

PIANO FORMATIVO DISCIPLINARE: TECNOLOGIA

SCUOLA INFANZIA (Livello 1)

CAMPO DI ESPERIENZA

LA CONOSCENZA DEL MONDO

COMPETENZE ATTESE A FINE PERCORSO

3 anni Ascolta e comprende le consegne dell'insegnate	4 anni Osserva, esplora con l'uso dei sensi materiali di diverso tipo	5 anni Osserva, esplora, riconosce, con l'uso dei sensi, materiali e oggetti di diverso tipo
---	---	--

MICROCOMPETENZE

3 anni <ul style="list-style-type: none"> • Presta attenzione • Comprende semplici messaggi 	4 anni <ul style="list-style-type: none"> • E' in grado di osservare materiali di uso quotidiano • Esplora l'ambiente circostante con l'uso dei cinque sensi 	5 anni <ul style="list-style-type: none"> • E' in grado di osservare materiali di uso quotidiano • Esplora l'ambiente circostante con l'uso dei cinque sensi • Riconosce la funzione di semplici oggetti
--	---	--

CONOSCENZE E ABILITÀ

3 anni		4 anni		5 anni	
CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'
Colori Concetti topologici Forme geometriche	Raggruppa secondo criteri	Concetti spaziali e topologici Figure e forme	Usa gli spazi in modo appropriato e con disinvoltura Distinguere forme e figure	Ambienti naturali e di vita Periodizzazioni (tempo, stagioni, ecc.) Lessico, il computer e i suoi usi	Stabilire relazioni esistenti fra gli oggetti, le persone e i fenomeni Approccio alla tecnologia digitale

PIANO FORMATIVO DISCIPLINARE: TECNOLOGIA

SCUOLA PRIMARIA (Livello 2)

NUCLEI FONDANTI DISCIPLINARI

- 1. VEDERE E OSSERVARE**
- 2. PREVEDERE E IMMAGINARE**
- 3. INTERVENIRE E TRASFORMARE**

COMPETENZE ATTESE A FINE PERCORSO

<p>Classe prima 1) Utilizza le conoscenze tecnologiche per risolvere semplici situazioni problematiche legati alla vita quotidiana 2) Riconosce semplici strumenti digitali in situazioni di gioco per l'apprendimento</p>	<p>Classe seconda 1) Utilizza le conoscenze tecnologiche per risolvere semplici situazioni problematiche 2) Usa semplici strumenti digitali in situazioni di gioco per l'apprendimento</p>	<p>Classe terza 1) Possiede conoscenze e abilità tecnologiche per trovare soluzioni a semplici situazioni problematiche 2) Usa semplici strumenti digitali per l'apprendimento</p>	<p>Classe quarta 1) Utilizza le sue conoscenze tecnologiche per trovare soluzioni a problemi reali 2) Usa gli strumenti digitali per ricercare dati e informazioni</p>	<p>Classe quinta 1) Utilizza le sue conoscenze tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali 2) Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi</p>
---	---	---	---	---

MICROCOMPETENZE

<p>Classe prima</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce oggetti e strumenti • Risolve semplici situazioni problematiche • Conosce il PC nelle sue parti 	<p>Classe seconda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano e sa descriverne la funzione • Conosce e utilizza il PC 	<p>Classe terza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizza semplici situazioni problematiche • Elabora e risolve semplici situazioni problematiche • Conosce e utilizza il PC 	<p>Classe quarta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizza situazioni problematiche • Elabora e risolve semplici situazioni problematiche della vita quotidiana • Conosce e utilizza il PC 	<p>Classe quinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizza situazioni problematiche • Risolve e giustifica situazioni problematiche reali • Ricerca dati ed informazioni utilizzando i principali motori di ricerca • Interagisce con soggetti diversi, con le nuove tecnologie ed ambienti digitali
--	---	--	--	---

CONOSCENZE E ABILITÀ

Classe prima		Classe seconda		Classe terza		Classe quarta		Classe quinta	
CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'
Oggetti di uso quotidiano Macchine e strumenti: il PC e le sue periferiche essenziali Software didattici	Utilizza semplici oggetti di uso quotidiano e ne descrive le funzioni Esegue istruzioni per realizzare semplici oggetti Esegue semplici procedure informatiche	Principali proprietà di alcuni materiali Costruzione di modelli base Macchine e strumenti: il PC e le sue periferiche essenziali	Utilizza e classifica semplici oggetti di uso quotidiano e ne descrive le funzioni Realizza semplici manufatti di uso comune. Esegue semplici procedure informatiche	Principali caratteristiche dei materiali Diverse tipologie di macchine Programmi di video scrittura	Mette in relazione materiali e oggetti diversi per riconoscere le caratteristiche Conosce la definizione e le diverse tipologie di macchine per coglierne funzioni Approfondisce la	Etichette Segnali di sicurezza Materiali di recupero Programmi di videoscrittura	Legge etichette per ricavarne informazioni utili Comprende i più comuni segnali di sicurezza Realizza oggetti con materiali di recupero Approfondisce la conoscenza del PC	Forme di energia Mezzi di trasporto Consumo di energia e relativo impatto ambientale Internet e motori di ricerca	Utilizza in modo consapevole le risorse energetiche Utilizza internet per reperire informazioni

					conoscenza del PC per utilizzare semplici programmi		per utilizzare semplici programmi		
--	--	--	--	--	---	--	-----------------------------------	--	--

PIANO FORMATIVO DISCIPLINARE: SCIENZE		
SCUOLA SECONDARIA I GRADO (Livello 3)		
NUCLEI FONDANTI DISCIPLINARI		
1. VEDERE E OSSERVARE E SPERIMENTARE 2. PREVEDERE E IMMAGINARE E PROGETTARE 3. INTERVENIRE E TRASFORMARE E PRODURRE		
COMPETENZE ATTESE A FINE PERCORSO		
Classe prima 1) Utilizza le sue conoscenze tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà. Utilizza il pensiero logico per affrontare semplici problemi. Ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse. 2) Utilizza le tecnologie della comunicazione per ricercare informazioni e interagire con altre persone.	Classe seconda 1) Utilizza le sue conoscenze tecnologiche e il pensiero logico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. 2) Utilizza con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare le informazioni e interagire con altre persone.	Classe terza 1) Utilizza le sue conoscenze tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri. 2) Utilizza il pensiero logico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. Ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse. 3) Utilizza con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare le informazioni in modo critico. Usa con responsabilità le tecnologie per interagire con altre persone.
MICROCOMPETENZE		
Classe prima <ul style="list-style-type: none"> • Analizza situazioni problematiche e elementi della realtà • Risolve e giustifica semplici problemi • Ricerca dati ed informazioni utilizzando i principali motori di ricerca • Interagisce con soggetti diversi, con le nuove tecnologie ed ambienti digitali 	Classe seconda <ul style="list-style-type: none"> • Analizza e classifica elementi della realtà • Risolve e giustifica problemi e situazioni sulla base di elementi certi • Ricerca dati ed informazioni utilizzando con consapevolezza i principali motori di ricerca • Interagisce con soggetti diversi, con le nuove tecnologie ed ambienti digitali 	Classe terza <ul style="list-style-type: none"> • Analizza, classifica e confronta elementi della realtà • Utilizza il pensiero logico per affrontare situazioni problematiche sulla base di elementi certi • Riconosce i limiti delle affermazioni che riguardano situazioni complesse • Ricerca dati ed informazioni utilizzando con consapevolezza i principali motori di ricerca

- Interagisce con soggetti diversi, con le nuove tecnologie ed ambienti digitali

CONOSCENZE E ABILITÀ

Classe prima		Classe seconda		Classe terza	
CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> • Proprietà, ciclo produttivo principali impieghi e riciclo dei materiali • Impatto ambientale relativo al reperimento e alla trasformazione delle materie prime • Il disegno tecnico come mezzo di comunicazione • Software didattici 	<ul style="list-style-type: none"> • E' in grado di progettare e realizzare semplici oggetti utilizzando materiali appropriati • Attua comportamenti virtuosi per la salvaguardia dell'ambiente • Adopera correttamente gli strumenti da disegno 	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentazione. Sistemi di conservazione e etichettatura degli alimenti. • Territorio, città, abitazione • Sistemi di rappresentazione di solidi • Software didattici 	<p>ABILITA'</p> <p>Comprendere e identificare le problematiche sull'ambiente. Individuare, attraverso i concetti appresi, l'anatomia e la fisiologia dell'uomo.</p>	<p>CONOSCENZE</p> <p>Forme di energia Elettricità Sistemi di rappresentazione di solidi Software didattici</p>	<p>ABILITA'</p> <p>E' in grado di riconoscere le differenti forme di energia e descrivere i relativi processi di produzione, trasformazione ed utilizzo Mette in atto comportamenti finalizzati al risparmio energetico Utilizza il linguaggio grafico nel modo più appropriato</p>