno Tecnico | Saper riprodurre un disegno in scala | Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| | | | sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione | |
| Disegni geometrici semplici, con gli strumenti, su fogli quadrettati e non. | Conoscere le principali unità di misura | Saper riconoscere e disegnare intuitivamente le principali figure geometriche | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| | Conoscere il concetto di Sistema Internazionale di Misura | | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |
| | Conoscere il concetto di Standard | | | <input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI |

SCHEDA DI PROGETTAZIONE DISCIPLINARE

| NUCLEI FONDANTI Contenuti | Metodologie | Strumenti | Verifiche | Tempi |
|------------------------------|---|---|--|--|
| | <input type="checkbox"/> X lezione dialogata <input type="checkbox"/> X lavoro in coppie di aiuto <input type="checkbox"/> lavoro di gruppo per fasce di livello <input type="checkbox"/> X lavoro di gruppo per fasce eterogenee <input type="checkbox"/> X lavoro del gruppo classe coordinato dall'insegnante <input type="checkbox"/> lavoro di gruppo a classi aperte <input type="checkbox"/> X brain storming <input type="checkbox"/> X problem solving <input type="checkbox"/> X discussione guidata <input type="checkbox"/> X attività laboratoriali | <input type="checkbox"/> X Libri di testo <input type="checkbox"/> X Testi didattici di supporto <input type="checkbox"/> Biblioteca di classe <input type="checkbox"/> X Schede predisposte dall'insegnante <input type="checkbox"/> Drammatizzazione <input type="checkbox"/> X Computer <input type="checkbox"/> Uscite sul territorio <input type="checkbox"/> Visite guidate <input type="checkbox"/> X Giochi <input type="checkbox"/> X Sussidi audiovisivi <input type="checkbox"/> X Esperimenti | <input type="checkbox"/> X Prove scritte strutturate <input type="checkbox"/> X Prove scritte semi-strutturate <input type="checkbox"/> X Relazioni <input type="checkbox"/> X Esercizi <input type="checkbox"/> X Elaborati grafici <input type="checkbox"/> X Colloquio | <input type="checkbox"/> X INTERO ANNO SCOL. <input type="checkbox"/> I QUADRIMESTRE <input type="checkbox"/> II QUADRIMESTRE |
| | <input type="checkbox"/> X Lezione frontale <input type="checkbox"/> X Esempificazioni pratiche <input type="checkbox"/> X Classe capovolta <input type="checkbox"/> X Elaborazione di mappe <input type="checkbox"/> X osservazione sistematica <input type="checkbox"/> X Esercizi operativi <input type="checkbox"/> X Applicazioni ad altre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> X INTERO ANNO SCOL. <input type="checkbox"/> I QUADRIMESTRE <input type="checkbox"/> II QUADRIMESTRE |

| | | | | |
|--|------------|--|--|--|
| | discipline | | | |
|--|------------|--|--|--|

Libri di testo:

| Disciplina | Autore | Titolo | Volume | Edizione |
|-------------------|----------------|---------------|--|-----------------|
| Tecnologia | Gianni Arduino | HyperTech | Settori produttivi Vol. A (classi prime e seconde) Vol. B (Classi terze) | Lattes |
| Tecnologia | Gianni Arduino | HyperTech | Disegno | Lattes |
| Tecnologia | Gianni Arduino | HyperTech | Tavole per il Dusegno e per la costruzione di solidi | Lattes |
| Tecnologia | Gianni Arduino | HyperTech | Percorsi facilitati | Lattes |
| Tecnologia | Gianni Arduino | HyperTech | Quaderno delle competenze digitali | Lattes |
| Tecnologia | Gianni Arduino | HyperTech | Disegno | Lattes |

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 pubblicare tutte le griglie di valutazione nella bacheca di classe del registro elettronico in allegato al Piano di Lavoro del Consiglio di Classe (cd. "programmazione coordinata").

I docenti delle 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 lezione successiva 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:

- X la frequenza e la partecipazione dell'allievo;
- X il grado di socializzazione e la correttezza nelle relazioni;
- X la capacità di utilizzare un metodo di lavoro produttivo;
- X Il senso di responsabilità e di autonomia nello svolgimento dei compiti assegnati;
- X la frequenza delle attività integrative di recupero o di potenziamento, rispettivamente consigliate e proposte;
- X 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. X Descrivere con un linguaggio semplice, chiaro e sufficientemente corretto gli aspetti essenziali dei nuclei fondanti.
2. X 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*)
 - X 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;
 - X analizzare e proporre soluzioni in riferimento a problematiche semplici e note;
 - X utilizzare gli strumenti grafici di base in semplici e noti contesti operativi.

| MODALITÀ DI RECUPERO | STRATEGIE DIDATTICHE |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> X Recupero curricolare in pausa didattica <input checked="" type="checkbox"/> X Recupero curricolare in itinere <input type="checkbox"/> Recupero mediante progetti extracurricolari <input type="checkbox"/> Altro _____ | <input checked="" type="checkbox"/> X Didattica laboratoriale <input checked="" type="checkbox"/> X Lavoro di gruppo: cooperative learning e/o peer education <input checked="" type="checkbox"/> X Tutoring del docente <input type="checkbox"/> _____ |
| ATTIVITA' PREVISTE PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE | |
| <input checked="" type="checkbox"/> X Approfondimento, anche mediante materiale didattico on – line <input checked="" type="checkbox"/> X Tutoring dei compagni <input type="checkbox"/> Progetti extracurricolari | |

| NUMERO MINIMO VERIFICHE | | |
|-------------------------|---------------|----------|
| | PROVE SCRITTE | COLLOQUI |
| I Quadrimestre | UNA/DUE | UNA/DUE |
| II Quadrimestre | UNA/DUE | UNA/DUE |

PERCORSI PLURIDISCIPLINARI – CURRICOLO DI ED.CIVICA

| TITOLO | DISCIPLINE COINVOLTE | CONTENUTI | EVENTUALE ATTIVITA'/ELABORATO RICHIESTO ALL'ALLIEVO |
|--------------------------------|---|----------------------|---|
| Il viaggio della sostenibilità | Tutte (nel progetto sarà esplicitato in che modo sono coinvolte le varie discipline). | Vedi scheda progetto | Vedi scheda progetto |

PERCORSI PLURIDISCIPLINARI – CURRICOLO CODING E STEAM

| TITOLO | DISCIPLINE COINVOLTE | CONTENUTI | EVENTUALE ATTIVITA'/ELABORATO RICHIESTO ALL'ALLIEVO |
|---------------------------------------|---|----------------------|---|
| Il viaggio di Ulisse nel Mediterraneo | Tutte (nel progetto sarà esplicitato in che modo sono coinvolte le varie discipline). | Vedi scheda progetto | Vedi scheda progetto |
| | | | |

PERCORSI PLURIDISCIPLINARI – MODULO 30 ORE DI ORIENTAMENTO

| TITOLO | DISCIPLINE COINVOLTE | CONTENUTI | EVENTUALE ATTIVITA'/ELABORATO RICHIESTO ALL'ALLIEVO |
|---------------------|----------------------------|----------------------|---|
| La conoscenza di sé | Percorso interdisciplinare | Vedi scheda progetto | Vedi scheda progetto |

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.

Castrolibero, 30/11/2023

La Docente
Marcella Ciànciola