*<u>OBIETTIVI</u> DI APPRENDIMENTO DI **<u>TECNOLOGIA</u>** CLASSE PRIMA*

Gli obiettivi di apprendimento ruotano intorno ad azioni che rappresentano i paradigmi di riferimento: vedere, osservare, sperimentare, prevedere, immaginare, progettare, intervenire, trasformare, produrre. Ad ogni gruppo di azioni vengono associati i relativi obiettivi:

1) Vedere, osservare e sperimentare

- Osservare e analizzare oggetti, manufatti e procedure tecniche.

- Eseguire misurazioni e rilievi grafici a partire dall'ambiente scolastico o della propria abitazione.

- Descrivere e classificare i materiali in base alla loro origine, alle loro proprietà e al ciclo produttivo a cui sono sottoposti.

- Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti.

- Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali.

2) ***Prevedere, immaginare e progettare***

- Riconoscere forme e procedure al fine della loro riproduzione.

- Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente abitato.

- Valutare le conseguenze di scelte e decisioni pratiche relative all'impiego dei materiali in esame

- Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.

- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di oggetti impiegando materiali di uso quotidiano.

- Progettare manufatti usando in maniera appropriata materiali di cui si conoscono le proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche.

3) ***Intervenire, trasformare e produrre***

- Smontare e rimontare semplici oggetti e dispositivi comuni.

- Mettere in relazione oggetti e manufatti con il contesto in cui sono inseriti.

- Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia.

- Adoperare correttamente gli strumenti da disegno e rappresentare graficamente figure geometriche piane.

- Progettare e realizzare semplici rappresentazioni grafiche costruite su figure geometriche elementari.

- Abituare all'autonomia e all'assunzione di responsabilità personali.

- Abituare al rispetto dell'ambiente scolastico, alla cura degli strumenti e del materiale propri e comune.

INDICATORI DI VALUTAZIONE	VOTO IN DECIMI
Conoscenze inconsistenti; linguaggio tecnico molto carente e inappropriato. Abilità di osservazione e di descrizione elementari. Carente manualità grafica ed organizzativa.	**4**
Conoscenze scarse, linguaggio tecnico poco appropriato e limitate capacità di osservazione/descrizione. Incerta manualità grafica ed organizzativa.	**5**
Sufficienti conoscenze che riescono ad essere applicate in contesti diversi. Accettabili l'uso della terminologia tecnica e delle capacità di osservazione e descrizione. Sufficiente manualità grafica ed organizzativa.	**6**
Buone conoscenze e le relative applicazioni. Soddisfacenti l'osservazione, la descrizione e la sintesi. Adeguata manualità grafica ed organizzativa	**7**
Significative conoscenze, linguaggio tecnico appropriato. Ottime abilità di osservazione, sintesi e descrizione. Buona manualità grafica ed organizzativa.	**8**
Ottime conoscenze, applicate correttamente, con buona padronanza dei linguaggi specifici e capacità di sintesi. Significativa manualità grafica ed organizzativa.	**9**
Eccellenti conoscenze, applicate correttamente in contesti diversificati, con padronanza dei linguaggi specifici e capacità di sintesi. Eccellente manualità grafica ed organizzativa.	**10**

*OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DI **TECNOLOGIA** CLASSE SECONDA*

Gli obiettivi di apprendimento ruotano intorno ad azioni che rappresentano i paradigmi di riferimento: vedere, osservare, sperimentare, prevedere, immaginare, progettare, intervenire, trasformare, produrre. Ad ogni gruppo di azioni vengono associati i relativi obiettivi:

1) Vedere, osservare e sperimentare

- *Conoscere la classificazione dei settori dell'economia per associare ad ogni attività economica il relativo settore di appartenenza.*
- *Conoscere le principali tecniche agronomiche e gli strumenti adatti nei lavori agricoli per favorire lo sviluppo delle colture.*
- *Conoscere le principali colture agricole e i principali cicli produttivi di specie d'interesse locale, nazionale e mondiale.*
- *Documentare la relazione tra produzione agricola e consumi alimentari personali e collettivi.*
- *Eseguire misurazioni e rilievi sull'ambiente abitato.*

2) Prevedere, immaginare e progettare

- *Cogliere, partendo dalla realtà locale, gli elementi distintivi di un ambiente agrario produttivo per riconoscere i diversi metodi colturali anche in relazione alla loro sostenibilità ambientale.*
- *Conoscere la produzione agricola per riconoscere la variegata offerta alimentare.*
- *Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative allo stile alimentare, anche in relazione al loro impatto ambientale.*
- *Leggere e valutare le etichette dei prodotti alimentari.*
- *Conoscere i metodi di conservazione degli alimenti e saper individuare quelli più adatti ai diversi alimenti.*
- *Conoscere i principali processi tecnologici implicati nella produzione degli alimenti.*
- *Conoscere i principi nutritivi, le loro funzioni e gli alimenti che li contengono; individuare le corrette scelte alimentari per una sana crescita.*
- *Rilevare e disegnare lo spazio abitato.*

3) Intervenire, trasformare e produrre

- *Smontare, rimontare, riparare, mantenere semplici oggetti, apparecchiature o altri dispositivi comuni.*
- *Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali in campo tecnologico e produrre trasformazioni (ad es. la cottura di alimenti, la lievitazione del pane, la fermentazione di zuccheri).*
- *Assaggiare e degustare alimenti per riconoscere e valorizzare le diversità.*
- *Saper fare la spesa per sé e per la famiglia.*
- *Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.*
- *Rappresentare graficamente un oggetto applicando le regole delle proiezioni ortogonali.*
- *Adottare comportamenti adeguati alla salvaguardia della salute propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive.*

INDICATORI DI VALUTAZIONE	VOTO IN DECIMI
Gravemente insufficiente con esplicitazione di un atteggiamento non disponibile alla ricezione. Conoscenze inconsistenti; linguaggio tecnico molto carente e inappropriato. Limitate capacità di osservazione e di descrizione, anche elementari. Carente manualità grafica ed organizzativa.	**4**
Non sufficiente. Conoscenze scarse, linguaggio tecnico poco appropriato e carente e limitate capacità di osservazione/descrizione. Incerta manualità grafica ed organizzativa.	**5**
Sufficiente. Parziali conoscenze che riesce ad applicare in semplici contesti. Uso di una semplice terminologia tecnica in maniera abbastanza appropriata con un sufficiente uso delle capacità di osservazione e descrizione. Sufficiente manualità grafica ed organizzativa.	**6**
Discreto. Buone conoscenze e le relative applicazioni. Soddisfacenti l' osservazione, la descrizione e la sintesi. Riesce a rilevare dati significativi, li analizza, li interpreta, li rielabora e sviluppa ragionamenti sugli stessi in modo abbastanza appropriato. Adeguata manualità grafica ed organizzativa.	**7**
Buono. Significative conoscenze con uso di un linguaggio tecnico appropriato. Buone abilità di osservazione, sintesi e descrizione con buona Capacità a rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, rielaborarli in modo appropriato. Buona manualità grafica ed organizzativa.	**8**
Distinto. Ottime conoscenze, applicate correttamente, con buona padronanza dei linguaggi specifici e capacità di sintesi riuscendo a riconoscere le relazioni tra gli argomenti e sviluppando ragionamenti articolati. Significativa manualità grafica ed organizzativa.	**9**
Ottimo. Eccellenti conoscenze applicate correttamente in contesti diversificati, con padronanza dei linguaggi specifici e capacità di sintesi, riuscendo, in piena autonomia, ad operare approfondimenti personali e ad individuare strategie appropriate. Eccellente manualità grafica ed organizzativa.	**10**

*OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DI **TECNOLOGIA** CLASSE TERZA*

Gli obiettivi di apprendimento ruotano intorno ad azioni che rappresentano i paradigmi di riferimento: vedere, osservare, sperimentare, prevedere, immaginare, progettare, intervenire, trasformare, produrre. Ad ogni gruppo di azioni vengono associati i relativi obiettivi:

1) Vedere, osservare e sperimentare

- *Leggere e interpretare diagrammi, schemi e disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.*
- *Conoscere le forme di contaminazione dell'ambiente abitato.*
- *Classificare le diverse forme di energia e la loro origine.*
- *Conoscere le trasformazioni energetiche per la produzione di corrente elettrica, le macchine, gli impianti e la loro efficienza energetica.*
- *Conoscere il ciclo di vita dei materiali e le possibilità di recupero e riciclo.*

2) Prevedere, immaginare e progettare

- *Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.*
- *Rappresentare schemi semplificati per le principali tipologie di fonti energetiche.*
- *Formulare ipotesi per il risparmio energetico ed analizzare le tecnologie esistenti già in grado di realizzarlo.*
- *Riconoscere i principali processi di trasformazione delle risorse e le diverse forme di energia coinvolte, rilevandone il differente grado di sostenibilità.*
- *Pianificare e progettare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.*
- *Leggere e comprendere alcuni semplici disegni tecnici, in particolare planimetrie di manufatti ed assonometrie di componenti.*
- *Rilevare e disegnare lo spazio abitato.*

3) Intervenire, trasformare e produrre

- *Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature o altri dispositivi comuni.*
- *Saper valutare per utilizzare correttamente il concetto di energia come quantità che si conserva.*
- *Definire buone pratiche a livello personale e collettivo.*
- *Sviluppare capacità di analisi e critica per cogliere gli aspetti che interagiscono sul rapporto uomo-ambiente.*
- *Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali in campo tecnologico.*
- *Rappresentare graficamente un oggetto applicando le regole delle proiezioni assonometriche.*

INDICATORI DI VALUTAZIONE	VOTO IN DECIMI
Gravemente insufficiente con esplicitazione di un atteggiamento non disponibile alla ricezione. Conoscenze inconsistenti; linguaggio tecnico molto carente e inappropriato. Limitate capacità di osservazione e di descrizione, anche elementari. Carente manualità grafica ed organizzativa.	**4**
Non sufficiente. Conoscenze scarse, linguaggio tecnico poco appropriato e carente e limitate capacità di osservazione/descrizione. Incerta manualità grafica ed organizzativa.	**5**
Sufficiente. Parziali conoscenze che riesce ad applicare in semplici contesti. Uso di una semplice terminologia tecnica in maniera abbastanza appropriata con un sufficiente uso delle capacità di osservazione e descrizione. Sufficiente manualità grafica ed organizzativa.	**6**
Discreto. Buone conoscenze e le relative applicazioni. Soddisfacenti l'osservazione, la descrizione e la sintesi. Riesce a rilevare dati significativi, li analizza, li interpreta, li rielabora e sviluppa ragionamenti sugli stessi in modo abbastanza appropriato. Adeguata manualità grafica ed organizzativa.	**7**
Buono. Significative conoscenze con uso di un linguaggio tecnico appropriato. Buone abilità di osservazione, sintesi e descrizione con buona Capacità a rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, rielaborarli in modo appropriato. Buona manualità grafica ed organizzativa.	**8**
Distinto. Ottime conoscenze, applicate correttamente, con buona padronanza dei linguaggi specifici e capacità di sintesi riuscendo a riconoscere le relazioni tra gli argomenti e sviluppando ragionamenti articolati. Significativa manualità grafica ed organizzativa.	**9**
Ottimo. Eccellenti conoscenze applicate correttamente in contesti diversificati, con padronanza dei linguaggi specifici e capacità di sintesi, riuscendo, in piena autonomia, ad operare approfondimenti personali e ad individuare strategie appropriate. Eccellente manualità grafica ed organizzativa.	**10**