

ISTITUTO COMPRENSIVO "G UGONIA" BRISIGHELLA

Programmazione per competenze TECNOLOGIA PROF CERONI GERARDO

CURRICOLO CLASSI PRIME, SECONDE, TERZE A.B.C.

Anno scolastico 2014-15

- 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 conosce le principali forme di energia.
- E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico .
- Conosce e utilizza oggetti,strumenti e macchine di uso comune e è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma ,alla struttura e ai materiali.
- Utilizza adeguate risorse materiali, informative organizzative per la progettazione e realizzazione di semplici prodotti
- 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 diversi.
- Conosce le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace.
- Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale,compiti operativi complessi,anche cooperando con i compagni.
- Progetta e realizza rappresentazioni grafiche relative alla struttura di sistemi materiali ,utilizzando elementi del disegno tecnico altri linguaggi.

<b>CLASSE PRIMA</b>				
<b>Modulo 1....tecnologia.....la misurazione.....</b>				
<b>Contenuti</b>	<b>Obiettivi</b>	<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b>	<b>Competenze specifiche</b>	<b>Tempi</b>
Le unità di misura Strumenti di misura	Acquisire il concetto di misura.sistemi di misura		Analizza e interpreta i dati ottenuti	

<b>Modulo 2..i materiali.....il legno....la carta.....il terreno agrario.....</b>			
<b>Contenuti</b>	<b>Obiettivi</b>	<b>Competenze specifiche</b>	<b>Tempi</b>
Caratteristiche fisiche meccaniche e tecnologiche Materie prime e processi lavorativi riciclaggio processi di produzione della carta.proprietà, definizione di terreno agrario.composizione .le coltivazioni propagazione delle piante,micropropagazione	Conoscere i grandi settori della produzione e le tecnologie impiegate per la realizzazione dei beni bisogni comprendere l'importanza dei materiali nello sviluppo e evoluzione della società terreno naturale e coltivato. Composizione chimica,coltivazioni e tecniche,bonifiche,irrigazione. Coltivazione e lotta biologica	L' alunno analizza e cataloga i dati rilevati.li confronta per ricavarne informazioni grafici e tabelle- prove pratiche di innesto importanza del lavoro per lo sfruttamento intensivo	Novembre- Dicembre gennaio febbraio

**Modulo 3...rappresentazione grafica ed elementi di disegno.....**

<b>Contenuti</b>	<b>Obiettivi</b>	<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b>	<b>Competenze specifiche</b>	<b>Tempi</b>
Strumenti linguaggio grafico griglie costruzioni di figure geometriche piane.	Comprendere la realta tecnologica considerando la forma degli oggettie la le oro rappresentazione.saper usare gli strumenti		L' alunno utilizza il disegno per rappresentare problemi grafici  conoscere le figure geometriche piane	Tutto l' anno

<b>Strategie didattiche che si intendono adottare</b>	<b>Situazione finale</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifiche frequenti</li> <li>▪ Lezioni frontali</li> <li>▪ Flessibilità della programmazione</li> <li>▪ Attenzione agli stili di apprendimento degli alunni e al loro ritmo di lavoro</li> <li>▪ Ricorso ad uno stile differenziato di insegnamento a seconda della situazione educativa</li> <li>▪ Interventi differenziati per fasce di livello</li> <li>▪ Gruppi di lavoro (eterogenei e/o per fasce di livello)</li> <li>▪ Utilizzo di un linguaggio semplice ma sempre abbastanza rigoroso</li> <li>▪ Valorizzazione delle competenze in possesso dell'alunno</li> </ul>	

<b>CLASSE SECONDA</b>				
<b>Modulo 1.....tecnologia alimentazione...il latte.olio.....</b>				
<b>Contenuti</b>	<b>Obiettivi</b>	<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b>	<b>Competenze specifiche</b>	<b>Tempi</b>
La conservazione degli alimenti Valori nutrizionali degli alimenti Industria del latte	Tecniche x conservazione alimenti Valore nutritivo degli alimenti Frodi legate alla raccolta del latte	Tecniche di raccolta olive e trasformazioni in oli	Sa distinguere gli alimenti conservati con diversi metodi Sa leggere le etichette	Febbraio

<b>Modulo 2...adolescenti e alimentazione.....</b>				
<b>Contenuti</b>	<b>Obiettivi</b>	<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b>	<b>Competenze specifiche</b>	<b>Tempi febbraio</b>
Piramide alimentare La razione giornaliera  Nutrizione e denutrizione	Conoscere il valore nutrizionale degli alimenti Problemi legati alla malnutrizione		Distinguere gli alimenti dal punto di vista nutrizionale	

<b>Modulo 3.....i metalli.....disegno.....</b>				
<b>Contenuti</b>	<b>Obiettivi</b>	<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b>	<b>Competenze specifiche</b>	<b>Tempi</b>
Metallurgie e siderurgia  L' altoforno Estrazione dei metalli  Assonometria cavaliera e isometrica	Resistenza dei metalli  Proprietà fisiche meccaniche tecnologiche Sa riconoscere i tipi di metalli  Uso degli strumenti.disegno di solidi in ass cavaliera e isometrica		Riconosce e distingue i metalli.  Sa rappresentare in scala	

<b>Sezione B : Evidenze, Compiti Significativi, compiti esemplificati</b>		
<b>Competenze europee</b>	Competenza chiave in.... Competenza sociale e civica Imparare ad Imparare Spirito d'iniziativa e imprenditorialità Competenza digitale	
<b>evidenze</b> nuclei essenziali della competenza	<b>Compiti significativi</b>	<b>Compiti esemplificati</b>

<b>Sezione C : Livelli di padronanza</b>		
<b>Competenze europee</b>	Competenza chiave in.... <b>materia</b>	
<b>Altre competenze</b>	Competenza sociale e civica Imparare ad Imparare Spirito d'iniziativa e imprenditorialità Competenza digitale	
<b>Livello 3</b> dai Traguardi per la fine della scuola primaria	Livello 4	Livello 5 dai Traguardi per la fine della scuola secondaria di 1°

**CLASSE TERZA**  
**Modulo 1...**  
**ENERGIA E FONTI.ENERGETICHE**

<b>Contenuti</b>	<b>Obiettivi</b>		<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b>	<b>Competenze specifiche</b>	<b>Tempi</b>
Energia e fonti energetiche. Trasformazione e conservazione e dell'energia elettrica. unità di misura e legge	Acquisire il concetto pratico di energia. fonti e forme di energia. rischio ambiente  Conoscere l'energia elettrica circuito semplice in serie e parallelo	Capire l'importanza dell'energia Saper utilizzare l'energia elettrica Identificare le parti essenziali di un circuito elettrico  Dinamo e alternatore		L'alunno ha conoscenza dei processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia e impatto ambientale Conoscenza dei processi di trasformazione energetica	Ottobre e novembre

**Modulo 2.....produzione dell'energia elettrica.....**

<b>Contenuti</b>	<b>Obiettivi</b>		<b>Competenze specifiche</b>	<b>Tempi</b>
Trasformazioni dell'energie  Funzionamento della turbina	Conoscere la trasformazione dell'elettricità  E. pulite. e impatto ambientale	Conoscere che l'energia può essere trasformata  Saper identificare il tipo di centrale di produzione elettrica  Conoscere le macchine che producono energia	L'alunno ha conoscenza dei processi di trasformazione	Febbraio marzo

**Modulo 3.....energia e combustibili fossili.....**

<b>Contenuti</b>	<b>Obiettivi</b>	<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b>	<b>Competenze specifiche</b>	<b>Tempi</b>
Energia ottenuta dai combustibili	Conoscere i fossili come combustibili. metodi di ricerca estrazione e trasporto-impatto ambientale	Conoscere i fossili come principale fonte di energia.  Conoscere le tecniche per la separazione dei componenti	Conosce i problemi legati all'inquinamento dell'aria .polveri sottili	aprile

<b>Modulo 4.....il motore a scoppio.....disegno tecnico.....</b>				
Contenuti	Obiettivi	Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Competenze specifiche	Tempi
Storia del motore a scoppio	Componenti del motore. Calcolo della cilindrata	Conoscere i componenti essenziali e loro disposizione.	Calcolo della cilindrata	Aprile maggio
Solidi e loro sviluppo rappresentazioni e di solidi	Uso approfondito degli strumenti		Scala di riduzione e ingrandimento	Tutto l' anno

<b>Sezione B : Evidenze, Compiti Significativi,compiti esemplificati</b>		
<b>Competenze europee</b>	Competenza chiave in.... Competenza sociale e civica Imparare ad Imparare Spirito d'iniziativa e imprenditorialità Competenza digitale	
<b>evidenze</b> nuclei essenziali della competenza	<b>Compiti significativi</b>	<b>Compiti esemplificati</b>

<b>Strategie didattiche che si intendono adottare</b>	<b>Situazione finale</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifiche frequenti</li> <li>▪ Lezioni frontali</li> <li>▪ Flessibilità della programmazione</li> <li>▪ Attenzione agli stili di apprendimento degli alunni e al loro ritmo di lavoro</li> <li>▪ Ricorso ad uno stile differenziato di insegnamento a seconda della situazione educativa</li> <li>▪ Interventi differenziati per fasce di livello</li> <li>▪ Gruppi di lavoro (eterogenei e/o per fasce di livello)</li> <li>▪ Utilizzo di un linguaggio semplice ma sempre abbastanza rigoroso</li> <li>▪ Valorizzazione delle competenze in possesso dell'alunno</li> </ul>	

Allegato

Dall'a.s. 2008-09, la votazione sul comportamento, attribuita collegialmente dal consiglio di classe, concorre, come il voto delle altre discipline, alla determinazione della media complessiva dei voti in ogni situazione in tutti i casi previsti dalla norma. La valutazione del comportamento dell'alunno, oltre alla necessaria funzione sanzionatoria ha una importante valenza formativa, considera atteggiamenti, correttezza e coerenza nell'esercizio dei diritti e nell'adempimento dei doveri e modalità di partecipazione alla vita della scuola per l'intero arco temporale del periodo scolastico considerato.

Si allega l'elenco dei descrittori-indicatori che il Collegio dei Docenti ha approvato in data 16.10.2012

#### **VOTO DI CONDOTTA Descrittori – Indicatori**

**10**

Lo studente dimostra:

- a) un comportamento corretto, rispettoso delle norme che regolano la vita dell'istituto e uno spiccato senso di responsabilità
- b) un comportamento partecipe e costruttivo della classe, non limitato alla sola correttezza formale
- c) consapevolezza del proprio dovere e continuità nell'impegno
- d) un atteggiamento aperto e disponibile nei confronti degli altri

**9**

Lo studente dimostra:

- a) un comportamento corretto e rispettoso delle norme che regolano la vita dell'istituto
- b) un comportamento partecipe e positivo all'interno della classe
- c) rispetto delle consegne e continuità nell'impegno
- d) un atteggiamento aperto e disponibile nei confronti degli altri

**8**

Lo studente dimostra:

- a) un comportamento generalmente rispettoso delle regole dell'istituto e corretto nel rapporto con gli altri
- b) un comportamento partecipe ma non sempre adeguato
- c) un impegno nel complesso costante

**7**

Lo studente dimostra:

- a) un comportamento non sempre rispettoso delle regole dell'istituto (*eventuale presenza di note disciplinari*)
- b) un comportamento non sempre corretto nel rapporto con gli altri
- c) partecipazione e attenzione non sempre costanti all'interno della classe
- d) irregolarità nell'impegno e limitata consapevolezza del proprio dovere

**6**

Lo studente dimostra:

- a) un comportamento spesso poco rispettoso nei confronti delle regole dell'istituto, dei compagni, degli insegnanti e delle altre figure che operano nella scuola. (*presenza di note disciplinari*)
- b) partecipazione e attenzione limitate all'interno della classe
- c) inadeguatezza nello svolgere il proprio dovere e impegno saltuario

**5**

Lo studente dimostra:

- a) comportamenti che manifestano un rifiuto sistematico delle regole dell'istituto, atteggiamenti ed azioni che manifestano grave o totale mancanza di rispetto nei confronti dei compagni, degli insegnanti e di altre figure operanti nella scuola. Di tali comportamenti è stata informata la famiglia ed il consiglio di classe (*presenza di note con sospensione*)