

ISTITUTO SCOLASTICO COMPRENSIVO "FALCONE e BORSELLINO"

Anno scolastico	Classe	Plesso	Quadrimestre	Tempi
2020-2021	IA	Appignano del Tronto	I	OTTOBRE DICEMBRE

UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 1

Titolo	Disciplina
MATERIALI E RISORSE SETTORE SECONDARIO TECNOLOGIA DEI MATERIALI	TECNOLOGIA

DALLA PROGRAMMAZIONE ANNUALE D'ISTITUTO

TRAGUARDI DI COMPETENZA (vedi Indicazioni Nazionali)

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.

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.

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.

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 o 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.

COMPETENZE E DI CITT. EUROPEE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE SPECIFICHE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI SPECIFICI
<p>Comunicazione nella madrelingua.</p> <p>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.</p> <p>Competenza digitale.</p> <p>Imparare ad imparare.</p> <p>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</p>	<p>RISOLVERE PROBLEMI</p> <p>PROGETTARE</p> <p>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</p> <p>ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</p> <p>IMPARARE AD IMPARARE</p> <p>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E</p>	<p>Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo;</p> <p>Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio;</p> <p>Individuare le</p>	<p>Vedere, Osservare e Sperimentare - Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche e chimiche di vari materiali.</p> <p>Prevedere, Immaginare e Progettare - effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e classificare le risorse. • Conoscere il ciclo vitale dei materiali. • Conoscere le cause dell'inquinamento dei fiumi, dei laghi e dei mari. • Conoscere le cause dell'effetto serra e del buco dell'ozono e le conseguenze sull'ambiente. • Conoscere le caratteristiche dello sviluppo sostenibile. • La risorsa rifiuti • Conoscere i vari tipi di materiali e la loro provenienza. • Conoscere il linguaggio specifico. • Conoscere la classificazione dei materiali. • Conoscere le principali proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali. • Conoscere i cicli di lavorazione di materiali.

	RELAZIONI	potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i problemi legati all'ambiente relativi alla lavorazione e all'utilizzo dei diversi materiali. • Conoscere i problemi legati allo smaltimento dei rifiuti e al loro riutilizzo. • Saper utilizzare i termini specifici di quest'area. • Saper classificare correttamente i materiali.
--	-----------	--	--

STANDARD DI PRESTAZIONE

LIVELLO BASE

- Saper eseguire semplici misurazioni.
- Conoscere i principali strumenti per il disegno.
- Saper disegnare semplici figure geometriche e realizzare semplici composizioni.
- Conoscere il concetto di economia.
- Riconoscere semplici materiali e saper descrivere le caratteristiche.
- Costruire oggetti semplici con materiali di facile reperibilità
- Effettuare semplici prove e indagini sulle proprietà dei materiali;
- Saper usare un linguaggio semplice e chiaro.

LIVELLO AVANZATO

- Conoscere la misura e gli strumenti di misura.
- Conoscere e saper usare gli strumenti di base per il disegno.
- Rappresentare graficamente figure geometriche e relative applicazioni.
- Conoscere il concetto di economia : bisogni beni e servizi.
- Conoscere la classificazione, l'origine e le proprietà dei materiali.
- Costruire oggetti con materiali di facile reperibilità
- Effettuare prove e indagini sulle proprietà dei materiali;
- Comprensione ed uso del linguaggio specifico.

CONTENUTI

- MATERIALI E RISORSE
- BENI E BISOGNI
- SETTORI PRODUTTIVI
- CONCETTO DI ECONOMIA
- SOCIETÀ DEI CONSUMI, SVILUPPO SOSTENIBILE, RACCOLTA DIFFERENZIATA - RICICLAGGIO
- SETTORE SECONDARIO
- PROPRIETÀ DEI MATERIALI

RACCORDI DISCIPLINARI

Matematica e geometria

MODALITA' DI OSSERVAZIONE E VERIFICA		Criteri: prove individuate durante l'anno scolastico rispondenza tra le prove proposte e le attività effettivamente svolte
PROVE SCRITTE	PROVE ORALI	PROVE PRATICHE
<input type="checkbox"/> Temi <input type="checkbox"/> relazioni <input type="checkbox"/> riassunti <input checked="" type="checkbox"/> questionari aperti <input type="checkbox"/> prove oggettive <input type="checkbox"/> prove oggettive condivise <input type="checkbox"/> testi da completare <input checked="" type="checkbox"/> esercizi <input type="checkbox"/> soluzione problemi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> colloquio ins./allievo <input type="checkbox"/> relazione su percorsi effettuati <input type="checkbox"/> interrogazioni <input checked="" type="checkbox"/> discussione collettiva <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prove grafiche <input type="checkbox"/> prove test motori <input type="checkbox"/> prove vocali <input type="checkbox"/> prove strumentali <input type="checkbox"/> prove in situazione <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> osservazione diretta

CRITERI OMOGENEI DI VALUTAZIONE	COMUNICAZIONE CON LE FAMIGLIE
<input checked="" type="checkbox"/> livello di partenza <input checked="" type="checkbox"/> evoluzione del processo di apprendimento <input checked="" type="checkbox"/> metodo di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> impegno <input checked="" type="checkbox"/> partecipazione <input checked="" type="checkbox"/> autonomia <input type="checkbox"/> rielaborazione personale <input type="checkbox"/> comprensione e produzione della lingua <input type="checkbox"/> comprensione ed uso dei linguaggi specifici <input type="checkbox"/> acquisizione delle conoscenze e delle tecniche disciplinari <input checked="" type="checkbox"/> comportamento <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> colloqui <input checked="" type="checkbox"/> comunicazioni sul diario <input type="checkbox"/> invio verifiche <input type="checkbox"/> invio risultati <input type="checkbox"/>

ISTITUTO SCOLASTICO COMPRENSIVO "FALCONE e BORSELLINO"

Anno scolastico	Classe	Plesso	Quadrimestre	Tempi
2020-2021	IA	Appignano del Tronto	I	DICEMBRE GENNAIO FEBBARIO

UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 2

Titolo	Disciplina
LEGNO E TECNOLOGIA DEL LEGNO	TECNOLOGIA

DALLA PROGRAMMAZIONE ANNUALE D'ISTITUTO

TRAGUARDI DI COMPETENZA (vedi Indicazioni Nazionali)

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.

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.

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.

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 o 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.

COMPETENZE DI CITT. EUROPEE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE SPECIFICHE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI SPECIFICI
<p>Comunicazione nella madrelingua.</p> <p>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.</p> <p>Competenza digitale.</p> <p>Imparare ad imparare.</p> <p>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</p>	<p>RISOLVERE PROBLEMI</p> <p>PROGETTARE</p> <p>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</p> <p>ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</p> <p>IMPARARE AD IMPARARE</p> <p>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</p>	<p>Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo;</p> <p>Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio;</p> <p>Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p>Vedere, Osservare e Sperimentare</p> <p>- Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche e chimiche di vari materiali.</p> <p>Prevedere, Immaginare e Progettare</p> <p>- effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>- Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.</p> <p>- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano</p> <p>Intervenire, Trasformare e Produrre</p>	<p>Conoscere la provenienza e il ciclo di produzione del legno.</p> <p>Conoscere i vari tipi di legno e loro caratteristiche.</p> <p>Conoscere il linguaggio specifico.</p> <p>Riconoscere i più comuni attrezzi per lavorare il legno.</p> <p>Riconoscere i diversi semilavorati del legno.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
--	--	--	--	--

STANDARD DI PRESTAZIONE

LIVELLO BASE

- Saper eseguire semplici misurazioni.
- Conoscere i principali strumenti per il disegno.
- Saper disegnare semplici figure geometriche e realizzare semplici composizioni.
- Conoscere il concetto di economia.
- Riconoscere semplici materiali e saper descrivere le caratteristiche.
- Costruire oggetti semplici con materiali di facile reperibilità
- Effettuare semplici prove e indagini sulle proprietà dei materiali;
- Saper usare un linguaggio semplice e chiaro.

LIVELLO AVANZATO

- Conoscere la misura e gli strumenti di misura.
- Conoscere e saper usare gli strumenti di base per il disegno.
- Rappresentare graficamente figure geometriche e relative applicazioni.
- Conoscere il concetto di economia : bisogni beni e servizi.
- Conoscere la classificazione, l'origine e le proprietà dei materiali.
- Costruire oggetti con materiali di facile reperibilità
- Effettuare prove e indagini sulle proprietà dei materiali;
- Comprensione ed uso del linguaggio specifico.

CONTENUTI

- COS'È IL LEGNO;
- PRODUZIONE DEI TRONCHI;
- INDUSTRIA DEI SEMILAVORATI;
- INDUSTRIA DI OGGETTI IN LEGNO;
- RICICLARE IL LEGNO

RACCORDI DISCIPLINARI

- Storia
- Geografia.

MODALITA' DI OSSERVAZIONE E VERIFICA		Criteri: prove individuate durante l'anno scolastico rispondenza tra le prove proposte e le attività effettivamente svolte
PROVE SCRITTE	PROVE ORALI	PROVE PRATICHE
<input type="checkbox"/> Temi <input type="checkbox"/> relazioni <input type="checkbox"/> riassunti <input checked="" type="checkbox"/> questionari aperti <input type="checkbox"/> prove oggettive <input type="checkbox"/> prove oggettive condivise <input type="checkbox"/> testi da completare <input checked="" type="checkbox"/> esercizi <input type="checkbox"/> soluzione problemi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> colloquio ins./allievo <input type="checkbox"/> relazione su percorsi effettuati <input type="checkbox"/> interrogazioni <input checked="" type="checkbox"/> discussione collettiva <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prove grafiche <input type="checkbox"/> prove test motori <input type="checkbox"/> prove vocali <input type="checkbox"/> prove strumentali <input type="checkbox"/> prove in situazione <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> osservazione diretta

CRITERI OMOGENEI DI VALUTAZIONE	COMUNICAZIONE CON LE FAMIGLIE
<input checked="" type="checkbox"/> livello di partenza <input checked="" type="checkbox"/> evoluzione del processo di apprendimento <input checked="" type="checkbox"/> metodo di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> impegno <input checked="" type="checkbox"/> partecipazione <input checked="" type="checkbox"/> autonomia <input type="checkbox"/> rielaborazione personale <input type="checkbox"/> comprensione e produzione della lingua <input type="checkbox"/> comprensione ed uso dei linguaggi specifici <input type="checkbox"/> acquisizione delle conoscenze e delle tecniche disciplinari <input checked="" type="checkbox"/> comportamento <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> colloqui <input checked="" type="checkbox"/> comunicazioni sul diario <input type="checkbox"/> invio verifiche <input type="checkbox"/> invio risultati <input type="checkbox"/>

ISTITUTO SCOLASTICO COMPRENSIVO "FALCONE e BORSELLINO"

Anno scolastico	Classe	Plesso	Quadrimestre	Tempi
2020-2021	IA	Appignano del Tronto	II	FEBBRAIO MARZO

UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 3

Titolo	Disciplina
LA CARTA	TECNOLOGIA

DALLA PROGRAMMAZIONE ANNUALE D'ISTITUTO

TRAGUARDI DI COMPETENZA (vedi Indicazioni Nazionali)

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.

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.

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.

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 o 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.

COMPETENZE DI CITT. EUROPEE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE SPECIFICHE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI SPECIFICI
Comunicazione nella madrelingua. Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia. Competenza digitale. Imparare ad imparare. Spirito di iniziativa e imprenditorialità	RISOLVERE PROBLEMI PROGETTARE INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE IMPARARE AD IMPARARE INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo; Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio; Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.	Vedere, Osservare e Sperimentare - Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche e chimiche di vari materiali. Prevedere, Immaginare e Progettare - effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. - Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche. - Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano Intervenire, Trasformare e Produrre - Eseguire interventi di	Conoscere l'origine ed il ciclo di fabbricazione della carta. Conoscere il linguaggio specifico. Saper classificare i vari tipi di carta. Progettare modelli di oggetti utilizzando carta e Cartoncino.

			riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo. - Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.	
--	--	--	---	--

STANDARD DI PRESTAZIONE

LIVELLO BASE

- Saper eseguire semplici misurazioni.
- Conoscere i principali strumenti per il disegno.
- Saper disegnare semplici figure geometriche e realizzare semplici composizioni.
- Conoscere il concetto di economia.
- Riconoscere semplici materiali e saper descrivere le caratteristiche.
- Costruire oggetti semplici con materiali di facile reperibilità
- Effettuare semplici prove e indagini sulle proprietà dei materiali;
- Saper usare un linguaggio semplice e chiaro.

LIVELLO AVANZATO

- Conoscere la misura e gli strumenti di misura.
- Conoscere e saper usare gli strumenti di base per il disegno.
- Rappresentare graficamente figure geometriche e relative applicazioni.
- Conoscere il concetto di economia : bisogni beni e servizi.
- Conoscere la classificazione, l'origine e le proprietà dei materiali.
- Costruire oggetti con materiali di facile reperibilità
- Effettuare prove e indagini sulle proprietà dei materiali;
- Comprensione ed uso del linguaggio specifico.

CONTENUTI

- COS'È LA CARTA;
- INDUSTRIA DELLA CARTA;
- RICICLARE LA CARTA

RACCORDI DISCIPLINARI

Storia

MODALITA' DI OSSERVAZIONE E VERIFICA		Criteri: prove individuate durante l'anno scolastico rispondenza tra le prove proposte e le attività effettivamente svolte
PROVE SCRITTE	PROVE ORALI	PROVE PRATICHE
<input type="checkbox"/> Temi <input type="checkbox"/> relazioni <input type="checkbox"/> riassunti <input checked="" type="checkbox"/> questionari aperti <input type="checkbox"/> prove oggettive <input type="checkbox"/> prove oggettive condivise <input type="checkbox"/> testi da completare <input checked="" type="checkbox"/> esercizi <input type="checkbox"/> soluzione problemi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> colloquio ins./allievo <input type="checkbox"/> relazione su percorsi effettuati <input type="checkbox"/> interrogazioni <input checked="" type="checkbox"/> discussione collettiva <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prove grafiche <input type="checkbox"/> prove test motori <input type="checkbox"/> prove vocali <input type="checkbox"/> prove strumentali <input type="checkbox"/> prove in situazione <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> osservazione diretta

CRITERI OMOGENEI DI VALUTAZIONE	COMUNICAZIONE CON LE FAMIGLIE
<input checked="" type="checkbox"/> livello di partenza <input checked="" type="checkbox"/> evoluzione del processo di apprendimento <input checked="" type="checkbox"/> metodo di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> impegno <input checked="" type="checkbox"/> partecipazione <input checked="" type="checkbox"/> autonomia <input type="checkbox"/> rielaborazione personale <input type="checkbox"/> comprensione e produzione della lingua <input type="checkbox"/> comprensione ed uso dei linguaggi specifici <input type="checkbox"/> acquisizione delle conoscenze e delle tecniche disciplinari <input checked="" type="checkbox"/> comportamento <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> colloqui <input checked="" type="checkbox"/> comunicazioni sul diario <input type="checkbox"/> invio verifiche <input type="checkbox"/> invio risultati <input type="checkbox"/>

ISTITUTO SCOLASTICO COMPRENSIVO "FALCONE e BORSELLINO"

Anno scolastico	Classe	Plesso	Quadrimestre	Tempi
2020-2021	IA	Appignano del Tronto	II	MARZO APRILE

UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 4

Titolo	Disciplina
LE FIBRE TESSILI	TECNOLOGIA

DALLA PROGRAMMAZIONE ANNUALE D'ISTITUTO

TRAGUARDI DI COMPETENZA (vedi Indicazioni Nazionali)

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.

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.

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.

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 o 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.

COMPETENZE DI CITT. EUROPEE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE SPECIFICHE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI SPECIFICI
<p>Comunicazione nella madrelingua.</p> <p>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.</p> <p>Competenza digitale.</p> <p>Imparare ad imparare.</p> <p>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</p>	<p>RISOLVERE PROBLEMI</p> <p>PROGETTARE</p> <p>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</p> <p>ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</p> <p>IMPARARE AD IMPARARE</p> <p>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</p>	<p>Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo;</p> <p>Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio;</p> <p>Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p>Vedere, Osservare e Sperimentare</p> <p>- Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche e chimiche di vari materiali.</p> <p>Prevedere, Immaginare e Progettare</p> <p>- effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>- Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.</p> <p>- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano</p> <p>Intervenire, Trasformare e Produrre</p>	<p>Conoscere l'origine ed il ciclo di produzione delle fibre tessili.</p> <p>Saper classificare le fibre tessili.</p> <p>Conoscere il linguaggio specifico.</p> <p>Riconoscere le principali fibre tessili e i tessuti più usati.</p> <p>Effettuare prove sperimentali su fibre tessili e tessuti.</p> <p>Raccogliere e organizzare i dati.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
--	--	--	--	--

STANDARD DI PRESTAZIONE

LIVELLO BASE

- Saper eseguire semplici misurazioni.
- Conoscere i principali strumenti per il disegno.
- Saper disegnare semplici figure geometriche e realizzare semplici composizioni.
- Conoscere il concetto di economia.
- Riconoscere semplici materiali e saper descrivere le caratteristiche.
- Costruire oggetti semplici con materiali di facile reperibilità
- Effettuare semplici prove e indagini sulle proprietà dei materiali;
- Saper usare un linguaggio semplice e chiaro.

LIVELLO AVANZATO

- Conoscere la misura e gli strumenti di misura.
- Conoscere e saper usare gli strumenti di base per il disegno.
- Rappresentare graficamente figure geometriche e relative applicazioni.
- Conoscere il concetto di economia : bisogni beni e servizi.
- Conoscere la classificazione, l'origine e le proprietà dei materiali.
- Costruire oggetti con materiali di facile reperibilità
- Effettuare prove e indagini sulle proprietà dei materiali;
- Comprensione ed uso del linguaggio specifico.

CONTENUTI

- COS'È UN TESSUTO;
- FIBRE TESSILI VEGETALI;
- FIBRE TESSILI ANIMALI;
- INDUSTRIA TESSILE: FILATURA; INDUSTRIA TESSILE: TESSITURA;
- RICICLARE I TESSUTI

RACCORDI DISCIPLINARI

- Storia,
- Geografia.

MODALITA' DI OSSERVAZIONE E VERIFICA		Criteri: prove individuate durante l'anno scolastico rispondenza tra le prove proposte e le attività effettivamente svolte
PROVE SCRITTE	PROVE ORALI	PROVE PRATICHE
<input type="checkbox"/> Temi <input type="checkbox"/> relazioni <input type="checkbox"/> riassunti <input checked="" type="checkbox"/> questionari aperti <input type="checkbox"/> prove oggettive <input type="checkbox"/> prove oggettive condivise <input type="checkbox"/> testi da completare <input checked="" type="checkbox"/> esercizi <input type="checkbox"/> soluzione problemi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> colloquio ins./allievo <input type="checkbox"/> relazione su percorsi effettuati <input type="checkbox"/> interrogazioni <input checked="" type="checkbox"/> discussione collettiva <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prove grafiche <input type="checkbox"/> prove test motori <input type="checkbox"/> prove vocali <input type="checkbox"/> prove strumentali <input type="checkbox"/> prove in situazione <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> osservazione diretta

CRITERI OMOGENEI DI VALUTAZIONE	COMUNICAZIONE CON LE FAMIGLIE
<input checked="" type="checkbox"/> livello di partenza <input checked="" type="checkbox"/> evoluzione del processo di apprendimento <input checked="" type="checkbox"/> metodo di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> impegno <input checked="" type="checkbox"/> partecipazione <input checked="" type="checkbox"/> autonomia <input type="checkbox"/> rielaborazione personale <input type="checkbox"/> comprensione e produzione della lingua <input type="checkbox"/> comprensione ed uso dei linguaggi specifici <input type="checkbox"/> acquisizione delle conoscenze e delle tecniche disciplinari <input checked="" type="checkbox"/> comportamento <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> colloqui <input checked="" type="checkbox"/> comunicazioni sul diario <input type="checkbox"/> invio verifiche <input type="checkbox"/> invio risultati <input type="checkbox"/>

ISTITUTO SCOLASTICO COMPRENSIVO "FALCONE e BORSELLINO"

Anno scolastico	Classe	Plesso	Quadrimestre	Tempi
2020-2021	IA	Appignano del Tronto	II	APRILE MAGGIO

UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 5

Titolo	Disciplina
LE MATERIE PLASTICHE	TECNOLOGIA

DALLA PROGRAMMAZIONE ANNUALE D'ISTITUTO

TRAGUARDI DI COMPETENZA (vedi Indicazioni Nazionali)

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.

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.

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.

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 o 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.

COMPETENZE DI CITT. EUROPEE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE SPECIFICHE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI SPECIFICI
Comunicazione nella madrelingua. Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia. Competenza digitale. Imparare ad imparare. Spirito di iniziativa e imprenditorialità	RISOLVERE PROBLEMI PROGETTARE INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE IMPARARE AD IMPARARE INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo; Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio; Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.	Vedere, Osservare e Sperimentare - Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche e chimiche di vari materiali. Prevedere, Immaginare e Progettare - effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. - Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche. - Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano Intervenire, Trasformare e Produrre	Conoscere l'origine ed il ciclo di produzione delle materie plastiche. Conoscere il linguaggio specifico. Saper classificare le materie plastiche. Riconoscere le principali materie plastiche.

			<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
--	--	--	--	--

STANDARD DI PRESTAZIONE

LIVELLO BASE

- Saper eseguire semplici misurazioni.
- Conoscere i principali strumenti per il disegno.
- Saper disegnare semplici figure geometriche e realizzare semplici composizioni.
- Conoscere il concetto di economia.
- Riconoscere semplici materiali e saper descrivere le caratteristiche.
- Costruire oggetti semplici con materiali di facile reperibilità
- Effettuare semplici prove e indagini sulle proprietà dei materiali;
- Saper usare un linguaggio semplice e chiaro.

LIVELLO AVANZATO

- Conoscere la misura e gli strumenti di misura.
- Conoscere e saper usare gli strumenti di base per il disegno.
- Rappresentare graficamente figure geometriche e relative applicazioni.
- Conoscere il concetto di economia : bisogni beni e servizi.
- Conoscere la classificazione, l'origine e le proprietà dei materiali.
- Costruire oggetti con materiali di facile reperibilità
- Effettuare prove e indagini sulle proprietà dei materiali;
- Comprensione ed uso del linguaggio specifico.

CONTENUTI

- CONOSCERE LE PLASTICHE;
- LAVORAZIONE DELLE PLASTICHE;
- SMALTIMENTO E RICICLAGGIO DELLE PLASTICHE
- LA GOMMA

RACCORDI DISCIPLINARI

Storia

MODALITA' DI OSSERVAZIONE E VERIFICA		Criteri: prove individuate durante l'anno scolastico rispondenza tra le prove proposte e le attività effettivamente svolte
PROVE SCRITTE	PROVE ORALI	PROVE PRATICHE
<input type="checkbox"/> Temi <input type="checkbox"/> relazioni <input type="checkbox"/> riassunti <input checked="" type="checkbox"/> questionari aperti <input type="checkbox"/> prove oggettive <input type="checkbox"/> prove oggettive condivise <input type="checkbox"/> testi da completare <input checked="" type="checkbox"/> esercizi <input type="checkbox"/> soluzione problemi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> colloquio ins./allievo <input type="checkbox"/> relazione su percorsi effettuati <input type="checkbox"/> interrogazioni <input checked="" type="checkbox"/> discussione collettiva <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prove grafiche <input type="checkbox"/> prove test motori <input type="checkbox"/> prove vocali <input type="checkbox"/> prove strumentali <input type="checkbox"/> prove in situazione <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> osservazione diretta

CRITERI OMOGENEI DI VALUTAZIONE	COMUNICAZIONE CON LE FAMIGLIE
<input checked="" type="checkbox"/> livello di partenza <input checked="" type="checkbox"/> evoluzione del processo di apprendimento <input checked="" type="checkbox"/> metodo di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> impegno <input checked="" type="checkbox"/> partecipazione <input checked="" type="checkbox"/> autonomia <input type="checkbox"/> rielaborazione personale <input type="checkbox"/> comprensione e produzione della lingua <input type="checkbox"/> comprensione ed uso dei linguaggi specifici <input type="checkbox"/> acquisizione delle conoscenze e delle tecniche disciplinari <input checked="" type="checkbox"/> comportamento <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> colloqui <input checked="" type="checkbox"/> comunicazioni sul diario <input type="checkbox"/> invio verifiche <input type="checkbox"/> invio risultati <input type="checkbox"/>

ISTITUTO SCOLASTICO COMPRENSIVO "FALCONE e BORSELLINO"

Anno scolastico	Classe	Plesso	Quadrimestre	Tempi
2020-2021	IA	Appignano del Tronto	I-II	NOVEMBRE MAGGIO

UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 6

Titolo	Disciplina
DISEGNO	TECNOLOGIA

DALLA PROGRAMMAZIONE ANNUALE D'ISTITUTO

TRAGUARDI DI COMPETENZA (vedi Indicazioni Nazionali)

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.

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.

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.

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 o 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.

COMPETENZE DI CITT. EUROPEE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE SPECIFICHE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI SPECIFICI
<p>Comunicazione nella madrelingua.</p> <p>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.</p> <p>Competenza digitale.</p> <p>Imparare ad imparare.</p> <p>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</p>	<p>RISOLVERE PROBLEMI</p> <p>PROGETTARE</p> <p>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</p> <p>ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</p> <p>IMPARARE AD IMPARARE</p> <p>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</p>	<p>Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo;</p> <p>Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio;</p> <p>Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p>Vedere, Osservare e Sperimentare</p> <p>- eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</p> <p>- Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>- Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di disegni o processi.</p> <p>Prevedere, Immaginare e Progettare</p> <p>- effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</p>	<p>Conoscere le caratteristiche degli strumenti da disegno.</p> <p>Saper usare gli strumenti da disegno.</p> <p>Eseguire misurazioni.</p> <p>Utilizzare il disegno per descrivere e rappresentare forme e dimensioni di figure geometriche e oggetti.</p> <p>Saper costruire le principali figure geometriche rispettando le procedure.</p> <p>Conoscere il</p>

				linguaggio specifico. Comprendere il rapporto tra la dimensione reale e la rappresentazione in scala, con la tecnica della quadrettatura.
--	--	--	--	--

STANDARD DI PRESTAZIONE

LIVELLO BASE

- Saper eseguire semplici misurazioni.
- Conoscere i principali strumenti per il disegno.
- Saper disegnare semplici figure geometriche e realizzare semplici composizioni.
- Conoscere il concetto di economia.
- Riconoscere semplici materiali e saper descrivere le caratteristiche.
- Costruire oggetti semplici con materiali di facile reperibilità
- Effettuare semplici prove e indagini sulle proprietà dei materiali;
- Saper usare un linguaggio semplice e chiaro.

LIVELLO AVANZATO

- Conoscere la misura e gli strumenti di misura.
- Conoscere e saper usare gli strumenti di base per il disegno.
- Rappresentare graficamente figure geometriche e relative applicazioni.
- Conoscere il concetto di economia : bisogni beni e servizi.
- Conoscere la classificazione, l'origine e le proprietà dei materiali.
- Costruire oggetti con materiali di facile reperibilità
- Effettuare prove e indagini sulle proprietà dei materiali;
- Comprensione ed uso del linguaggio specifico.

CONTENUTI

- **BASI DEL DISEGNO**
 - Cos'è il disegno geometrico; Strumenti per il disegno
 - Linee e caratteri di scrittura
 - Usare la squadra e il compasso
 - Squadratura Foglio; Divisione del Foglio in 4 parti uguali
 - Coppia di squadre
- **COSTRUZIONI GEOMETRICHE**
 - Perpendicolari e parallele
 - Angoli e triangoli
 - Poligoni regolari (dato il lato)
 - Poligoni regolari (da circonferenza)

RACCORDI DISCIPLINARI

Matematica e geometria

VERIFICA		prove individuate durante l'anno scolastico rispondenza tra le prove proposte e le attività effettivamente svolte
PROVE SCRITTE	PROVE ORALI	PROVE PRATICHE
<input type="checkbox"/> Temi <input type="checkbox"/> relazioni <input type="checkbox"/> riassunti <input type="checkbox"/> questionari aperti <input type="checkbox"/> prove oggettive <input type="checkbox"/> prove oggettive condivise <input type="checkbox"/> testi da completare <input checked="" type="checkbox"/> esercizi <input type="checkbox"/> soluzione problemi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> colloquio ins./allievo <input type="checkbox"/> relazione su percorsi effettuati <input type="checkbox"/> interrogazioni <input checked="" type="checkbox"/> discussione collettiva <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> prove grafiche <input type="checkbox"/> prove test motori <input type="checkbox"/> prove vocali <input type="checkbox"/> prove strumentali <input type="checkbox"/> prove in situazione <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> osservazione diretta

CRITERI OMOGENEI DI VALUTAZIONE	COMUNICAZIONE CON LE FAMIGLIE
<input checked="" type="checkbox"/> livello di partenza <input checked="" type="checkbox"/> evoluzione del processo di apprendimento <input checked="" type="checkbox"/> metodo di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> impegno <input checked="" type="checkbox"/> partecipazione <input checked="" type="checkbox"/> autonomia <input type="checkbox"/> rielaborazione personale <input type="checkbox"/> comprensione e produzione della lingua <input checked="" type="checkbox"/> comprensione ed uso dei linguaggi specifici <input type="checkbox"/> acquisizione delle conoscenze e delle tecniche disciplinari <input checked="" type="checkbox"/> comportamento <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> colloqui <input checked="" type="checkbox"/> comunicazioni sul diario <input type="checkbox"/> invio verifiche <input type="checkbox"/> invio risultati <input type="checkbox"/>