

GRUPPO DI LAVORO: **TECNOLOGIA****Tavola di progettazione curricolare n° / 7**

Competenza attesa (dalla 5 alla 11 e 16 delle competenze indicate dal Profilo delle competenze al termine del Primo ciclo):	10. Si orienta nello spazio e nel tempo dando espressione a curiosità e ricerca di senso; osserva ed interpreta ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche
Titolo del modulo verticale:	L'UOMO E GLI OGGETTI INTORNO
Scuola dell'Infanzia - Campo di esperienza coinvolto:	CONOSCENZA DEL MONDO
Scuola Primaria - Ambito disciplinare coinvolto:	TECNOLOGIA
Scuola Secondaria - Disciplina coinvolta:	TECNOLOGIA

	anno di corso	Obiettivi di apprendimento	Contenuti - temi - attività	Metodologie didattiche	Competenze personali e sociali coinvolte	Traguardi per lo sviluppo della competenza	Modalità di verifica/ accertamento
		gli obiettivi di apprendimento sono indicati solo per Primaria (3° e 5° anno) e Secondaria (cfr. Obiettivi di apprendimento per ogni Disciplina)	temi e argomenti, attività ed esperienze funzionali al perseguimento della competenza attesa (cfr. prima parte de <i>I campi di esperienza</i> e di ogni <i>Disciplina</i>)	strategie didattiche coerenti con la competenza attesa e con le competenze metodologiche coinvolte (cfr. <i>L'ambiente di apprendimento</i>)	indicare le competenze (dalla 1 alla 4 e dalla 12 alla 16 del Profilo) (cfr. <i>Profilo delle competenze al termine del primo ciclo di istruzione</i>)	i traguardi sono indicati: - al termine della S. Infanzia - al termine del quinto anno	le prove di verifica sono coerenti con la competenza da accertare e con i traguardi indicati
INFANZIA	1°	<p>VEDERE E OSSERVARE</p> <ul style="list-style-type: none"> Effettuare prove ed esperienze su materiali e fenomeni più comuni rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni. <p>PREVEDERE ED IMMAGINARE</p> <ul style="list-style-type: none"> Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti nell'ambiente scolastico e fenomeni naturali 	<p>TEMI/ARGOMENTI: I 4 elementi (terra acqua, aria, fuoco), il tempo atmosferico, le stagioni, la giornata scolastica, le routine, il corpo, l'alimentazione, gli spazi della scuola, gli spazi familiari, spazi del proprio territorio, l'arte, la musica, i mass media (fotografia, televisione, cinema, digitale), rispetto dell'ambiente</p> <p>ATTIVITA' Manipolazione di materiali vari (pasta di sale, acqua, sabbia, terra ecc), giochi di costruzione e classificazione, osservazione di fenomeni naturali, attività costruttive di tipo vario, esplorazione di spazi familiari, sperimentazione di proprietà dei materiali, elaborazioni di idee personali sulla realtà che li circonda, riflessione su ciò che si è osservato e rielaborazione verbale</p>	<p><i>Azione, esplorazione contatto con gli oggetti, la natura, l'arte, il territorio, in una dimensione ludica da intendersi come forma tipica di relazione e conoscenza</i></p> <p><i>Tramite la mediazione e la facilitazione dell'insegnante nella ricerca, i bambini verranno aiutati a pensare e a riflettere meglio, sollecitandoli ad osservare, descrivere, narrare, fare ipotesi, dare e chiedere spiegazioni in contesti cooperativi e di confronto diffuso</i></p>	4) Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.	- Osserva gli organismi viventi, i loro ambienti, i fenomeni naturali accorgendosi dei cambiamenti - raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità, utilizza simboli per registrarle, esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata - sa collocare le sue azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana	
	2°	<ul style="list-style-type: none"> Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari 	<p>TEMI/ARGOMENTI: I 4 elementi (terra acqua, aria, fuoco), il tempo atmosferico, le stagioni, la giornata scolastica, il corpo, l'alimentazione, il mondo che ci circonda, l'arte, la musica, i mass media (fotografia, televisione, cinema, digitale), rispetto dell'ambiente, proprietà delle sostanze</p> <p>ATTIVITA' Manipolazione di materiali vari (pasta di sale, acqua, sabbia, terra ecc), giochi di costruzione e classificazione, osservazione di fenomeni naturali, attività costruttive di tipo vario, esplorazione di spazi familiari, sperimentazione di proprietà dei materiali, elaborazioni di idee personali sulla realtà che li circonda, riflessione su ciò che si è osservato e rielaborazione verbale</p>	<p><i>Azione, esplorazione contatto con gli oggetti, la natura, l'arte, il territorio, in una dimensione ludica da intendersi come forma tipica di relazione e conoscenza</i></p> <p><i>Tramite la mediazione e la facilitazione dell'insegnante nella ricerca, i bambini verranno aiutati a pensare e a riflettere meglio, sollecitandoli ad osservare, descrivere, narrare, fare ipotesi, dare e chiedere spiegazioni in contesti cooperativi e di confronto diffuso</i></p>	4) Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri. Dimostra originalità e spirito di iniziativa. Si assume le proprie responsabilità e chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.	- riferisce correttamente eventi del passato recente, sa dire cosa potrà succedere in un futuro immediato prossimo - si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprire le funzioni ed i possibili usi - individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, segue correttamente un percorso	
	3°	<ul style="list-style-type: none"> Smontare semplici oggetti Utilizzare semplici procedure per la selezione, preparazione e presentazione degli alimenti Eseguire interventi di decorazione e manutenzione del proprio corredo scolastico <p>Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni</p>	<p>TEMI/ARGOMENTI: I 4 elementi (terra acqua, aria, fuoco), il tempo atmosferico, le stagioni, la giornata scolastica, il corpo, l'alimentazione, il mondo che ci circonda, l'arte, la musica, i mass media (fotografia, televisione, cinema, digitale) rispetto dell'ambiente, gli strumenti tecnologici e musicali</p> <p>ATTIVITA' Manipolazione di materiali vari (pasta di sale, acqua, sabbia, terra ecc) giochi di costruzioni, osservazione di fenomeni naturali, esplorazione di spazi familiari la scuola e il territorio e documentazione con mappe, sperimentazione di proprietà dei materiali, elaborazione di idee personali sulla realtà che li circonda, riflessione su ciò che si è osservato e rielaborazione verbale e grafica, registrazione delle osservazioni su tabelle e grafici Costruzione di strumenti, oggetti, mappe, elaborati con tecniche varie Dialogo semi- strutturato (Sbobinatura dei dialoghi)</p>	<p><i>Azione, esplorazione contatto con gli oggetti, la natura l'arte, il territorio, in una dimensione ludica da intendersi come forma tipica di relazione e conoscenza</i></p> <p><i>Tramite la mediazione e la facilitazione dell'insegnante nella ricerca, i bambini verranno aiutati a pensare e a riflettere meglio, sollecitandoli ad osservare, descrivere, narrare, fare ipotesi, dare e chiedere spiegazioni in contesti cooperativi e di confronto diffuso</i></p>	4) Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri. Dimostra originalità e spirito di iniziativa. Si assume le proprie responsabilità e chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede		

PRIMARIA	1°	<p>a) Vedere, osservare e sperimentare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. - Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Confronto di oggetti per individuare lunghezze (più lungo, più alto...) - Materiali ed oggetti in relazione alle proprietà (5 sensi) 	<p><i>Valorizzare l'esperienza e le conoscenze degli alunni</i> <i>Attuare interventi adeguati nei riguardi delle diversità</i> <i>Realizzare attività didattiche in forma di laboratorio (piccolo gruppo)</i></p>	<p>4) Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri. Dimostra originalità e spirito di iniziativa. Si assume le proprie responsabilità e chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale. • Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento. • Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali. 	Compiti obiettivo
	2°	<p>b) Prevedere, immaginare e progettare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità. - Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. 	<ul style="list-style-type: none"> - La composizione dei materiali - L'aula e gli oggetti in essa contenuti: misurazione con strumenti non convenzionali 	<p><i>Valorizzare l'esperienza e le conoscenze degli alunni</i> <i>Attuare interventi adeguati nei riguardi delle diversità</i> <i>Realizzare attività didattiche in forma di laboratorio (piccolo gruppo)</i></p>		Compiti obiettivo
	3°	<p>c) Intervenire, trasformare e produrre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi anche avvalendosi di software specifici. - Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo. - Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. 	<ul style="list-style-type: none"> - Buoni/cattivi conduttori - La costruzione di uno strumento di misurazione (metro) ed utilizzo di esso per fare rilievi nello spazio scuola 	<p><i>Valorizzare l'esperienza e le conoscenze degli alunni</i> <i>Attuare interventi adeguati nei riguardi delle diversità</i> <i>Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere</i> <i>Incoraggiare l'apprendimento collaborativo</i></p>		Compiti obiettivo
	4°		<ul style="list-style-type: none"> - Analisi di piante topografiche e in scala per individuare la simbologia usata 	<p><i>Valorizzare l'esperienza e le conoscenze degli alunni</i> <i>Attuare interventi adeguati nei riguardi delle diversità</i> <i>Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere</i> <i>Incoraggiare l'apprendimento collaborativo</i></p>		Compiti obiettivo
	5°		<ul style="list-style-type: none"> - Costruzione di piante in scala – plastico della scuola, del quartiere... 	<p><i>Valorizzare l'esperienza e le conoscenze degli alunni</i> <i>Attuare interventi adeguati nei riguardi delle diversità</i> <i>Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere</i> <i>Incoraggiare l'apprendimento collaborativo</i></p>		Compiti obiettivo

SECONDARIA	1°	<p>d) Vedere, osservare e sperimentare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. - Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. <p>e) Prevedere, immaginare e progettare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità. - Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. <p>f) Intervenire, trasformare e produrre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi anche avvalendosi di software specifici. - Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo. - Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. 	<p>Osservare gli interventi e le trasformazioni che l'uomo opera nei confronti dell'ambiente per garantirsi la sopravvivenza e, più in generale, per la soddisfazione dei propri bisogni.</p> <p>Promuovere forme di pensiero e atteggiamenti che preparino e sostengano interventi trasformativi dell'ambiente circostante attraverso un uso consapevole e intelligente delle risorse e nel rispetto di vincoli o limitazioni</p>	<p>I criteri metodologici e didattici adottati si fondano sul coinvolgimento motivato di ciascun alunno, attraverso la partecipazione diretta alle varie attività di studio e operative. Le attività tecniche operative comprendono esercitazioni: di comprensione, di applicazione di metodi, di rappresentazione di processi.</p> <p>Saranno utilizzati il libro di testo per la consultazione di tipo scientifico e tecnologico ed, eventualmente, altre pubblicazioni o supporti multimediali.</p>	<p>Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti, utilizza gli strumenti di conoscenza per comprendere se stesso e gli altri, per riconoscere ed apprezzare le diverse identità, le tradizioni culturali e religiose, in un'ottica di dialogo e di rispetto reciproco.</p> <p>Interpreta i sistemi simbolici e culturali della società, orienta le proprie scelte in modo consapevole, rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune esprimendo le proprie personali opinioni e sensibilità.</p> <p>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi velocemente nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.</p> <p>Ha cura e rispetto di sé, come presupposto di un sano e corretto stile di vita.</p> <p>Assimila il senso e la necessità del rispetto della convivenza civile. Ha attenzione per le funzioni pubbliche alle quali partecipa nelle diverse forme in cui questo può avvenire: momenti educativi informali e non formali, esposizione pubblica del proprio lavoro, occasioni rituali nelle comunità che frequenta, azioni di solidarietà, manifestazioni sportive non agonistiche, volontariato, ecc.</p> <p>Dimostra originalità e spirito di iniziativa. Si assume le proprie responsabilità e chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.</p> <p>In relazione alle proprie potenzialità e al proprio talento si impegna in campi espressivi, motori ed artistici che gli sono congeniali. È disposto ad analizzare se stesso e a misurarsi con le novità e gli imprevisti</p>		
	2°		<p>Studiare i principi di funzionamento e le modalità di impiego di tutti gli strumenti, i dispositivi, le macchine e i sistemi - materiali e immateriali - che l'uomo progetta, realizza e usa per gestire o risolvere problemi o semplicemente per migliorare le proprie condizioni di vita.</p>	<p>I criteri metodologici e didattici adottati si fondano sul coinvolgimento motivato di ciascun alunno, attraverso la partecipazione diretta alle varie attività di studio e operative. Le attività tecniche operative comprendono esercitazioni: di comprensione, di applicazione di metodi, di rappresentazione di processi.</p>			<p><i>Verifiche scritte o colloqui orali che spingano l'alunno ad interrogarsi:</i></p> <p style="text-align: center;">-sulla collocazione nello spazio e nel tempo di un determinato fenomeno o prodotto sulla base delle conoscenze tecnologiche acquisite</p> <p style="text-align: center;">-sul procedimento costruttivo/esecutivo di oggetti e manufatti</p> <p style="text-align: center;">-sul riconoscimento ed interpretazione di fenomeni prodotti dal mondo attuale con particolare attenzione alle modalità del loro sviluppo. Elaborati tecnico-grafici realizzati utilizzando le tecniche e le metodologie apprese</p> <p style="text-align: center;">Elaborati informatici con cui si esplicitano gli apprendimenti e le competenze acquisite durante il corso di studio.</p> <p style="text-align: center;">Il controllo degli apprendimenti sarà effettuato attraverso verifiche oggettive, esercitazioni in classe, controllo del lavoro svolto a casa, l'osservazione sistematica durante le fasi del lavoro in classe.</p>
	3°		<p>Studiare i principi di funzionamento e le modalità di impiego di tutti gli strumenti, i dispositivi, le macchine e i sistemi - materiali e immateriali - che l'uomo progetta, realizza e usa per gestire o risolvere problemi o semplicemente per migliorare le proprie condizioni di vita.</p>	<p>I criteri metodologici e didattici adottati si fondano sul coinvolgimento motivato di ciascun alunno, attraverso la partecipazione diretta alle varie attività di studio e operative. Le attività tecniche operative comprendono esercitazioni: di comprensione, di applicazione di metodi, di rappresentazione di processi.</p>			