

**PROGETTO CL@SSI 2.0 "TUTTI IN GIOCO" -  
Scuola secondaria di primo grado classe seconda sez.C**

I percorsi intendono fornire agli studenti stimoli efficaci per mantenere viva la motivazione sulle attività riguardanti la loro formazione umana e culturale, intercettando le attuali modalità di comunicazione per riprodurle, dopo averle debitamente filtrate, in un nuovo ambiente di apprendimento. Pertanto i docenti impiegheranno le NTC come strumenti mediatori della didattica allo scopo di educare gradualmente gli studenti a condividere il piacere della conoscenza, imparando a scoprire insieme, e a costruire autonomamente il proprio sapere che, partecipando attivamente alle diverse fasi proposte, diventano protagonisti del proprio apprendimento.

**Percorso n.1****TASSELLO DOPO TASSELLO**

Lo scopo del percorso è quello di indurre gli alunni a mettersi alla prova, riflettere, ragionare sulle proprietà delle figure geometriche, senza dover ricorrere al dato numerico. L'uso di un programma guida gli alunni a formalizzare correttamente l'azione da compiere (scelgo lo strumento giusto, gli do le corrette informazioni in modo formalmente esatto) e lo libera delle azioni ripetitive permettendogli di ragionare agevolmente sul risultato.

<b>Competenza chiave</b>	<b>Criteri/evidenze osservabili</b>
Comunicazione nella lingua madre	Comprendere enunciati e testi di vario genere Utilizzare il lessico adeguato alle diverse situazioni comunicative
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.	Mettere in relazione elementi di un fenomeno; Discutere sui fatti, fenomeni, dati, risultati di un'esperienza; Saper risolvere problemi di vario genere
Competenza digitale	Usare le TIC per analizzare, selezionare e rielaborare dati e informazioni Usare le TIC per comunicare e condividere materiali digitali (audio, video, testi)
Consapevolezza ed espressione culturale	Osservare, interpretare ambienti, fatti, fenomeni; Rappresentare fatti e fenomeni osservati attraverso l'uso di diversi linguaggi
Imparare ad imparare	Produrre congetture relative all'interpretazione e spiegazione di osservazioni effettuate in diversi contesti . Saper utilizzare quanto appreso in situazioni nuove Avere consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti Individuare relazioni e collegamenti tra i contenuti della conoscenza.
<b>Destinatari</b>	Alunni di Secondaria di primo grado dell'I.C. "Lentini" CLASSE SECONDA sez. C
<b>Fasi di applicazione</b>	Fase A - Attivazione laboratori
<b>Tempi</b>	Il percorso ha una durata annuale (2015-2016)
<b>matematica</b>	Formalizzazione dei concetti di traslazione, rotazione simmetria. Costruiamo un tassello. Quando è possibile tassellare il piano? Tasselliamo il piano con poligoni regolari. Perché con alcune figure geometriche riusciamo a tassellare il piano e con altre non è possibile?
<b>scienze e tecnologia</b>	Tassellazione con Geogebra.

Istituto Comprensivo "Lentini" – Lauria (PZ)

<b>Arte</b>	Escher e il ricoprimento periodico del piano. Tassellazioni non periodiche.
<b>Esperienze da attivare</b>	Esperienze di osservazione diretta e attività laboratoriali.
<b>Metodologia</b>	Metodo della comunicazione e della ricerca, , ricerca/azione, problem-solving, webquest, lavoro collaborativo in presenza e on line, learning by doing.
<b>Risorse umane</b>	Docenti del Comprensivo Lentini
<b>Strumenti</b>	LIM e tablet; Software per condivisione in rete locale, videoscrittura, trattamento immagini e suoni; Software open source. Collegamento Internet, piattaforme digitali per la condivisione e la collaborazione (mail, classe virtuale). La tecnologia verrà usata per favorire un ambiente partecipato, attivo e consapevole di apprendimento, come spazio di scrittura collaborativa, come facilitatore e amplificatore di apprendimenti.
<b>Monitoraggio e valutazione</b>	Questionari rivolti ad alunni, genitori e docenti tesi a verificare l'efficacia della proposta progettuale Valutazione degli alunni in itinere attraverso rubriche valutative predisposte ad hoc e condivise dai docenti.
<b>Prodotti</b>	Diario di bordo
<b>Documentazione</b>	L'attività sarà documentata attraverso la raccolta dei materiali realizzati durante la realizzazione del percorso.

<b>PROGETTO CL@SSI 2.0 "TUTTI IN GIOCO" - Scuola secondaria di primo grado classe seconda sez.C</b>	
<b>Percorso n.2</b> <b>COMPONIAMO E SCOMPONIAMO FIGURE</b>	
Partendo dalla costruzione di più figure geometriche e accostandole diversamente il ragazzo impara a cogliere la differenza tra figure uguali e figure equivalenti. Comprende che l'applicazione delle formule per il calcolo delle aree non è sempre l'unico metodo possibile, anzi...	
<b>Competenza chiave</b>	<b>Criteri/evidenze osservabili</b>
Comunicazione nella lingua madre	Comprendere enunciati e testi di vario genere Utilizzare il lessico adeguato alle diverse situazioni comunicative
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.	Mettere in relazione elementi di un fenomeno; Discutere sui fatti, fenomeni, dati, risultati di un'esperienza; Saper risolvere problemi di vario genere
Competenza digitale	Usare le TIC per analizzare, selezionare e rielaborare dati e informazioni Usare le TIC per comunicare e condividere materiali digitali (audio, video, testi)
Consapevolezza ed espressione culturale	Osservare, interpretare ambienti, fatti, fenomeni; Rappresentare fatti e fenomeni osservati attraverso l'uso di diversi linguaggi
Imparare ad imparare	Saper utilizzare quanto appreso in situazioni nuove Avere consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti Individuare relazioni e collegamenti tra i contenuti della conoscenza.
<b>Destinatari</b>	Alunni di Secondaria di primo grado dell'I.C. "Lentini" CLASSE SECONDA sez. C
<b>Fasi di applicazione</b>	Attivazione laboratori
<b>Tempi</b>	Il percorso ha una durata annuale (2015-2016)
<b>matematica</b>	Equiscomponibilità di figure piane. Equivalenza di figure piane. Costruiamo figure equivalenti con il Tangram. Il tangram con Geogebra. Calcolo di aree con misure dirette e non. Lo Stomachion. Giochiamo con lo Stomachion. Lo Stomachion con il Geogebra.
<b>scienze</b>	Storia del pensiero scientifico: Archimede
<b>tecnologia</b>	Costruzione del tangram classico con squadretta, compasso e goniometro
<b>Esperienze da attivare</b>	Esperienze di osservazione diretta e attività laboratoriali.
<b>Metodologia</b>	Metodo della comunicazione e della ricerca, ricerca/azione, problem-solving, webquest, lavoro collaborativo in presenza e on line, learning by doing.
<b>Risorse umane</b>	Docenti del Comprensivo Lentini
<b>Strumenti</b>	LIM e tablet; Software per condivisione in rete locale, videoscrittura, trattamento immagini e suoni; Software open source. Collegamento Internet, piattaforme digitali per la condivisione e la collaborazione (mail, classe virtuale). La tecnologia verrà usata per favorire un ambiente partecipato, attivo e consapevole di apprendimento, come spazio di scrittura collaborativa, come facilitatore e amplificatore di apprendimenti.
<b>Monitoraggio e</b>	Questionari rivolti ad alunni, genitori e docenti tesi a verificare l'efficacia della proposta

<b>valutazione</b>	progettuale Valutazione degli alunni in itinere attraverso rubriche valutative predisposte ad hoc e condivise dai docenti.
<b>Prodotti</b>	Diario di bordo
<b>Documentazione</b>	L'attività sarà documentata attraverso la raccolta dei materiali realizzati durante la realizzazione del percorso.

<b>PROGETTO CL@SSI 2.0 "TUTTI IN GIOCO" - Scuola secondaria di primo grado classe seconda sez.C</b>	
<b>Percorso n.3</b>	<b>#tiraccontoPITAGOR@</b>
<p>Questa attività nasce dalla volontà di imparare a guardare Pitagora con occhio diverso e, quindi ricordarlo non solo per il classico teorema, ma per il suo contributo all'evoluzione del pensiero matematico-scientifico – filosofico e musicale. Si tratta, quindi di un percorso trasversale che coinvolge i docenti non solo di Matematica e Scienze, ma anche Musica e Tecnologia. Partendo dalle terne pitagoriche, ho provato a raccontare Pitagora diversamente, mostrando ai ragazzi degli aspetti che spesso vengono trascurati .</p>	
<b>Competenza chiave</b>	<b>Criteri/evidenze osservabili</b>
Comunicazione nella lingua madre	Comprendere enunciati e testi di vario genere Utilizzare il lessico adeguato alle diverse situazioni comunicative
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.	Mettere in relazione elementi di un fenomeno; Discutere sui fatti, fenomeni, dati, risultati di un'esperienza; Saper risolvere problemi di vario genere
Competenza digitale	Usare le TIC per analizzare, selezionare e rielaborare dati e informazioni Usare le TIC per comunicare e condividere materiali digitali (audio, video, testi)
Consapevolezza ed espressione culturale	Osservare, interpretare ambienti, fatti, fenomeni; Rappresentare fatti e fenomeni osservati attraverso l'uso di diversi linguaggi
Imparare ad imparare	Saper utilizzare quanto appreso in situazioni nuove Avere consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti Individuare relazioni e collegamenti tra i contenuti della conoscenza.
<b>Destinatari</b>	Alunni di Secondaria di primo grado dell'I.C. "Lentini" CLASSE SECONDA sez. C
<b>Fasi di applicazione</b>	Attivazione laboratori
<b>Tempi</b>	Il percorso ha una durata annuale (2015-2016)
<b>matematica</b>	Terne pitagoriche e costruzione di un triangolo rettangolo. Utilizzo di un foglio Excel per verificare la relazione pitagorica. Pitagora e i numeri. Costruzione di numeri quadrati, triangolari, pentagonali, esagonali con Geogebra. Il falso storico(tavola pitagorica). Il teorema di Pitagora. Pitagora raccontato diversamente. Occhio al triangolo rettangolo (applicazioni del teorema di Pitagora). Interpretazioni creative di Pitagora.
<b>scienze</b>	Storia del pensiero scientifico (la linea del tempo)
<b>musica</b>	Pitagora e la musica
<b>Esperienze da attivare</b>	Esperienze di osservazione diretta e attività laboratoriali.
<b>Metodologia</b>	Metodo della comunicazione e della ricerca, , ricerca/azione, problem-solving, webquest, lavoro collaborativo in presenza e on line, learning by doing.
<b>Risorse umane</b>	Docenti del Comprensivo Lentini
<b>Strumenti</b>	LIM e tablet; Software per condivisione in rete locale, videoscrittura, trattamento immagini e suoni; Software open source. Collegamento Internet, piattaforme digitali per la condivisione e la collaborazione (mail, classe virtuale). La tecnologia verrà usata per favorire un ambiente partecipato, attivo e consapevole di apprendimento, come spazio di scrittura collaborativa, come facilitatore e amplificatore di apprendimenti.

Istituto Comprensivo "Lentini" – Lauria (PZ)

<b>Monitoraggio e valutazione</b>	Questionari rivolti ad alunni, genitori e docenti tesi a verificare l'efficacia della proposta progettuale Valutazione degli alunni in itinere attraverso rubriche valutative predisposte ad hoc e condivise dai docenti.
<b>Prodotti</b>	Presentazione Power Point
<b>Documentazione</b>	L'attività sarà documentata attraverso la raccolta dei materiali realizzati durante la realizzazione del percorso.

<b>PROGETTO CL@SSI 2.0 "TUTTI IN GIOCO" - Scuola secondaria di primo grado classe seconda sez.C</b>	
<b>Percorso n.4</b>	<b>L'UOMO VITRUVIANO</b>
L'attività parte dall'analisi di un testo che presenta un'ipotesi e, attraverso la rilevazione di dati opportuni, prova le congetture proposte, usando rapporti tra grandezze omogenee che vengono rappresentate e studiate con chiavi di lettura geometriche, aritmetiche e statistiche. Partendo dall'analisi di un'opera di Leonardo che fa riferimento ad un grande architetto romano quale è Vitruvio, l'attività si rivela funzionale alla realizzazione di un percorso pluridisciplinare con italiano, storia, scienze, scienze-motorie e arte-immagine.	
<b>Competenza chiave</b>	<b>Criteri/evidenze osservabili</b>
Comunicazione nella lingua madre	Comprendere enunciati e testi di vario genere Utilizzare il lessico adeguato alle diverse situazioni comunicative
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.	Mettere in relazione elementi di un fenomeno; Discutere sui fatti, fenomeni, dati, risultati di un'esperienza; Saper risolvere problemi di vario genere
Competenza digitale	Usare le TIC per analizzare, selezionare e rielaborare dati e informazioni Usare le TIC per comunicare e condividere materiali digitali (audio, video, testi)
Consapevolezza ed espressione culturale	Osservare, interpretare ambienti, fatti, fenomeni; Rappresentare fatti e fenomeni osservati attraverso l'uso di diversi linguaggi
Imparare ad imparare	Saper utilizzare quanto appreso in situazioni nuove Avere consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti Individuare relazioni e collegamenti tra i contenuti della conoscenza.
<b>Destinatari</b>	Alunni di Secondaria di primo grado dell'I.C. "Lentini" CLASSE SECONDA sez. C
<b>Fasi di applicazione</b>	Fase A - ore di incontri per autoformazione dei docenti coinvolti nell'esperienza Fase B - Attivazione laboratori
<b>Tempi</b>	Il percorso ha una durata annuale (2015-2017)
<b>italiano</b>	Lettura di documenti .
<b>francese</b>	"La Gioconda a Parigi" Passeggiata virtuale nel Louvre
<b>matematica</b>	Rilevamento misure e organizzazione in tabelle e grafici; interpretazione e rielaborazioni conclusive in base alle indicazioni fornite dal grande scienziato nello scritto che accompagna il disegno stesso. Osservazioni e riflessioni su rapporti di grandezze omogenee. Interpretazioni aritmetiche, geometriche e statistiche di rapporti tra grandezze. Rapporto aureo e quadratura del cerchio.
<b>scienze</b>	Contributo di Leonardo alla Scienza moderna
<b>storia</b>	Leonardo un uomo del Rinascimento
<b>arte</b>	L'uomo vitruviano fra arte e scienza; "La prospettiva nel Cenacolo di Leonardo"
<b>tecnologia</b>	Le macchine volanti; Le macchine da guerra
<b>scienze motorie</b>	Aspetti morfologici del corpo umano
<b>Esperienze da attivare</b>	Esperienze di osservazione diretta e attività laboratoriali.
<b>Metodologia</b>	Metodo della comunicazione e della ricerca, , ricerca/azione, problem-solving, webquest,

Istituto Comprensivo "Lentini" – Lauria (PZ)

	lavoro collaborativo in presenza e on line, learning by doing.
<b>Risorse umane</b>	Docenti del Comprensivo Lentini
<b>Strumenti</b>	LIM e tablet; Software per condivisione in rete locale, videoscrittura, trattamento immagini e suoni; Software open source. Collegamento Internet, piattaforme digitali per la condivisione e la collaborazione (mail, classe virtuale). La tecnologia verrà usata per favorire un ambiente partecipato, attivo e consapevole di apprendimento, come spazio di scrittura collaborativa, come facilitatore e amplificatore di apprendimenti.
<b>Monitoraggio e valutazione</b>	Questionari rivolti ad alunni, genitori e docenti tesi a verificare l'efficacia della proposta progettuale Valutazione degli alunni in itinere attraverso rubriche valutative predisposte ad hoc e condivise dai docenti.
<b>Prodotti</b>	Diario di bordo
<b>Documentazione</b>	L'attività sarà documentata attraverso la raccolta dei materiali realizzati durante la realizzazione del percorso.