

# SCUOLA ITALIANA DI MADRID

Anno scolastico 2015– 2016

## TECNOLOGIA

### PROGRAMMAZIONE CLASSI TERZE:

IIIA – IIIB – IIIC

In relazione al Piano di Lavoro Triennale specifico della disciplina singole e in riferimento agli Obiettivi specifici di Apprendimento , sarà valutata l'acquisizione di **Abilità' e Competenze**.

#### **Obiettivi didattici ed educativi**

- Autocontrollo
- Capacità di lavorare in gruppo e collaborare con compagni ed insegnanti
- Autonomia e nello svolgimento del lavoro
- Acquisizione di uno stile di lavoro personale
- Padronanza nell'utilizzo di materiali e strumenti da disegno e nel disegno geometrico
- Capacità di manipolazione e manualità
- Capacità di elaborare ipotesi attraverso l'osservazione della realtà
- Saper scegliere materiali in relazione alle loro caratteristiche tecnico/estetiche
- Consolidare il glossario dei termini tecnici
- Conoscenza di alcuni settori produttivi
- Individuazione di interessi e organizzazione di percorsi autonomi (inizio dell'attività di orientamento)

#### **Obiettivi interdisciplinari:**

Migliorare la capacità di trasferire e utilizzare le conoscenze e le abilità in contesti diversi

Ampliare il lessico tecnico e trasferirlo nel glossario/dizionario trilingue dei -termini specifici della disciplina

#### **Contenuti**

Educazione ambientale: l'uomo in relazione all'ambiente.

Inquinamento e sostenibilità

Materiali ecocompatibili

Rifuti come risorsa

Cambiamenti climatici

Fonti energetiche.

Tecnologia dei materiali in vari settori delle attività produttive .

Tecnologia dell'abitazione. Le costruzioni e il costruire: i materiali, le tecniche.

Strutture e megastrutture

Il design nei vari settori delle attività produttive

Educazione alla sicurezza e alla prevenzione dei rischi (con riferimento alla vita quotidiana, nel tempo libero, a scuola

## **Informatica**

Ricerca autonoma di informazioni su internet e rielaborazione dei contenuti

Conoscenza di programmi e di applicazioni di uso corrente

Elaborazione di testi e immagini

Avvio a programmi di disegno e progettazione

## **Disegno Tecnico**

Disegno e rilievo in pianta (con scelta della opportuna Scala di rappresentazione)

Costruzione delle principali figure geometriche in Assonometria Cavaliera, Isometrica e Monometrica

Disegno di solidi combinati e/o complessi

Disegno di edifici

## **Metodi**

Osservazione ed analisi tecnica

Attività pratico-operative

Attività di ricerca

Attività grafiche

Lezioni frontali, dialogiche, dimostrative

Prove sperimentali

Proposte operative da parte degli alunni; raccolta di dati, statistiche

Uso mezzi multimediali

Visite didattiche

## **Mezzi**

Libro di testo

Testi di consultazione , quotidiani, riviste specialistiche, etc

Schemi , schede , tabelle, appunti personali

Fotografie

Strumenti e materiali da disegno

Semplici attrezzi e utensili

Materiale multimediale

Utilizzo della lavagna LIM

## **Recupero**

Comprenderà una serie di attività volte a porre l'allievo che si trova momentaneamente in una situazione di svantaggio, in condizione di colmare il dislivello venutosi a creare tra le sue conoscenze e le sue abilità e quelle che invece dovrebbe possedere in relazione alla fase specifica che si sta realizzando in classe. Il recupero consisterà in un intervento specifico, definito, limitato nei tempi, negli obiettivi e nei contenuti

Interventi previsti: lavori differenziati per fasce di livello ,

- intervento tempestivo in itinere durante le ore curricolari.

***\*La programmazione potrà essere modificata nel corso dell'anno scolastico , per esigenze didattiche***

## **VALUTAZIONE**

La valutazione degli alunni sarà continua durante tutto l'anno scolastico attraverso osservazioni e controlli sistematici dei singoli processi di apprendimento, verifiche periodiche cognitive attraverso interrogazioni, test scritti, elaborati, disegni, questionari, relazioni , ecc. ) o di tipo operativo.

Gli alunni verranno avviati all'autovalutazione soprattutto per quanto riguarda gli elaborati grafici.

Si analizzerà il raggiungimento degli obiettivi previsti per ciascun alunno, tenendo conto , delle condizioni di partenza, delle reali capacità e delle abilità acquisite .

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| <b>10-9</b> |  | conseguimento pieno e sicuro delle competenze/conoscenze |
| <b>8-7</b>  |  | conseguimento completo delle competenze/conoscenze       |
| <b>6</b>    |  | conseguimento delle competenze/conoscenze                |
| <b>5</b>    |  | conseguimento parziale delle competenze                  |

|     |  |
|-----|--|
|     | /conoscenze  |
| 4-3 | conseguimento lacunoso delle competenze/conoscenze |
| <3  | mancato conseguimento delle competenze/conoscenze  |

#### VALUTAZIONE ALLA FINE DEL TRIENNIO

|  |   |
|--|---|
| <p>livello</p> <p><b>ECCELLENTE</b></p> <p><b>(10-9)</b></p>   | <p><b>TECNOLOGIA: conosce pienamente</b> gli oggetti, i manufatti, i materiali e i processi produttivi, anche attraverso la realizzazione di esperienze operative, ed <b>ha elaborato una comprensione approfondita</b> delle relazioni tra essi, l'uomo e l'ambiente;</p> <p><b>DISEGNO: conosce pienamente ed usa con sicurezza</b> procedure, attrezzi, utensili, strumenti e materiali, e <b>costruisce con padronanza</b> figure geometriche utilizzando il disegno tecnico;</p> <p><b>INFORMATICA: conosce pienamente</b> l'hardware ed il sistema operativo windows ed <b>utilizza con padronanza</b> i programmi applicativi.</p>   |
| <p>livello</p> <p><b>SODDISFACENTE</b></p> <p><b>(8-7)</b></p> | <p><b>TECNOLOGIA: conosce in modo completo</b> gli oggetti, i manufatti, i materiali e i processi produttivi, anche attraverso la realizzazione di esperienze operative, ed <b>ha elaborato una coerente comprensione</b> delle relazioni tra essi, l'uomo e l'ambiente;</p> <p><b>DISEGNO: conosce in modo completo</b> ed usa <b>con dimestichezza</b> procedure, attrezzi, utensili, strumenti e materiali, e <b>costruisce correttamente</b> figure geometriche utilizzando il disegno tecnico;</p> <p><b>INFORMATICA: conosce in modo completo</b> l'hardware ed il sistema operativo windows ed <b>utilizza con dimestichezza</b> i programmi applicativi.</p>  |
| <p>Livello</p> <p><b>ADEGUATO</b></p> <p><b>(6)</b></p>        | <p><b>TECNOLOGIA: conosce</b> gli oggetti, i manufatti, i materiali e i processi produttivi, anche attraverso la realizzazione di esperienze operative, e <b>comprende</b> le relazioni tra essi, l'uomo e l'ambiente;</p> <p><b>DISEGNO: conosce ed usa</b> procedure, attrezzi, utensili, strumenti e materiali, e <b>costruisce</b> figure geometriche utilizzando il disegno tecnico;</p> <p><b>INFORMATICA: conosce</b> l'hardware ed il sistema operativo windows ed <b>utilizza</b> i programmi applicativi.</p>   |
| <p>Livello</p> <p><b>INADEGUATO</b></p> <p><b>(5)</b></p>      | <p><b>TECNOLOGIA: conosce in modo essenziale</b> gli oggetti, i manufatti, i materiali e i processi produttivi, anche attraverso la realizzazione di esperienze operative, ed <b>ha elaborato una parziale comprensione</b> delle relazioni tra essi, l'uomo e l'ambiente;</p> <p><b>DISEGNO: conosce in modo essenziale ed ha bisogno di una guida per usare</b> procedure, attrezzi, utensili, strumenti e materiali, e <b>costruisce in modo non sempre appropriato</b> figure geometriche utilizzando il disegno tecnico;</p> <p><b>INFORMATICA: conosce in modo essenziale</b> l'hardware ed il sistema operativo windows ed <b>utilizza in modo non sempre appropriato</b> i programmi applicativi.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b>Livello</b></p> <p style="text-align: center;"><b>INSUFFICIENTE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>(4-3)</b></p> | <p><b>TECNOLOGIA:</b> <i>conosce in modo lacunoso</i> gli oggetti, i manufatti, i materiali e i processi produttivi, anche attraverso la realizzazione di esperienze operative, ed <b>ha elaborato una carente comprensione</b> delle relazioni tra essi, l'uomo e l'ambiente;</p> <p><b>DISEGNO:</b> <i>conosce in modo carente</i> ed <b>usa in modo inadeguato</b> procedure, attrezzi, utensili, strumenti e materiali, e <b>costruisce con difficoltà</b> figure geometriche utilizzando il disegno tecnico;</p> <p><b>INFORMATICA:</b> <i>conosce in modo lacunoso</i> l'hardware ed il sistema operativo windows ed <b>utilizza con difficoltà</b> i programmi applicativi.</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>Livello</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SCARSO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>(&lt;3)</b></p>      | <p><b>TECNOLOGIA:</b> <i>non ha conseguito la conoscenza</i> degli oggetti, dei manufatti, dei materiali e dei processi produttivi, anche attraverso la realizzazione di esperienze operative, e <b>non ha elaborato la comprensione</b> delle relazioni tra essi, l'uomo e l'ambiente;</p> <p><b>DISEGNO:</b> <i>non ha conseguito la conoscenza</i> e <b>non sa usare</b> procedure, attrezzi, utensili, strumenti e materiali, e <b>non sa costruire</b> figure geometriche utilizzando il disegno tecnico;</p> <p><b>INFORMATICA:</b> <i>non ha conseguito la conoscenza</i> dell'hardware e del sistema operativo windows e <b>non sa utilizzare</b> i programmi applicativi.</p> |

Professoressa Alessandra Toselli

Madrid, 17 ottobre 2014