



PIANO ANNUALE DI LAVORO

Docenti	Materia	Classe	Sezione	a. s.
Prof.ssa Sinibaldi A.R. Prof. Borgia A.	TECNOLOGIA	3	A B C D E F	2018- 2019

1) Obiettivi educativi

Gli alunni, oltre a consolidare gli obiettivi conseguiti nelle classi precedenti, dovranno acquisire un metodo di lavoro personale e autonomo, insieme a consapevolezza e maturità:

- trarre il massimo profitto dalle indicazioni dell'insegnante;
- trovare percorsi e interessi personali nell'attività scolastica e motivare le proprie decisioni, anche in vista delle scelte dei futuri percorsi;
- modificare i propri comportamenti in base alle conoscenze e alle consapevolezze acquisite;
- organizzare un lavoro insieme, rispettando compiti e ruoli, condividendo gli strumenti scolastici di uso comune per lo studio, il lavoro e le attività ricreative;
- svolgere funzioni o compiti specifici assegnati, nel rispetto delle regole e delle istruzioni date, sia in gruppo che individualmente;
- essere disponibili alla cooperazione e al lavoro di gruppo;
- accettare la diversità di ciascuno mettendo a disposizione le proprie capacità.

Obiettivi didattici

Abilità

Vedere, osservare e sperimentare

- Eseguire misurazioni e rilievi grafici
- Leggere e interpretare semplici disegni tecnici.
- Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di un elaborato grafico-operativo.
- Riconoscere le proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche dei vari materiali.
- Utilizzare nuove applicazioni informatiche.

Prevedere, immaginare e progettare

- Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche (energia, territorio...)
- Modificare oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione ai nuovi bisogni e necessità (riciclo)
- Pianificare le diverse fasi (ideazione, progettazione, realizzazione, costi) per la realizzazione di un elaborato.

Intervenire, trasformare e produrre

- Utilizzare semplici procedure per smontare e rimontare oggetti.
- Rilevare e disegnare ambienti e luoghi (abitazione, scuola ...) utilizzando metodi di rappresentazione grafica anche avvalendosi di software specifici.
- Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti di arredo più comuni.
- Costruire oggetti o piccoli ambienti (plastico) con materiale facilmente reperibile.
- Programmare ed elaborare semplici compiti informatici, grafici o infografici.

1 bis) Competenze

Profilo : affronta problemi della realtà con il metodo logico-scientifico (competenze chiave: competenza di base in scienza e tecnologia).

Profilo : usa le tecnologie della comunicazione (competenze chiave: competenze digitali).

2) Aree macrotematiche

- Il problema energetico.
- I problemi ambientali.

3) Indicatori per la valutazione

- Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e i problemi legati alla produzione di Energia.
- Coglie le possibili conseguenze e formula ipotesi risolutive di tipo tecnologico
- Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per realizzare elaborati di ogni tipo (grafico, manuale, infografico ...)
- Conosce e utilizza in modo efficace i diversi mezzi di comunicazione secondo le proprie necessità di studio
- Utilizza procedure per realizzare compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.
- Progetta e realizza rappresentazioni grafiche, utilizzando elementi del disegno tecnico e/o altri linguaggi multimediali.

4) Scelta dei contenuti

- Energia e i suoi aspetti: fonti, forme, produzione dell'energia legata all'ambiente, tecnologie alternative.
- Vantaggi e svantaggi nell'utilizzo delle fonti di energia
- Risparmio energetico.
- Mezzi di comunicazione di massa.
- Utilizzazione del territorio.
- Approfondimento delle rappresentazioni grafiche:
- Proiezioni ortogonali, assonometriche e/o prospettiche
- Programmi di Informatica.

5) Standard minimi

- Conoscenza dei concetti base legati all'ambiente.
- Capacità di applicare alcune regole base del disegno tecnico.

6) Metodologie

Si applicherà la metodologia opportuna (metodo induttivo, deduttivo etc.) facendo ricorso a:

- lezione frontale, attività individuale e di gruppo
- momenti di discussione e confronto
- consultazione di testi oltre quelli in uso (giornali, riviste, enciclopedie)
- utilizzo di diverse fonti di informazione
- visite guidate a musei, mostre, strutture ed aree di valore scientifico

7) Verifiche

Interrogazioni e/o test a scelta multipla, a completamento, dialoghi; elaborati grafici ed eventuali elaborati informatici.

8) Criteri di valutazione.

- Livello generale della classe e il livello di partenza di ogni singolo alunno;
- giudizi sintetici espressi in decimi risultante dalle verifiche effettuate sia della parte teorica che grafica e /o operativa.

9) Varie

Finalità

Sviluppare nell'alunno la riflessione sulla realtà tecnologica attraverso la conoscenza dei processi produttivi e sulle conseguenze dell'intervento dell'uomo sull'ambiente.

Allegati: MOD. 102a livelli di partenza della classe.

Roma, 22 – 11 - 2018

I Docenti
Alessandro Borgia
Anna Rita Sinibaldi