

TECNOLOGIA : PROGETTAZIONE EDUCATIVA – CLASSE PRIMA A SAVIGNO

AMBITI DISCIPLINARI	OBIETTIVI	CONTENUTI	TEMPI	LIVELLI DI COMPETENZA E ABILITA'	
1. Studio dei settori produttivi 2. Studio dei materiali 3. Misurare 4. Disegno Geometrico 5. software per videoscrittura e calcolo	6. Apprendimento unitario da promuovere: Riconoscere ed analizzare i settori produttivi	1. SETTORI PRODUTTIVI a. Settore primario b. Settore secondario c. Settore terziario e terziario avanzato	2	LIVELLO DI BASE Saper individuare il settore produttivo di appartenenza di un fatto tecnologico Saper distinguere i materiali con cui è realizzato un oggetto Individuare alcune proprietà di materiali Conoscere le strategie di differenziazione	
	7. Conoscere tecniche e tecnologie relative ai materiali e materie prime di origine naturale e artificiale e loro ciclo di vita	2.a. TECNOLOGIA DEI MATERIALI			LIVELLO INTERMEDIO Saper individuare e descrivere il settore produttivo di appartenenza di un fatto tecnologico Saper individuare ed argomentare riguardo i materiali con cui è realizzato un oggetto
	8. Riconoscere le misure di lunghezza, peso, superficie, volume, capacità e utilizzare correttamente gli strumenti adeguati	a. classificazione dei materiali b. proprietà dei materiali c. ciclo di vita dei materiali	1 1 1		Individuare le proprietà dei materiali Conoscere le strategie di differenziazione e il riciclaggio
	9. Costruire le figure piane fondamentali (poligoni regolari) , assi perpendicolari a segmenti dati, bisettrici di angoli.	verifica	1		LIVELLO AVANZATO Saper individuare e descrivere il settore produttivo di appartenenza di un fatto tecnologico collegandolo ad esperienze personali Saper individuare e classificare in relazione alle proprietà i materiali con cui è realizzato un oggetto Conoscere le strategie di differenziazione di riciclaggio e ciclo di vita di un prodotto
	10. Conoscere la struttura modulare per la realizzazione di figure complesse, simmetriche e asimmetriche.	2.b. LEGNO a. composizione e struttura b. dall'albero al legname c. derivati del legno	2		LIVELLO DI BASE Sapere riconoscere il materiale ed enunciarne alcune caratteristiche e proprietà Conoscere schematicamente il processo produttivo
	11. Utilizzare excel per ordinare, raccogliere e classificare dati e valori Utilizzare i sistemi di videoscrittura adeguandoli alle esigenze del prodotto finale	2.c. CARTA a. osservazione e analisi di diverse tipologie di carta b. materie prime per la fabbricazione c. la fabbricazione industriale	2		LIVELLO INTERMEDIO Riconoscere il materiale in relazione alle sue caratteristiche e proprietà tecnologiche Conoscere ed enunciarne il processo produttivo
		verifica	1		LIVELLO AVANZATO Riconoscere il materiale in relazione alle sue caratteristiche e proprietà tecnologiche, meccaniche e fisiche Argomentare riguardo il processo produttivo apportando esperienze pratiche significative
		2.d. METALLI a- cenni di mineralogia e proprietà dei metalli b- processo di produzione della ghisa e dell'acciaio c- metalli non ferrosi	1 2 1		LIVELLO DI BASE Sapere riconoscere il materiale ed enunciarne alcune caratteristiche e proprietà Conoscere schematicamente il processo produttivo
		verifica	1		LIVELLO INTERMEDIO Riconoscere il materiale in relazione alle sue caratteristiche e proprietà tecnologiche Conoscere ed enunciarne il processo produttivo
					LIVELLO AVANZATO Riconoscere il materiale in relazione alle sue caratteristiche e proprietà tecnologiche, meccaniche e fisiche Argomentare riguardo il processo produttivo apportando esperienze pratiche significative

		<p>2.e. PLASTICHE E GOMME</p> <p>a- le resine artificiali: proprietà e lavorazione</p> <p>b- le gomme naturali</p> <p>verifica</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>LIVELLO DI BASE</p> <p>Sapere riconoscere il materiale ed enunciarne alcune caratteristiche e proprietà</p> <p>Conoscere schematicamente il processo produttivo</p> <p>LIVELLO INTERMEDIO</p> <p>Riconoscere il materiale in relazione alle sue caratteristiche e proprietà tecnologiche</p> <p>Conoscere ed enunciarne il processo produttivo</p> <p>LIVELLO AVANZATO</p> <p>Riconoscere il materiale in relazione alle sue caratteristiche e proprietà tecnologiche, meccaniche e fisiche</p> <p>Argomentare riguardo il processo produttivo apportando esperienze pratiche significative</p>
		<p>2.f. VETRO</p> <p>a- natura e composizione del vetro</p> <p>b- processo produttivo e lavorazione</p> <p>2.g. CERAMICA</p> <p>a- natura e composizione del vetro</p> <p>b- processo produttivo e lavorazione</p> <p>verifica</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>LIVELLO DI BASE</p> <p>Sapere riconoscere il materiale ed enunciarne alcune caratteristiche e proprietà</p> <p>Conoscere schematicamente il processo produttivo</p> <p>LIVELLO INTERMEDIO</p> <p>Riconoscere il materiale in relazione alle sue caratteristiche e proprietà tecnologiche</p> <p>Conoscere ed enunciarne il processo produttivo</p> <p>LIVELLO AVANZATO</p> <p>Riconoscere il materiale in relazione alle sue caratteristiche e proprietà tecnologiche, meccaniche e fisiche</p> <p>Argomentare riguardo il processo produttivo apportando esperienze pratiche significative</p>
		<p>2.h. LE FIBRE TESSILI</p> <p>a- fibre di origine vegetale cotone lino canapa</p> <p>b- fibre di origine animale lana e seta</p> <p>c- produzione di filati e tessuti</p> <p>verifica</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>LIVELLO DI BASE</p> <p>Sapere riconoscere il materiale ed enunciarne alcune caratteristiche e proprietà</p> <p>Conoscere schematicamente il processo produttivo</p> <p>LIVELLO INTERMEDIO</p> <p>Riconoscere il materiale in relazione alle sue caratteristiche e proprietà tecnologiche</p> <p>Conoscere ed enunciarne il processo produttivo</p> <p>LIVELLO AVANZATO</p> <p>Riconoscere il materiale in relazione alle sue caratteristiche e proprietà tecnologiche, meccaniche e fisiche</p> <p>Argomentare riguardo il processo produttivo apportando esperienze pratiche significative</p>
		<p>3. LE MISURE</p> <p>a- le unità di misura fondamentali</p> <p>b- esperienze pratiche di misura</p> <p>c- la teoria degli errori</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>LIVELLO DI BASE</p> <p>Sapere fare una misura scegliendo lo strumento adeguato</p> <p>LIVELLO INTERMEDIO</p> <p>Sapere fare misure corrette scegliendo lo strumento adeguato e leggendolo opportunamente</p> <p>LIVELLO AVANZATO</p> <p>Sapere fare misure corrette scegliendo lo strumento adeguato e leggendolo e applicando le correzioni degli errori sistematici</p>

		4- DISEGNO TECNICO a- le costruzioni di base b- le figure piane (poligoni regolari) verifica	3 12 6	LIVELLO DI BASE Sapere utilizzare gli strumenti per tracciare linee di diverso spessore e seguire la costruzione proposta LIVELLO INTERMEDIO Sapere utilizzare correttamente gli strumenti da disegno e costruire la figura in modo autonomo LIVELLO AVANZATO Sapere utilizzare correttamente gli strumenti da disegno, costruire la figura in modo autonomo, presentare il disegno ordinato e pulito. Saper leggere disegni tecnici e il linguaggio del segno grafico
		5- GRAFICA a-strutture modulari b- figure simmetriche c- figure asimmetriche verifica	9 2	LIVELLO DI BASE Riconoscere e realizzare semplici strutture modulari, simmetriche e asimmetriche. LIVELLO INTERMEDIO Sapere realizzare differenti strutture modulari, simmetriche e asimmetriche utilizzando anche il colore. LIVELLO AVANZATO Sapere realizzare ed inventare strutture modulari, simmetriche e asimmetriche e presentarle con colori e loghi adeguati.
		software per videoscrittura e calcolo word excel	6	Utilizzare i sistemi di videoscrittura adeguandoli alle esigenze del prodotto finale Utilizzare excel per ordinare, raccogliere e classificare dati e valori
Mediazione Didattica	Metodi: Lezione frontale, attività di gruppo e individualizzate (Problem Solving) Soluzioni organizzative: attività laboratoriali, attività di gruppo		57	LIVELLO DI BASE: 6 LIVELLO INTERMEDIO: 7-8 LIVELLO AVANZATO: 9-10
Controllo degli apprendimenti:	Verifica e valutazione delle competenze: test, schede di verifica, colloqui.			

Castello di Serravalle, 18 OTTOBRE 2018

Il docente
Valentino Valisi