

SCUOLA VLADIMIRO SPALLANZANI

SEDI: S.ANTONINO E SASSUOLO

PROGRAMMA DI TECNOLOGIA - CLASSE TERZA - A.S. 2018/19

		<u>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</u>
U. A. 1 TECNOLOGIA DEI TRASPORTI <ul style="list-style-type: none">• IL SISTEMA TRASPORTI• TRASPORTO (STRADALE, FERROVIARIO, NAVALE, AEREO) Tempi (sett.-ottobre)	Attività: Strumenti: libro di testo Link interdisciplinari: SCIENZE, GEOGRAFIA STORIA	<ul style="list-style-type: none">▪ 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.▪ Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.▪ E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.▪ Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.▪ Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.▪ Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni e sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.▪ 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.▪ Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.▪ 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.▪ Essere consapevoli dei problemi collegati alla sicurezza nei trasporti.▪ Essere consapevoli del rapporto tra il sistema dei trasporti e l'ambiente.
U. A. 2 ORIENTAMENTO <ul style="list-style-type: none">• STRUMENTI UTILI PER ORIENTARSI NELLA SCELTA DELLA SCUOLA SUPERIORE Tempi (novembre)	Attività: test di orientamento Strumenti: cd Georientamoci, opuscoli delle varie scuole. Link interdisciplinari: ITALIANO	
U. A. 3 ENERGIA – RISORSE ENERGETICHE ESAURIBILI <ul style="list-style-type: none">• LE FONTI DI ENERGIA• I COMBUSTIBILI• ENERGIA GEOTERMICA• ENERGIA NUCLEARE Tempi (dicembre-gennaio)	Attività: la cassetta con gli stuzzicadenti Strumenti: libro di testo Link interdisciplinari: video SCIENZE, GEOGRAFIA	

<p>U. A. 4 ENERGIA-RISORSE ENERGETICHE RINNOVABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> • ENERGIA IDROELETTRICA • ENERGIA SOLARE • ENERGIA DEL VENTO • ENERGIA DAI RIFIUTI • ENERGIA: CHE FARE? I PRO E I CONTRO • ENERGY SOURCES (CLIL) <p>Tempi (febbraio - marzo)</p>	<p>Attività Strumenti: libro di testo Link interdisciplinari: video STORIA, GEOGRAFIA, INGLESE</p>			
<p>U. A. 5 ENERGIA ELETTRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'ELETTRICITA' • L'IMPIANTO ELETTRICO ELEMENTARE • SICUREZZA E RISPARMIO NELL'USO DELL'ELETTRICITA' <p>Tempi (aprile-maggio)</p>	<p>Attività: impianto elettrico elementare Strumenti: libro di testo Link interdisciplinari: SCIENZE, GEOGRAFIA</p>	Obiettivi di apprendimento		
		<i>Vedere, osservare e sperimentare</i>	<i>Prevedere, immaginare e progettare</i>	<i>Intervenire, trasformare e produrre</i>
		<p>Eeguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. Riconoscere e classificare le fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili.</p>	<p>Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un circuito elettrico. Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative al problema energetico.</p>	<p>Costruire un circuito elettrico in serie ed in parallelo con materiali facilmente reperibili. Rilevare le grandezze e le misure della corrente elettrica.</p>
<p>U. A. 6 DISEGNO TECNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • RIPASSO DELLE PRINCIPALI PROIEZIONI ORTOGONALI • LE ASSONOMETRIE • ASSONOMETRIE D'INTERNI <p>Tempi (sett. - giugno)</p>	<p>Attività: assonometria di una camera da letto per ragazzo/a Strumenti: libro di testo Link interdisciplinari: ARTE, GEOMETRIA, GEOGRAFIA</p>	Obiettivi minimi		
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper riconoscere le principali forme e fonti di energia. ▪ Conoscere i principali fattori inquinanti dell'ambiente. ▪ Comprendere l'importanza del risparmio energetico. ▪ Rappresentazioni assonometriche di figure piane. 		