

Programmazione annuale

Classi PRIME

Versione integrata a norma del DPCM 09/03/2020

(risulta evidenziato in rosso ciò che è stato eliminato e in verde ciò che è stato aggiunto rispetto alla programmazione originaria già consegnata)

Unità didattiche

Disciplina: Tecnologia

Competenza Chiave (2006/962/CE)	Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia Competenza digitale
Competenze chiave di cittadinanza da promuovere	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Imparare a imparare</i>2. <i>Competenze sociali e civiche</i>3. <i>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</i>4. <i>Consapevolezza ed espressione culturale</i>
Profilo delle competenze al termine del primo ciclo di istruzione	<p><i>L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.</i></p> <p><i>Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</i></p> <p><i>È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.</i></p> <p><i>Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.</i></p> <p><i>Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</i></p> <p><i>Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.</i></p> <p><i>Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.</i></p> <p><i>Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale,</i></p>

	<p><i>compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</i></p> <p><i>Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.</i></p>
Traguardi per lo Sviluppo delle Competenze	
<p>Disciplinari</p> <p><i>Vedere, osservare e sperimentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. <input type="checkbox"/> Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. <input type="checkbox"/> Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi. <input type="checkbox"/> Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. <input type="checkbox"/> Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità. <p><i>Prevedere, immaginare e progettare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. <input type="checkbox"/> Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche. <input type="checkbox"/> Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità. <input type="checkbox"/> Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. <input type="checkbox"/> Progettare una gita d'istruzione o la visita a una mostra usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili. <p><i>Intervenire, trasformare e produrre</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni. <input type="checkbox"/> Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (ad esempio: preparazione e cottura degli alimenti). <input type="checkbox"/> Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi anche avvalendosi di software specifici. 	<p>Formativi</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Comunicare con ordine e chiarezza. <input type="checkbox"/> Rispettare opinioni diverse. <input type="checkbox"/> Non disturbare la situazione comunicativa con interventi inadeguati e/o ripetuti. <input type="checkbox"/> Rispettare il materiale proprio e altrui e l'ambiente, a partire dagli spazi scolastici. <input type="checkbox"/> Accettare e rispettare gli altri, anche nel lavoro di gruppo. <input type="checkbox"/> Saper dare il proprio contributo nelle varie attività. <input type="checkbox"/> Portare a termine il lavoro nei tempi assegnati.

<input type="checkbox"/> Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo. <input type="checkbox"/> Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. <input type="checkbox"/> Programmare ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni per controllare il comportamento di un robot.	

Obiettivi di apprendimento Con riferimento agli obiettivi di apprendimento delle Indicazioni nazionali		Unità 1 TECNOLOGIA E MATERIALI
Conoscenze	Abilità in riferimento ai traguardi per lo sviluppo delle competenze elencati.	Competenze chiave di cittadinanza
<input type="checkbox"/> Risorse naturali, materie prime e materiali. <input type="checkbox"/> Criteri di scelta dei materiali. <input type="checkbox"/> Sollecitazioni meccaniche. <input type="checkbox"/> Classificazione e proprietà dei materiali. <input type="checkbox"/> Semilavorato, componente, prodotto finale. <input type="checkbox"/> Lavorazione dei materiali. <input type="checkbox"/> I principali materiali (carta, legno, fibre tessili, metalli, vetro... <input type="checkbox"/> Ciclo di vita dei materiali. I rifiuti come risorsa e il riciclo di alcuni materiali.	<input type="checkbox"/> Si esprime utilizzando il lessico specifico. <input type="checkbox"/> Sa mettere in relazione forma, funzione e materiali degli oggetti della vita quotidiana. <input type="checkbox"/> Sa classificare i principali materiali, distinguendone le proprietà fondamentali, l'origine e la provenienza. <input type="checkbox"/> Sa eseguire prove sperimentali sulle principali proprietà dei materiali. <input type="checkbox"/> Sa individuare le materie prime e le fasi di lavorazione in un processo produttivo dei materiali. <input type="checkbox"/> Sa osservare ed analizzare le operazioni di recupero e riciclo dei materiali. <input type="checkbox"/> Riflette sui propri atteggiamenti a favore dello sviluppo sostenibile. <input type="checkbox"/> Sa realizzare interventi mirati a promuovere una raccolta differenziata dei rifiuti.	Competenze sociali e civiche <input type="checkbox"/> Comprende quali atteggiamenti e quali comportamenti assumere in situazioni interattive semplici (io/tu) e complesse (io/voi, gruppo) al fine di apportare un contributo significativo. <input type="checkbox"/> Partecipa attivamente a lavori di gruppo, motivando affermazioni e punti di vista e comprendendo affermazioni e punti di vista altrui, produce lavori collettivi. <input type="checkbox"/> Sviluppa comportamenti consapevoli di convivenza civile, rispetto delle diversità, confronto responsabile e dialogo. <input type="checkbox"/> Sa valutare l'efficacia e l'efficienza del processo attivato e del prodotto ottenuto in termini di costi/benefici, degli eventuali impatti e dei suoi effetti nel tempo. Imparare a Imparare <input type="checkbox"/> Partecipa attivamente alle attività di insegnamento e apprendimento portando i contributi personali e originali e svolgendo ricerche individuali e/o di gruppo. <input type="checkbox"/> Organizza il suo apprendimento in ordine a tempi, fonti, risorse, tecnologie reperite anche al di là della situazione scolastica. <input type="checkbox"/> Comprende se, come quando e perché in una data situazione (studio, lavoro, altro) sia necessario apprendere /acquisire ulteriori conoscenze/competenze.

		<p><input type="checkbox"/> Comprende se è in grado di affrontare da solo una nuova situazione di apprendimento/acquisizione o deve avvalersi di altri apporti (gruppo, fonti dedicate, strumentazioni).</p> <p>Spirito di iniziativa</p> <p><input type="checkbox"/> Comprende che a fronte di una situazione problematica, di studio, di ricerca, di lavoro, di vita, è necessario operare scelte consapevoli giustificate, progettate, che offrono garanzie di successo.</p> <p>Didattica Inclusiva</p> <p>Nelle programmazioni riferite agli alunni a livello iniziale, le abilità essenziali saranno perseguite attraverso attività di recupero e rinforzo (cooperative learning, peer to peer, tutoring, interazione orale guidata, interrogazioni programmate, verifiche scritte guidate, attività di rinforzo individuale con mappe, schemi e tabelle).</p>
<p>Metodi/Modalità di intervento</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Approccio induttivo-deduttivo <input type="checkbox"/> Attività laboratoriale <input type="checkbox"/> Sviluppo delle capacità orali e delle capacità di cooperazione <input type="checkbox"/> Lezione frontale <input type="checkbox"/> Lavoro individuale, cooperative learning, peer to peer, tutoring. <p>DIDATTICA DAD dal 09/03/2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Utilizzo GSuite: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Videolezioni su Meet <input type="checkbox"/> Condivisione su Classroom di schede, materiali didattici prodotti dall'insegnante, di filmati, documentari, presentazioni e presentazioni con audio registrato <input type="checkbox"/> Moduli Google <input type="checkbox"/> Posta elettronica Gmail 	<p>Modalità di verifica</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prove oggettive <input type="checkbox"/> Esercitazioni sulla corretta applicazione di regole e tecniche operative <input type="checkbox"/> Correzione comune <input type="checkbox"/> Interrogazioni <input type="checkbox"/> Interventi spontanei <input type="checkbox"/> Osservazioni sistematiche <input type="checkbox"/> Prove pratiche <input type="checkbox"/> Controllo sistematico del materiale e dell'esecuzione delle consegne <p>DIDATTICA DAD dal 09/03/2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Osservazioni sistematiche <input type="checkbox"/> Interventi nelle videolezioni <input type="checkbox"/> Verifiche orali effettuate durante videolezioni <input type="checkbox"/> Questionari somministrati sotto forma di moduli Google 	<p>Modalità D.I.: attività in cooperative learning, peer to peer, tutoring, interazione orale guidata, interrogazioni programmate, esercizi strutturati e semistrutturati seguendo esempi, tabelle, mappe. Questionari con scelte a risposta multipla, vero/falso. Verifiche scritte guidate e utilizzo di strumenti compensativi.</p> <p>DIDATTICA DAD dal 09/03/2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Metodologie DAD <input type="checkbox"/> Videolezioni su Meet con l'intera classe

Obiettivi di apprendimento Con riferimento agli obiettivi di apprendimento delle Indicazioni nazionali		Unità 2 DISEGNO E LABORATORIO
Conoscenze	Abilità in riferimento ai traguardi per lo sviluppo delle competenze elencati.	Competenze chiave di cittadinanza
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Materiali e strumenti per il disegno. <input type="checkbox"/> Regole del disegno e convenzioni grafiche e loro corretta applicazione. <input type="checkbox"/> Enti geometrici fondamentali e figure piane. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sa utilizzare i materiali e gli strumenti correttamente. <input type="checkbox"/> Comprende il disegno geometrico e le istruzioni relative alla sua realizzazione. <input type="checkbox"/> Sa applicare le regole del disegno e le convenzioni grafiche. <input type="checkbox"/> Riconosce gli enti geometrici fondamentali e le figure piane e sa classificarli. <input type="checkbox"/> Sa costruire figure piane e semplici disegni decorativi. <input type="checkbox"/> Sa costruire semplici manufatti con materiali facilmente reperibili. 	<p>Competenze sociali e civiche</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Comprende quali atteggiamenti e quali comportamenti assumere in situazioni interattive semplici (io/tu) e complesse (io/voi, gruppo) al fine di apportare un contributo significativo. <input type="checkbox"/> Partecipa attivamente a lavori di gruppo, motivando affermazioni e punti di vista e comprendendo affermazioni e punti di vista altrui, produce lavori collettivi. <input type="checkbox"/> Sviluppa comportamenti consapevoli di convivenza civile, rispetto delle diversità, confronto responsabile e dialogo. <input type="checkbox"/> Sa valutare l'efficacia e l'efficienza del processo attivato e del prodotto ottenuto in termini di costi/benefici, degli eventuali impatti e dei suoi effetti nel tempo. <p>Imparare a Imparare</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Partecipa attivamente alle attività di insegnamento e apprendimento portando i contributi personali e originali e svolgendo ricerche individuali e/o di gruppo. <input type="checkbox"/> Organizza il suo apprendimento in ordine a tempi, fonti, risorse, tecnologie reperite anche al di là della situazione scolastica. <input type="checkbox"/> Comprende se, come quando e perché in una data situazione (studio, lavoro, altro) sia necessario apprendere /acquisire ulteriori conoscenze/competenze. <input type="checkbox"/> Comprende se è in grado di affrontare da solo una nuova situazione di apprendimento/acquisizione o deve avvalersi di altri apporti (gruppo, fonti dedicate, strumentazioni). <p>Spirito di iniziativa</p>

		<p><input type="checkbox"/> Comprende che a fronte di una situazione problematica, di studio, di ricerca, di lavoro, di vita, è necessario operare scelte consapevoli giustificate, progettate, che offrono garanzie di successo.</p> <p>Didattica Inclusiva Nelle programmazioni riferite agli alunni a livello iniziale, le abilità essenziali saranno perseguite attraverso attività di recupero e rinforzo (cooperative learning, peer to peer, tutoring, interazione orale guidata, interrogazioni programmate, verifiche scritte guidate, attività di rinforzo individuale con mappe, schemi e tabelle).</p>
<p>Metodi/Modalità di intervento</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Approccio induttivo-deduttivo <input type="checkbox"/> Attività laboratoriale <input type="checkbox"/> Sviluppo delle capacità orali e delle capacità di cooperazione <input type="checkbox"/> Lezione frontale <input type="checkbox"/> Lavoro individuale, cooperative learning, peer to peer, tutoring. <p>DIDATTICA DAD dal 09/03/2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Utilizzo GSuite: <input type="checkbox"/> Videolezioni su Meet <input type="checkbox"/> Condivisione su Classroom di schede, materiali didattici prodotti dall'insegnante, di filmati, documentari, presentazioni e presentazioni con audio registrato <input type="checkbox"/> Moduli Google <input type="checkbox"/> Posta elettronica Gmail 	<p>Modalità di verifica</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prove oggettive <input type="checkbox"/> Esercitazioni sulla corretta applicazione di regole e tecniche operative <input type="checkbox"/> Correzione comune <input type="checkbox"/> Interrogazioni <input type="checkbox"/> Interventi spontanei <input type="checkbox"/> Osservazioni sistematiche <input type="checkbox"/> Prove pratiche <input type="checkbox"/> Controllo sistematico del materiale e dell'esecuzione delle consegne <p>DIDATTICA DAD dal 09/03/2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Osservazioni sistematiche <input type="checkbox"/> Interventi nelle videolezioni <input type="checkbox"/> Verifiche orali effettuate durante videolezioni <input type="checkbox"/> Questionari somministrati sotto forma di moduli Google 	<p>Modalità D.I.: attività in cooperative learning, peer to peer, tutoring, interazione orale guidata, interrogazioni programmate, esercizi strutturati e semistrutturati seguendo esempi, tabelle, mappe. Questionari con scelte a risposta multipla, vero/falso. Verifiche scritte guidate e utilizzo di strumenti compensativi.</p> <p>DIDATTICA DAD dal 09/03/2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Metodologie DAD <input type="checkbox"/> Videolezioni su Meet con l'intera classe

Obiettivi di apprendimento Con riferimento agli obiettivi di apprendimento delle Indicazioni nazionali		Unità 3 INFORMATICA
Conoscenze	Abilità in riferimento ai traguardi per lo sviluppo delle competenze elencati.	Competenze chiave di cittadinanza
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nozioni di base dell'Information Technology. <input type="checkbox"/> Gestione di file e cartelle. <input type="checkbox"/> Strumenti di elaborazione testi. <input type="checkbox"/> Introduzione all'uso di internet. <input type="checkbox"/> Uso della posta elettronica. <input type="checkbox"/> Uso di Google Drive, Suite <input type="checkbox"/> Cenni di coding e robotica. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sa descrivere le principali funzioni di base di un computer e del suo sistema operativo. <input type="checkbox"/> Sa organizzare e gestire file e cartelle. <input type="checkbox"/> Sa lavorare con icone e finestre. <input type="checkbox"/> Sa effettuare le operazioni necessarie per creare, formattare e rifinire un documento. <input type="checkbox"/> Sa utilizzare le funzioni per creare e gestire tabelle, inserire grafici ed immagini in un documento. <input type="checkbox"/> Sa usare consapevolmente internet per appropriarsi delle relative risorse. <input type="checkbox"/> Sa utilizzare le principali funzionalità della posta elettronica. <input type="checkbox"/> Sa creare e condividere documenti su Drive. Sa utilizzare le applicazioni di GSuite. <input type="checkbox"/> Sa scrivere algoritmi in maniera corretta e a risolvere problemi complessi scomponendoli in problemi più semplici. <input type="checkbox"/> Conosce e sa applicare gli elementi di base di un linguaggio di programmazione. 	<p>Competenze sociali e civiche</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Comprende quali atteggiamenti e quali comportamenti assumere in situazioni interattive semplici (io/tu) e complesse (io/voi, gruppo) al fine di apportare un contributo significativo. <input type="checkbox"/> Partecipa attivamente a lavori di gruppo, motivando affermazioni e punti di vista e comprendendo affermazioni e punti di vista altrui, produce lavori collettivi. <input type="checkbox"/> Sviluppa comportamenti consapevoli di convivenza civile, rispetto delle diversità, confronto responsabile e dialogo. <input type="checkbox"/> Sa valutare l'efficacia e l'efficienza del processo attivato e del prodotto ottenuto in termini di costi/benefici, degli eventuali impatti e dei suoi effetti nel tempo. <p>Imparare a Imparare</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Partecipa attivamente alle attività di insegnamento e apprendimento portando i contributi personali e originali e svolgendo ricerche individuali e/o di gruppo. <input type="checkbox"/> Organizza il suo apprendimento in ordine a tempi, fonti, risorse, tecnologie reperite anche al di là della situazione scolastica. <input type="checkbox"/> Comprende se, come quando e perché in una data situazione (studio, lavoro, altro) sia necessario apprendere /acquisire ulteriori conoscenze/competenze. <input type="checkbox"/> Comprende se è in grado di affrontare da solo una nuova situazione di apprendimento/acquisizione o deve avvalersi di altri apporti (gruppo, fonti dedicate, strumentazioni). <p>Spirito di iniziativa</p>

		<p><input type="checkbox"/> Comprende che a fronte di una situazione problematica, di studio, di ricerca, di lavoro, di vita, è necessario operare scelte consapevoli giustificate, progettate, che offrono garanzie di successo.</p> <p>Didattica Inclusiva Nelle programmazioni riferite agli alunni a livello iniziale, le abilità essenziali saranno perseguite attraverso attività di recupero e rinforzo (cooperative learning, peer to peer, tutoring, interazione orale guidata, interrogazioni programmate, verifiche scritte guidate, attività di rinforzo individuale con mappe, schemi e tabelle).</p>
<p>Metodi/Modalità di intervento</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Approccio induttivo-deduttivo <input type="checkbox"/> Attività laboratoriale <input type="checkbox"/> Sviluppo delle capacità orali e delle capacità di cooperazione <input type="checkbox"/> Lezione frontale <input type="checkbox"/> Lavoro individuale, cooperative learning, peer to peer, tutoring. <p>DIDATTICA DAD dal 09/03/2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Utilizzo GSuite: <input type="checkbox"/> Videolezioni su Meet <input type="checkbox"/> Condivisione su Classroom di schede, materiali didattici prodotti dall'insegnante, di filmati, documentari, presentazioni e presentazioni con audio registrato <input type="checkbox"/> Moduli Google <input type="checkbox"/> Posta elettronica Gmail 	<p>Modalità di verifica</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prove oggettive <input type="checkbox"/> Esercitazioni sulla corretta applicazione di regole e tecniche operative <input type="checkbox"/> Correzione comune <input type="checkbox"/> Interrogazioni <input type="checkbox"/> Interventi spontanei <input type="checkbox"/> Osservazioni sistematiche <input type="checkbox"/> Prove pratiche <input type="checkbox"/> Controllo sistematico del materiale e dell'esecuzione delle consegne <p>DIDATTICA DAD dal 09/03/2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Osservazioni sistematiche <input type="checkbox"/> Interventi nelle videolezioni <input type="checkbox"/> Verifiche orali effettuate durante videolezioni <input type="checkbox"/> Questionari somministrati sotto forma di moduli Google 	<p>Modalità D.I.: attività in cooperative learning, peer to peer, tutoring, interazione orale guidata, interrogazioni programmate, esercizi strutturati e semistrutturati seguendo esempi, tabelle, mappe. Questionari con scelte a risposta multipla, vero/falso. Verifiche scritte guidate e utilizzo di strumenti compensativi.</p> <p>DIDATTICA DAD dal 09/03/2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Metodologie DAD <input type="checkbox"/> Videolezioni su Meet con l'intera classe