

DESCRIZIONE DEI MODULI

Titolo modulo	Il coding e la matematica
Descrizione modulo	<p>Il modulo ha la finalità di attivare un pensiero computazionale e sfruttare le nuove metodologie per il recupero delle competenze di base della matematica,</p> <p>Obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sapere utilizzare gli strumenti informatici; - sapere utilizzare il coding per l'implementazioni di semplici strutture logiche; - sapere sviluppare gli elementi della matematica mediante procedimenti logici con l'utilizzo del coding; <p>Contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Elementi teorici matematici (coerenti con le classi partecipanti al percorso) -Elementi semplici di video scrittura. - Elementi di coding con applicativi opensource <p>Metodologie</p> <p>Cooperative learning, flippedclassroom, problem solving e didattica laboratoriale.</p> <p>Risultati Attesi</p> <p>Gli alunni devono essere in grado al termine del percorso di sapere implemetare un problema matematico con una struttura di cooding che risolva il problema stesso.</p> <p>Verifica e Valutazione</p> <p>Il lavoro verrà periodicamente autovalutato con delle verifiche specifiche inoltre la valutazione consisterà nella produzioni di semplici percorsi di cooding prodotti dagli alunni.</p>

Titolo modulo	Penso... faccio e risolvo problemi!
Descrizione modulo	<p>Il modulo, in generale, verte su una doppia dimensione: la cittadinanza digitale, ma anche la creatività e lo sviluppo del pensiero computazionale.</p> <p>Infatti nel modulo convergeranno la conoscenza del territorio in cui opera l'istituto scolastico considerato dal punto di vista storico, geografico e antropologico e, in senso più ampio, l'appartenenza ad una comunità che nella scuola stessa trova gli ambienti privilegiati per le relazioni educative, e le tecnologie per la comunicazione e la condivisione dell'informazione, che richiede che gli alunni siano autonomi nella ricerca, nella condivisione, e, se necessario, nella richiesta d'aiuto per districarsi nelle dinamiche dell'educazione "ai media" e "nei" media.</p> <p>Essenziale, in questa prospettiva formativa, è la metacognizione, vista come passaggio essenziale per sollecitare l'interiorizzazione dei valori culturali, estetici e produttivi del proprio territorio intesi come elementi positivi e/o negativi, e per attivare, in un percorso di apprendimento sulle strade del digitale, la padronanza non tanto delle conoscenze tecniche per la costruzione dei prodotti didattici, quanto soprattutto per strutturare una consapevolezza delle potenzialità del lavoro scolastico in un ambiente che supera i confini dell'aula delimitata dalle mura della scuola.</p> <p>In quest'ottica, pertanto, gli alunni coinvolti nel progetto saranno guidati, ad effettuare attività di riflessione e osservazione della proprie attività, rendicontazioni individuali e/o collettive, autovalutazioni, con metodi e strumenti adeguati al target di alunni a cui si rivolge il modulo.</p> <p>Nello specifico la progettuale intende utilizzare la dotazione tecnologica e gli spazi modulari dell'Atelier creativo come laboratorio di prototipazione per la realizzazione di manufatti digitali con l'uso della stampante 3D.</p> <p>Esso si propone di:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Promuovere lo sviluppo di pluricompetenze trasversali, che mettano gli studenti in grado di affrontare la complessità del mondo attuale e le sfide di una società in rapida evoluzione ed in costante e trasformazione; contribuire allo sviluppo di capacità personali per capire la realtà nelle fasi del creare, del comprendere e dell'interpretare . o Conoscere in modo più analitico ed elaborare proposte per la valorizzazione del territorio

Titolo modulo	Occhio alla rete.....per non restarne invischiati!”
Descrizione modulo	<p>Il modulo nasce con l'intento di formare e informare circa il fenomeno del bullismo elettronico ed educare i giovanissimi ad un uso consapevole della tecnologia in un'ottica di prevenzione. Esso si propone di:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Favorire negli studenti atteggiamenti e comportamenti responsabili e consapevoli nell'accesso alla rete ed ai Social Network o Educare alla comprensione, alla misurata fruizione ed all'uso consapevole dei media e dei social network, specialmente in riferimento alle dinamiche sociali e comportamentali. o Potenziare le abilità sociali dei partecipanti, promuovere la cooperazione e la mediazione del conflitto tra pari. o Diminuire gli episodi di conflitto o Coinvolgere ed interessare le famiglie. <p>Gli incontri saranno progettati per fornire le informazioni necessarie per conoscere e sensibilizzare i ragazzi circa il fenomeno e le sue complesse sfaccettature. Si darà ampio spazio al tema del sexting, che rappresenta il fenomeno più pericoloso e sottovalutato dai ragazzi e dalle famiglie.</p> <p>Verranno proposti momenti di riflessione personale e di piccolo gruppo, favorendo un clima di reale scambio e confronto tra i giovanissimi.</p> <p>Sono previsti degli incontri informativi per i genitori e insegnanti, che rappresentano le figure principali a cui i ragazzi possono rivolgersi in caso di difficoltà.</p> <p>Metodologie:</p> <p>Con l'utilizzo di role-playing e la visione di video specifici, si incrementerà la consapevolezza dei ragazzi circa le emozioni in gioco tra i diversi attori sociali coinvolti in un episodio di cyberbullismo, con l'obiettivo di favorire le capacità empatiche e metacognitive (mettersi uno nei panni dell'altro).</p> <p>Obiettivi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Fornire idonei mezzi-strumenti per prevenire, attraverso comportamenti consapevoli, situazioni problematiche e di disagio online o Evitare situazioni di cyberbullismo, forme di prevaricazione, di discriminazione e di incitamento all'odio, nonché strumentalizzazione delle informazioni. o Migliorare la comprensione e la consapevolezza dei propri diritti, doveri e responsabilità in Rete o Assumere responsabilmente la consapevolezza nel quotidiano esercizio della cittadinanza, anche a partire dalla Dichiarazione dei diritti in Internet, elaborata dalla Commissione per i diritti e i doveri relativi ad Internet della Camera, e dalle diverse iniziative internazionali sul tema. o Sviluppare l'utilizzo di forme espressive multimediali, quali ad esempio il linguaggio audiovisivo. o Capacità di gestire una identità online e offline con integrità. o Essere in grado di gestire dei conflitti su un social network. o Educare all'uso di strategie comportamentali per prevenire e gestire i rischi online. Hate speech (odioonline), stalking, sexting, molestie, spam, furto dell'identità, phishing, etc.) o Evitare di incorrere nella dipendenza da 'Rete' e sapere gestire correttamente il tempo on line. <p>Contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Internet: Storia, struttura e principi generali di internet o La logica ed il funzionamento di internet o La governance di Internet e la neutralità della rete. o La tutela e il trattamento dei dati personali in rete e privacy o Diritto all'identità personale, diritto all'oblio; diritto d'autore e licenze online; libertà di espressione e tema della “surveillance”. o Sicurezza informatica e telematica. o “Open government”: teoria e pratica. o Tecniche e pratiche per usare dati e strumenti già disponibili in maniera da renderli più utili e facili da usare: (civic hacking). <p>Risultati attesi</p> <p>Alla fine del progetto i ragazzi saranno in grado di creare un blog o un sito Internet che rispetti tutti i requisiti del “galateo” di Internet (Netiquette) per un uso consapevole della rete, con regole per una navigazione sicura e indicazioni pratiche in caso di bullismo elettronico. Creeranno prodotti multimediali interattivi (in forma transmediale e crossmediale) e con ipertesti (ad esempio Storytelling e digital storytelling) che evidenziano la narrazione di casi di bullismo</p>

Titolo modulo	Informa...tizziamoci
<p>Descrizione modulo</p>	<p>Il progetto, rivolto ad alunni delle classi seconde si prefigge di sviluppare l'uso delle nuove tecnologie didattiche con la convinzione che l'informatica possa essere utile per migliorare la qualità dell'apprendimento. Infatti, la pervasività dell'informatica e il suo essere ormai essenziale nella vita quotidiana hanno reso indispensabile l'inserimento del suo insegnamento nei processi formativi.</p> <p>Le nuove tecnologie vengono utilizzate per acquisire le competenze in diversi ambiti e mettono in gioco una molteplicità di codici e risorse utili per l'esperienza e la conoscenza. Il progetto di potenziamento e di integrazione delle tecnologie prevede che il loro utilizzo si estenda ad un numero sempre maggiore di alunni nella convinzione che le nuove tecnologie non debbano essere un valore in sé e per sé, ma un complemento che permette di acquisire le conoscenze disciplinari in maniera innovativa; esse non devono essere considerate come esterne al contesto scolastico, ma come ausilio e supporto prezioso all'esplorazione di nuove modalità di sperimentare ed imparare, come mezzi utili per ricercare, raccogliere informazioni e dati, organizzarle e presentarle in modo chiaro e produttivo in termini di tempo e di facilità di scambio con gli altri.</p> <p>Obiettivo dell'intervento formativo è quello di consentire agli alunni l'accesso a percorsi di eccellenza o di concorsi o certificazioni informatiche finalizzate all'acquisizione di strumenti per applicare la matematica alla realtà.</p> <p>Metodologie Cooperative learning, Flippedclassroom, Didattica Laboratoriale.</p> <p>Verifica e Valutazione Autovalutazione dei progressi conseguiti e verifiche intermedie inoltre la partecipazione a concorsi e/o esami per certificazione implicherà esami finali</p>