

**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: III**

**SEZIONE: A, B, C**

**DISCIPLINA**

**Tecnologia**

**AMBITO**

**STEAM**

**TEORIA**

NUCLEI FONDANTI Contenuti	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	MODALITA' DI EROGAZIONE DELLA DIDATTICA
Intervenire, Trasformare, Produrre	Conoscere i termini del problema energetico e i sistemi di sfruttamento dell'energia	Comprendere e saper utilizzare i termini specifici di quest'Area	Riconosce i principali processi di trasformazione di risorse di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte	<input checked="" type="checkbox"/> <b>IN PRESENZA</b> <input type="checkbox"/> <b>DDI</b>
L'Energia: concetto e principi	Conoscere le caratteristiche e gli impieghi, i vantaggi, gli svantaggi rischi, i rischi e le tecnologie di sfruttamento dei combustibili fossili, del nucleare, delle energie alternative (Sole, Vento, Acqua, Calore della Terra, Onde, Maree, Biomasse)	Saper classificare le risorse energetiche	E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo, in ogni innovazione, opportunità e rischi	<input type="checkbox"/> <b>IN PRESENZA</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>DDI</b>

Fonti e Forme	Conoscere il funzionamento degli impianti di trasformazione energetica delle fonti affrontate	Saper elencare i pro e i contro dei diversi tipi di energia		<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
Classificazione delle fonti		Individuare le possibilità di risparmio di energia		<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
I vari modi di produrre Energia				<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
Gli impianti di produzione energetica				<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
Vantaggi e Svantaggi dei vari tipi di Energia				<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
L'Energia elettrica				<input type="checkbox"/> IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
Gli effetti della corrente elettrica				<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
Il risparmio energetico				<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
				<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
				<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
				<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
				<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
<b>DISEGNO</b>				
Proiezioni ortogonali	Conoscere le caratteristiche che distinguono le Proiezioni Ortogonali dalle altre forme di rappresentazione grafica	Comprendere i termini specifici di quest'Area	Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni	<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI
I tre tipi di Assonometria	Conoscere le caratteristiche che distinguono le Assonometrie dalle altre forme di rappresentazione grafica di un solido	Saper disegnare i principali solidi geometrici utilizzando il metodo delle Proiezioni ortogonali	Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali e immateriali, utilizzando elementi del Disegno Tecnico o altri linguaggi multimediali	<input type="checkbox"/> X IN PRESENZA <input type="checkbox"/> DDI

			e di programmazione	
Costruzione di Solidi	Conoscere i significato di 'sviluppo di un solido'	Saper riprodurre le principali figure piane e solide utilizzando i diversi tipi di Assonometria		<input type="checkbox"/> <b>X IN PRESENZA</b> <input type="checkbox"/> <b>DDI</b>
				<input type="checkbox"/> <b>X IN PRESENZA</b> <input type="checkbox"/> <b>DDI</b>

**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"/> <b>X INTERO ANNO SCOL.</b> <input type="checkbox"/> <b>I QUADRIMESTRE</b> <input type="checkbox"/> <b>II QUADRIMESTRE</b>
	<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 discipline	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <b>X INTERO ANNO SCOL.</b> <input type="checkbox"/> <b>I QUADRIMESTRE</b> <input type="checkbox"/> <b>II QUADRIMESTRE</b>

Libri di testo:

<b>Disciplina</b>	<b>Autore</b>	<b>Titolo</b>	<b>Volume</b>	<b>Edizione</b>
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 Disegno 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 Dante nelle tre cantiche	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