

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

CURRICOLO di TECNOLOGIA
CLASSE PRIMA

NUCLEI ATEMATICI	EVIDENZE/OBIETTIVI	COMPITI SIGNIFICATIVI/CONTENUTI
A <i>Vedere, osservare e sperimentare</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. 2. Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. 3. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi. 4. Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche-biologiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. 5. Accostarsi alle applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il disegno strumentale, geometrico, tecnico: rappresentazione di semplici figure geometriche 2. Attrezzature per il disegno e la misurazione 3. Le attività economiche: classificazione dei settori di attività 4. Alimentazione, principi nutritivi, diete e razioni, tabelle alimentari 5. Trasformazioni e preparazioni alimentari 6. Le attività del settore primario 7. Il legno e derivati, la carta 8. Stesura di relazioni e processi produttivi in formato Word e semplici rappresentazione di tabelle e dati con Excel 9. Progettazione-organizzazione di un'attività produttiva: ideazione, individuazione materie prime e attrezzature occorrenti, procedure da seguire, realizzazione, collaudo 10. Produzione casalinga di pane, pasta, pasticceria, confetture 11. Esecuzione dell'attività 12. Raccolta differenziata dei rifiuti 13. Riciclo dei materiali e loro riutilizzo 14. Attrezzature per il disegno e la misurazione 15. Educazione al rischio; la prevenzione 16. Educazione stradale: il comportamento del pedone 17. Redazione Programma visita di istruzione in formato Word 18. Realizzazione di piccoli oggetti di uso comune in carta o cartoncino 19. Trasformazione di materie prime e produzione casalinga di alimenti 20. Disegno geometrico 21. Utilizzo della LIM e delle sue potenzialità
B <i>Prevedere, immaginare e progettare</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. 2. Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche. 3. Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità. 4. Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. 5. Progettare una gita d'istruzione o la visita a una mostra usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili. 	
C <i>Intervenire, trasformare e produrre</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Smontare e rimontare semplici oggetti e dispositivi comuni. 2. Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (ad esempio: preparazione e cottura degli alimenti). 3. Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi. 4. Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo. 5. Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. 	

CURRICOLO di TECNOLOGIA

CLASSE SECONDA

NUCLEI TEMATICI	EVIDENZE/OBIETTIVI	COMPITI SIGNIFICATIVI/CONTENUTI
A <i>Vedere, osservare e sperimentare</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. 2. Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. 3. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi. 4. Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. 5. Utilizzo di applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il disegno strumentale, geometrico, tecnico: rappresentazione di figure solide con le proiezioni ortogonali 2. Rappresentazione di figure solide semplificate legate alla realtà 3. Rappresentazioni in scala (ingrandimento, riduzione) 4. Grafica, ideazione, interpretazione loghi promozionali
B <i>Prevedere, immaginare e progettare</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. 2. Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche. 3. Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità. 4. Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. 5. Progettare una gita d'istruzione o la visita a una mostra usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili. 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Le attività economiche: attività del settore secondario; materie prime e loro trasformazione in prodotti intermedi e prodotti finiti 6. L'industria e l'artigianato produttivo 7. Il vetro, la ceramica, la plastica, minerali e metalli. 8. Stesura di relazioni e processi produttivi in formato Word e rappresentazione di tabelle e dati con Excel; utilizzazione di grafici
C <i>Intervenire, trasformare e produrre</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Smontare e rimontare semplici oggetti o dispositivi comuni. 2. Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia. 3. Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi e oggetti. 4. Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo. 5. Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. 	<ol style="list-style-type: none"> 9. Economia e ambiente: lo sviluppo sostenibile 10. Origine, proprietà, impieghi delle diverse materie prime, secondo le diverse caratteristiche 11. Educazione al rischio; rischi ipotizzabili nelle comuni attività praticate 12. Educazione stradale: il comportamento del ciclista 13. Riutilizzo delle risorse e delle materie prime nel settore industriale e artigianale 14. Programmazione attività produttive e organizzative utilizzando internet e materiali informatici 15. Utilizzo della LIM e delle sue potenzialità

CURRICOLO di TECNOLOGIA

CLASSE TERZA

NUCLEI TEMATICI	EVIDENZE/OBIETTIVI	COMPITI SIGNIFICATIVI/CONTENUTI
A <i>Vedere, osservare e sperimentare</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. 2. Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. 3. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi. 4. Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. 5. Utilizzo delle tecnologie informatiche esplorandone funzioni e potenzialità. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il disegno strumentale, geometrico, tecnico: rappresentazione di figure geometriche solide con le assonometrie (isometrica, monometrica, dimetrica) 2. Attrezzature per il disegno e la misurazione 3. Le attività economiche: attività del settore terziario; servizi postali, bancari, assicurativi 4. L'Energia 5. L'Ecosistema come flusso di energia e trasformazione della materia 6. Le fonti di energia: fonti esauribili e rinnovabili 7. Energia elettrica; produzione, trasformazioni e utilizzazioni 8. Stesura di relazioni e processi produttivi in formato Word e rappresentazione dati statistici con tabelle e grafici Excel e Power point 9. Orientamento scolastico e professionale; visite a strutture produttive locali 10. Economia e ambiente: lo sviluppo sostenibile 11. Riutilizzo delle risorse e delle materie prime 12. Risparmio energetico 13. Programmazione attività produttive e organizzative utilizzando internet e materiali informatici 14. Educazione al rischio; Piani di sicurezza 15. Educazione stradale: il comportamento del ciclomotorista 16. Lo sviluppo dei solidi 17. Creazione di modelli di figure geometriche solide in cartoncino 18. Stesura di relazioni e processi produttivi in formato Word e rappresentazione dati statistici con tabelle e grafici di Excel e Power point 19. Redazione di elaborato multimediale interdisciplinare 20. Utilizzo della LIM e delle sue potenzialità
B <i>Prevedere, immaginare e progettare</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. 2. Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche. 3. Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità. 4. Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. 5. Progettare una gita d'istruzione o la visita a una mostra usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili. 	
C <i>Intervenire, trasformare e produrre</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni. 2. Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia. 3. Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi anche avvalendosi di software specifici. 4. Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo. 5. Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. 6. Programmare ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni per controllare il comportamento di un robot. 	