# PROPOSTA DI LABORATORI FORMATIVI per l'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione ( DM 169/2008, art.1)

# LABORATORI DI FORMAZIONE ALLE COMPETENZE DI CITTADINANZA Margherita Gentile

#### 1.Premessa

Il progetto qui presentato illustra specifici Laboratori di Formazione alle competenze di cittadinanza , in attuazione di quanto previsto nel DM 169/2008 e nel Documento di accompagnamento successivo. E' rivolto a insegnanti di scuola primaria, 1° grado e secondaria di 2° grado, secondo linee di intervento formativo assimilabili ai seguenti punti:

# 2.Linee fondanti della progettazione e dell'azione formativa

1) Nella Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 sull'apprendimento per tutta la vita, <u>le competenze di cittadinanza vengono identificate come "competenze sociali" e "competenze civiche".</u>

"Queste includono competenze personali, interpersonali e interculturali e riguardano tutte le forme di comportamento che consentono alle persone di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa, in particolare alla vita in società sempre più diversificate, come anche a risolvere i conflitti ove ciò sia necessario. La competenza civica dota le persone degli strumenti per partecipare appieno alla vita civile grazie alla conoscenza dei concetti e delle strutture socio-politiche e all'impegno a una partecipazione attiva e democratica".

2) Sottolineiamo , in quanto parola veicolare, la parola competenza, che, secondo la definizione in uso corrente, è la capacità di rispondere a esigenze individuali e sociali, o di svolgere efficacemente un'attività o un compito.... Nello specifico formiamo alla cittadinanza in quanto competenza di esplicitazione e uso di conoscenze, abilità e atteggiamenti in situazione problematica e inusuale, che ha bisogno anche di risposte nuove e flessibili.

Ogni competenza, in qualunque campo disciplinare o interdisciplinare, comporta poi dimensioni cognitive, abilità, attitudini, motivazione, valori, emozioni e altri fattori sociali e comportamentali.

3) le competenze chiave rappresentano gli aspetti irrinunciabili della formazione di base obbligatoria a livello europeo e sono ritenute indispensabili ad ogni cittadino per partecipare alla vita sociale e politica. Secondo l'OCSE (v. progetto DeSeCo) la nozione di competenze chiave o essenziali (key competencies o core competencies) serve a designare le competenze necessarie e indispensabili che permettono agli individui di prendere parte attiva in molteplici contesti sociali e contribuiscono alla riuscita della loro vita e al buon funzionamento della società. Le competenze chiave sono tali se forniscono le basi per un apprendimento che dura tutta la vita, consentendo di aggiornare costantemente conoscenze e abilità in modo da far fronte ai continui sviluppi e trasformazioni. Si ritiene comunque che punti di riferimento importanti per la definizione, selezione e sviluppo delle competenze essenziali in un contesto internazionale siano i principi basilari dei diritti umani, dei valori democratici e degli obiettivi di sviluppo sostenibile (l'integrazione della protezione dell'ambiente, del benessere economico e dell'equità sociale).

Dal punto di vista operativo è importante osservare che le competenze chiave (o di cittadinanza o ambedue insieme, qual è la nostra proposta) non funzionano indipendentemente le une dalle altre, ma in forma di costellazioni , la cui scelta ed importanza dipendono dai diversi obiettivi, sociali o individuali perseguiti nell'azione formativa.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> L 394/16 IT Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 30.12.2006

Esse **sono costruite** (e non trasmesse), **sono situate in contesti e situazioni** (e non decontestualizzate) , **necessitano di una pratica riflessiva** (non sono accettate senza essere messe in discussione) , **sono valide temporaneamente** (non sono definite una volta per tutte). Inoltre:

- a) mobilitano e coordinano una serie di risorse (cognitive, affettive, sociali, contestuali ecc.),
- b) affrontano i diversi compiti posti da una data situazione,
- c) verificano la pertinenza sociale dei risultati

# 4) Le Competenze sociali e civiche dell'UE qui sotto richiamate sono così organizzate e articolate:

Competenza 6 - Competenze sociali e civiche				
Conoscenze	abilità	attitudini essenziali		
Competenze sociali	Competenze sociali  Irisolvere i conflitti  Comunicare in modo costruttivo in ambienti diversi  Importante tolleranza, esprimere e comprendere diversi punti di vista  Inegoziare  Creare fiducia  Iessere in consonanza con gli altri  Venire a capo di stress e frustrazioni, esprimendoli in modo costruttivo  Idistinguere tra la sfera personale e quella professionale	Competenze sociali      □ impegno a una partecipazione attiva e democratica     □ collaborazione     □ assertività     □ integrità     □ interesse per lo sviluppo socioeconomico e la comunicazione interculturale     □ apprezzare la diversità     □ rispettare gli altri     □ prontezza a superare i pre-giudizi     □ prontezza a cercare compromessi		
Competenze civiche  • □concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili	Competenze civiche  • impegnarsi in modo efficace con gli altri  • presa di decisioni a tutti i livelli (il voto)	Competenze civiche		

5) La nostra proposta formativa incrocia le TSI (Tecnologie per una Società dell'Informazione) : cosa intendere per "educazione alla cittadinanza" in rapporto alle tecnologie digitali? Non si tratta di utilizzare le tecnologie digitali come semplice "supporto" per parlare di cittadinanza, ma di trovare nel cuore stesso delle loro caratteristiche le potenzialità più adatte per valorizzare il circolo virtuoso tra atti di cittadinanza e riflessione culturale su tali atti. Le tecnologie digitali e la rete possono essere un "luogo" dove si vive, si sperimenta e ci si forma come cittadini europei. La competenza digitale rappresenta lo snodo decisivo per operare l'inclusione sociale: essa rappresenta un diritto fondamentale delle persone e una chiave determinante dello sviluppo economico.

La Scuola ha un compito formativo di prima grandezza nell'uso consapevole delle tecnologie: deve saper offrire, ai propri studenti ma anche alle loro famiglie, la competenza digitale unita alla consapevolezza culturale, per non rischiare una degradazione grave del tessuto sociale e della realtà stessa della cittadinanza democratica.

In un tale contesto problematico, conoscere e comunicare-agire nella rete,a livello educativo come a livello sociopolitico, in tutte le fisionomie che essa oggi sta assumendo, coinvolgendo giovani e adulti indiscriminatamente, significa necessariamente condividere ed essere consapevoli di tre aspetti fondamentali della rete:

#### La rete è una risorsa

Si tratta della percezione più semplice e più diffusa, ma l'enorme dilatazione degli spazi conoscitivi implica anche una maggiore necessità di discernimento critico. Occorre conoscere innanzitutto come svolgere una ricerca, ma anche come sono impostati i criteri che portano un determinato servizio a un risultato piuttosto che a un altro. Occorre essere consapevoli della diversa attendibilità delle fonti, delle necessità di rispettare la proprietà intellettuale, di come citare correttamente una fonte digitale. Infine – per limitarsi agli aspetti più importanti – è fondamentale sapere come archiviare le informazioni,organizzarle in modo efficiente per le proprie finalità, renderle disponibili in una sorta di data base personalizzato e/o condiviso.

### La rete può/deve essere oggetto di studio

Si tratta di un aspetto meno percepito, ma più importante del primo. La comunicazione è una tecnologia: dalla voce umana alla scrittura, dalla stampa alle TIC; una tecnologia capace di interagire con la percezione del mondo, della storia, dei rapporti umani. I bambini crescono in modo differente quando sono esposti all'interazione continua con le tecnologie, gli adolescenti costruiscono una immagine di sé secondo processi nuovi quando esplorano stili di vita e comportamenti immersi nella nebulosa mediatica. La"doxa" politica e culturale si organizza secondo prospettive inedite quando si passa dal ncomizio in piazza al talk show televisivo o al blog in rete.

### La rete è uno strumento di apprendimento cooperativo

Uno degli obiettivi fondamentali della formazione è la percezione del carattere sociale della convivenza umana. Le tecnologie hanno il vantaggio di "rendere visibile" il processo di organizzazione del sapere e di "oggettivazione" della sua rappresentazione. Si tratta di un processo che inizia con l'alba della civiltà umana ma che recentemente ha assunto caratteristiche specifiche perché ha enfatizzato il supporto tecnologico. Imparare a lavorare in rete secondo modelli cooperativi significa rendere esplicito, quindi controllabile e più efficace, l'insieme dei prerequisiti, del contesto, delle modalità di interazione. Lavorare in rete significa rendersi conto dell'importanza cruciale della funzione "fatica" del linguaggio, la necessità di collegare un canale di comunicazione con l'altro. In che modo è possibile la comunicazione e la condivisione della conoscenza? Quali sono le tappe principali che sono state attraversate nei vari processi culturali che hanno portato all'attuale sistema educativo e sociale? Che cosa accade nell'epoca della Rete, che ne è delle modalità comunicative e quali spazi si aprono alla nostra condizione di cittadini non solo tradizionali, ma anche digitali?

#### La rete è un ambiente di apprendimento anche non formale e informale.

La costruzione della competenza sembra infatti legata tanto ad acquisizioni scolastiche, quanto a processi di apprendimento informale, a un sapere teorico o conquistato sul campo. Le tecnologie creano situazioni concrete di apprendimento, sfondi di integrazione e cooperazione in cui l'allievo apprende con gli altri e dagli altri. Tali condizioni permettono la trasmissione di conoscenze e competenze indipendentemente dalla volontà e coscienza delle persone e sostengono, quindi, la capacità autonoma dei soggetti di scorgere e analizzare problemi ed

escogitare soluzioni, propria dell'apprendimento informale, conformemente ai principi comuni europei.

#### La rete permette la costruzione sociale della conoscenza

"Rendere visibile" il sapere ne permette la condivisione, e quindi non solo la diffusione ma il suo incremento decisivo. Così è stato per il linguaggio, che ha reso possibile la convivenza civile e reso cosciente a se stessa la mente umana. Così per la scrittura, così per la stampa. E così per la rete. Con una differenza: i sistemi "analogici" legano strettamente informazione e supporto. Quelli "digitali" rendono possibile una grande diffusione dell' informazione, capace di migrare in più supporti. Si crea così un sapere che enfatizzala relazione tra le informazioni. Una ragnatela di link collega pagine web, blog, immagini,video, audio; ma anche soggetti, avatar, corrispondenti, ecc. Naturalmente non tutto è chiaro, non tutto è positivo, non tutto è utile o bello. Ma gli scenari che si aprono sono di estremo interesse: adesso è possibile leggere, ascoltare, vedere cosa è stato detto in un congresso, in un evento pubblico, in una dichiarazione. È possibile confrontare, verificare, criticare. Oppure, è possibile costruire in modo cooperativo un sapere, una ricerca, un progetto. Ancora, è possibile creare legami sociali, interagire tra un incontro in presenza e l'altro.

«Se tu hai una mela e io ho una mela e ce le scambiamo, ognuno di noi avrà ancora una sola mela. Ma se tu hai un'idea e io ho un'idea e ci scambiamo queste idee, allora ciascuno di noi avrà due idee», ha detto George Bernard Shaw . I beni si classificano in beni "torta" (più fette si tagliano più esse sono sottili) e in beni "conoscenza" (la condivisione può produrre ulteriore conoscenza, e certamente non la riduce). I beni "torta" sono già mal distribuiti su questo pianeta, tanto che facciamo le guerre per difendere o allargare la nostra fetta. I beni "conoscenza", di cui ci occupiamo in queste righe, hanno una potenzialità inaudita: poter essere condivisi senza essere divisi<sup>2</sup>.

# 6) Infine, ogni proposta formativa mette in atto processi di **documentazione delle esperienze didattiche**

Purtroppo nella scuola la documentazione viene attualmente vissuta per lo più come formalità essenzialmente di tipo burocratico necessaria ad attestare ciò che è stato svolto senza dare peso né ad una prospettiva di riflessione critica su quanto è stato realizzato né, tanto meno, ad una prospettiva di riuso da parte dei possibili lettori. Si perdono, insomma, quelle dimensioni che potrebbero concorrere a caratterizzare una ri-strutturazione delle azioni scolastiche in termini di innovazione dell'offerta formativa e organizzativa nell'ambito di un esercizio di vera e profonda autonomia.

Nella scuola **documentare una esperienza didattica** significa descrivere in modo organizzato quanto realizzato in un percorso di apprendimento per renderlo facilmente reperibile e spendibile sia all'interno della stessa scuola che in altri contesti esterni per incentivare l'innovazione.

Documentare un percorso didattico significa pensare, già nel momento della programmazione, a cosa rendere comunicabile e come. Ci proponiamo quindi, lungo il percorso formativo di qualsiasi unità formativa, di:

- Approfondire la conoscenza degli strumenti concettuali (scopi della documentazione, focus osservativi, strutture denotative e connotative ecc) e tecnici (uso degli strumenti annotativi:carta e penna, macchina fotografica, registratore, software e applicazioni del Web 1.0 e 2.0) nelle loro reciproche relazioni;
- Progettare e realizzare insieme strutture minimali di documentazione, dalle comunicazioni in PPT, alle videoclip, allo slideshow, ai blog, a wiki,ecc..
- Incrementare la consapevolezza della interpretazione come struttura portante della documentazione.

<sup>2</sup> Atti dei seminari nazionali eTwinning ottobre/novembre 2007 . "Rete e costruzione sociale della conoscenza "di Anselmo Grotti, pag.47ss

#### 3. ORGANIZZAZIONE DELL'INTERVENTO FORMATIVO

A partire da queste linee fondanti, che coniugano la formazione alle competenze di cittadinanza e alle competenze chiave con la competenza digitale e l'avvio delle operazioni di documentazione didattica, si propongono n° 8 itinerari di formazione per l'attuazione del progetto "LABORATORI di Cittadinanza e Costituzione" (v.allegati).

Tutte le proposte saranno gestite sia in presenza che in modalità blended.

**La metodologia formativa** utilizzata è di tipo laboratoriale, secondo il modello Quadrifoglio già applicato in modo efficace in numerose iniziative formative [Margiotta, 2006]:

# IL MODELLO FORMATIVO



Esso si compone di 4 fasi non lineari: Informazione, Laboratorio, Verifica, Personalizzazione. Gli incontri in presenza vedranno susseguirsi brevi fasi di **Informazione** seguite da vaste fasi di **Laboratorio** con momenti di Personalizzazione per seguire gli specifici bisogni di documentazione didattica. La **Personalizzazione** proseguirà nel lavoro a distanza che sarà supportato con le "Discussion" (forum) e con e-mail. Ugualmente la **Verifica,** intesa come **Autovalutazione** sarà sviluppata nel lavoro a distanza, esplicitata mediante il forum e svolta attraverso l'analisi delle produzioni con alcuni momenti in presenza, in particolare in sede di conclusione del corso.

# Approccio formativo a "Cittadinanza e Costituzione"

Le proposte formative saranno <u>variamente</u> tematizzate durante le situazioni di lavoro, tenendo conto degli interessi dei partecipanti e, soprattutto, del livello di scuola che essi rappresentano. In merito alle tematiche saranno offerti esempi, saranno lanciati suggerimenti, verrà data assistenza alla realizzazione di prodotti.

Le attività di formazione si prefiggono un approccio il più possibile di tipo <u>trasversale</u> alla "educazione alla cittadinanza", in cui gli argomenti della cittadinanza sono fortemente integrati

con le proposte curricolari, assieme allo sviluppo e al potenziamento delle competenze di base. Tutto questo nella convinzione che è l'insieme delle esperienze, anche strettamente legate ai processi di insegnamento-apprendimento, a formare negli allievi le competenze di cittadinanza. Su questo aspetto mira inoltre lo sforzo di riflessione previsto nei pacchetti formativi, unitamente alla ponderazione sulla spendibilità e sull'arricchimento formativo derivante dalle tecnologie.

Il principio è reso graficamente nella tavola seguente, in cui l'incrocio delle categorie di obiettivi di cittadinanza con le competenze chiave, ripensate negli assi disciplinari, dà impulso a temi ed a prospettive di lavoro, via via più specifiche. Le esperienze, maturate in sede di formazione e riproposte in classe dagli insegnanti, trovano senso e valore nella documentazione dei prodotti e dei processi che li hanno accompagnati , così da rendere capitalizzabili e potenzialmente trasferibili i vari percorsi.

Nella tavola vengono indicati, solo in termini orientativi, alcuni argomenti che, a loro volta, possono essere articolati in specifici contenuti, durante le attività di formazione. Sono esempi di temi da affrontare, ripetiamo, intra-asse e inter-assi disciplinari.

# Tavola tematica e approccio formativo ( a cura di R. Rigo)

categorie competenze cittadinanza competenze chiave - assi		I - Sviluppo di una cultura politica [si basa sull'acquisizione di conoscenze]	II - Sviluppo di un pensiero critico e di certe attitudini e valori [implica il coinvolgimento dell'alunno in termini di opinioni e attitudini]		III - Sviluppo della partecipazione attiva degli alunni [significa mobilitare l'allievo per agire e partecipare pienamente alla vita politica, sociale e culturale della comunità]
competenze		Cittadinanza europea Storia e cultura dell'Europa Istituzionali dell'Unione Europea.		Valori, significati, partecipazione nella Costituzione europea Capire e "usare" le regole	
altre comp		Intercultura  La civiltà della comunicazione a servizio della reciproca conoscenza Tolleranza/integrazione/cooperazione		Sistema informativo e strumenti di interposizione critica in mano a i cittadini Lingue e linguaggi nella quotidianità Dialogo tra le diversità culturali e le tradizioni	
delle	inari	·		Raccontare la consapevole	a pace e la guerra per una cittadinanza
costellazione chiave	assi disciplinari	Identità ed appartenenza Formazione della coscienza civile orientata all'Europa e al Mondo percezione di sé e rapporto con gli altri		La conoscenza come esplorazione dell'ambiente, del territorio Leggere x scrivere x partecipare	
competenza digitale e	10	Cittadinanza attiva Viaggio nello sperimentare e nel fruire luoghi ed esperienze diverse L'agenda economica nei contesti politico-sociali e ricreativi in Europa e nel mondo Sistemi della terra e dell'universo: porre problemi e risolvere problemi		Come vivere il rapporto scienza e tecnologia per il bene comune Galileo per amico: per imparare a pensare e a vivere "L'argomentazione quotidiana"	
DOCUMENTAZIONE DEI PRODOTTI REALIZZATI E DEI PRO			PROCESSI CI	HE LI HANNO SOSTENUTI	

### Pacchetto formativo n. 1

# **Roberta Rigo**

# Competenze di cittadinanza:

# mobilitazione dell'allievo per agire e partecipare pienamente alla vita politica, sociale e culturale della comunità

obiettivi: promuovere e sostenere lo stimolo alla partecipazione attiva degli alunni e degli studenti (permettere agli alunni ,allo scopo di cominciare a impegnarsi nella comunità scolastica o locale, di acquisire le competenze necessarie per partecipare in maniera responsabile e critica alla vita pubblica.

tempo: 8 ore

# Competenza chiave: Comunicare utilizzando le mappe

Lo scopo della proposta formativa è di prefigurare situazioni di apprendimento e di insegnamento a sostegno della competenza comunicativa degli allievi e degli insegnanti, per essere presenti ed impegnarsi con le proprie idee ed azioni nella comunità, in particolar modo sul versante delle seguenti abilità:

- □ Rappresentare messaggi di genere diverso (dal quotidiano al letterario, al tecnicoscientifico), eventi, concetti, procedure, stati d'animo, ecc. utilizzando il linguaggio grafico delle mappe in diverse aree disciplinari, mediante supporti informatici e multimediali;
- □ comprendere messaggi scritti e orali mediante la rappresentazione grafica di concetti e relazioni:
- □ utilizzare le mappe per supportare e facilitare la comprensione, per divulgare idee con coerenza e coesione;
- $\square$  pianificare testi in modo collaborativo utilizzando mappe in *top down* e in *bottom up*;
- □ organizzare mappe come "tracce" a supporto della comunicazione orale (esposizione, spiegazione, colloquio...).

**Competenza digitale**: Nello specifico si prevede l'uso del software *Cmap Tools* e di quelle funzioni che ottimizzano anche i processi di ricostruzione e di valutazione del prodotto e della sua efficacia comunicativa, nonché del percorso che ha accompagnato il suo farsi.

				•
Λ.	TI	гт۱	/T	TΛ
м		1	νт.	1 A

#### **INFORMAZIONE:**

☐ I protocolli di utilizzo del software *Cmap Tools*.

#### **LABORATORIO 1**

- Costruzione di mappe nelle discipline e/o in aree disciplinari; cimentarsi nelle funzioni di base del programma (nodi, collegamento fra nodi, inserimento delle immagini, costruzione di link, ecc.). È la fase di alfabetizzazione funzionale all'uso delle mappe.
- □ *Prima generalizzazione*: esplicitazione e argomentazione dei criteri utilizzati, messa in luce di punti forti e deboli delle varie strutture

#### **LABORATORIO 2:**

□ Dal testo alla mappa.

Solidarizzare conoscenze, collaborare, cooperare e creare solidarietà nella costruzione di mappe a partire da un testo e/o dalla visone di un filmato per un reciproco aiuto nella comprensione ed organizzazione delle informazioni.

Inserire le mappe nel server di Cmap-tools e/o di map.dschola.it per condividerle in rete.

☐ *Riflessioni-Verifica*: Quali le ricadute educative e didattiche dell'uso delle mappe con il computer in vista della formazione della competenza comunicativa?

#### LABORATORIO 3

- Dalla generazione delle idee alla loro organizzazione nella mappa per imparare ad utilizzare altre opzioni, tramite anche la LIM, come la Registrazione, il Modulo Presentazioni, per memorizzare il procedimento seguito, per rivederlo criticamente e per riflettere.
- □ *Riflessione-Verifica*: Ricostruzione del percorso formativo attraverso la discussione in presenza ed on line. Rilievi di documentazione didattica

#### **VERIFICA**

Auto-valutazione dell'esperienza formativa grazie all'uso di diversi strumenti per la riflessività, per esempio di tipo narrativo (come l'autobiografia formativa) o di tipo descrittivo in termini quali-quantitativi e grafici (come l'applicazione elettronica di Talent Radar).

#### **PERSONALIZZAZIONE**

Project Work individuale o di gruppo e linee operative per la documentare la realizzazione didattica del progetto e la sua attuazione in classe con gli allievi.

# Pacchetto formativo n. 2

# **Franco DI CATALDO**

# Competenze di cittadinanza:

 coinvolgimento dell'alunno in termini di opinioni e comportamenti per lo sviluppo del pensiero critico che potenzi la partecipazione attiva consapevole degli alunni alla vita della società democratica

Obiettivi specifici per diventare un cittadino responsabile:

- lo sviluppo del riconoscimento e del rispetto di sé e degli altri allo scopo di favorire una maggiore comprensione reciproca;
- imparare a rispettare le posizioni/idee degli altri ricercando punti di convergenza, di collaborazione e di mediazione;
- saper tener conto della pluralità dei punti di vista all'interno di una società;
- saper mettere a confronto opinioni soggettive con dati oggettivi.

# Competenze chiave: acquisire, integrare, collegare e rappresentare le conoscenze per affrontare problematiche attuali tramite anche

# l'uso di Google Documents

- ✓ Conoscere e sperimentare software di generazione web 2.0 per l'elaborazione diverse tipologie di documenti;
- ✓ Esplorare la rete, raccogliere documentazioni (dati, testi, immagini, audio, video) su specifici filoni tematici concordati;
- ✓ Elaborare ed aggregare la documentazione in forma didattica, concordata e condivisa nell'area Google documenti;
- ✓ Integrare la comunicazione testuale con i linguaggi multimediali per una proposizione didattica più efficace dei concetti affrontati;
- ✓ Acquisire modalità diverse e sempre più aperte per co-costruire il sapere elaborando strumenti d'indagine nell'ambiente Google documenti;
- ✓ Espandere i processi di apprendimento nelle aree dei saperi per imparare in modo formale e informale.

### Competenza digitale

- potenziare comportamenti riflessivi nei confronti delle informazioni disponibili e delle loro relazioni grazie alla condivisione in reti collaborative, a fini culturali, sociali e/o professionali;
- > riconoscere il valore aggiunto offerto dalle TSI per acquisire dati, documenti e per la loro successiva elaborazione critica.

### **Competenze scientifiche**

- > applicare processi matematici di base all'analisi del contesto quotidiano;
- riconoscere gli aspetti essenziali dell'indagine scientifica;
- > utilizzare dati per formulare ipotesi, effettuare un'indagine e valutarne criticamente gli esiti.

Tempo: 18 ore

	 423	
 	 /	
 	 , ,	-

#### **INFORMAZIONE (3 ore)**

- ☐ Introduzione all'utilizzo dell'ambiente Google documenti;
- ☐ Esemplificazione di documentazione (documenti di testo, fogli di calcolo, moduli, presentazioni, disegni, mappe) on line in forma condivisa;
- ☐ Introduzione ai metodi d'indagine statistica ed all'uso delle Tecnologie della Società dell'Informazione (TSI) per la raccolta e l'elaborazione dei dati.

## LABORATORIO 1 (4 ore)

Strumenti per reperire dati e documenti, valutarli, integrarli e collegarli al fine di ottenere significative elaborazioni didattiche. Introduzione agli strumenti di base di Google documenti e costruzione di un'area di lavoro personalizzata.

### LABORATORIO 2 (4 ore)

Utilizzo degli strumenti d'indagine di Google documenti. Produzione di un questionario in forma condivisa. Implementazione esemplificativa di un modulo, raccolta ed elaborazione dati utilizzando il foglio di calcolo collegato

# VERIFICA (3 ore)

Auto-valutazione dell'esperienza formativa grazie all'uso di diversi strumenti per la riflessività, per esempio di tipo narrativo (come l'autobiografia formativa) o di tipo descrittivo in termini quali-quantitativi e grafici (come l'applicazione elettronica di Talent Radar).

# PERSONALIZZAZIONE (4 ore)

Project Work individuale o di gruppo (per esempio con la stesura di una "bozza" di un modulo per un'indagine) e condivisione di linee operative per documentare la realizzazione didattica del progetto e la sua attuazione in classe con gli allievi.

# Pacchetto formativo n. 3

## **GIAMBELLUCA Eufemia**

Competenza di cittadinanza

Strutturare e consolidare atteggiamenti critici, curiosi e collaborativi nell'allievo, per operare scelte consapevoli, in relazione a problem solving e problem posing sia di natura personale che sociale

Obiettivi: abituare gli studenti a porre e porsi domande e quindi ad uno studio problematico delle discipline scientifiche, costruendo protocolli di ricerca che prevedano un uso consapevole di strumenti che facilitano la gestione dell'apparato operativo e sperimentale e l'elaborazione e interpretazione critica dei dati acquisiti.

# **Competenze chiave:**

# Risolvere e porre problemi

La competenza chiave "risolvere problemi" viene integrata con "porre problemi" per sviluppare negli studenti la capacità ad esplorare in modo sistematico la realtà allo scopo di: vederne molteplici aspetti, mettere in discussione dati e ricercarne attendibilità e validità, ritenere un risultato non solo un punto di arrivo, ma un nuovo punto di partenza. In questo modo tali competenze contribuiscono con quelle dell'area scientifico-tecnologica a fornire un solido substrato per la comprensione della realtà e fornire strumenti per l'esercizio effettivo dei diritti di cittadinanza.

- ➤ Familiarizzare con il metodo sperimentale, utilizzando un approccio di problem-solving e problem posing¹ e avendo consapevolezza delle varie fasi operative
- > Generare e organizzare percorsi di ricerca sperimentali, scoprire, costruire e interpretare modelli dinamici di fenomeni reali.
- > Sviluppare modalità operative cooperative per generare idee ed economicizzare i tempi della ricerca

# Competenza digitale

utilizzare le principali applicazioni informatiche (fogli elettronici, banche dati, memorizzazione e gestione delle informazioni); cercare, raccogliere e trattare le informazioni; usare le TSI a sostegno del pensiero critico e dell'innovazione

tempo: 8 ore

La costellazione delle competenze chiave<sup>2</sup>



**,5** - 0

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Brown –Walter, L'arte del problem posing, SEI, 1988

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La diversa dimensione del simbolo indica il grado diverso di rilevanza della competenza.

### **ATTIVITA'**

#### **INFORMAZIONE 1**

1a : uso e potenzialità di software di geometria dinamica: geogebra

1b : problem solving e problem posing; come costruire un piano per l'indagine sperimentale

#### LABORATORIO 1:

- Costruzioni geometriche per dimostrare e generalizzare teoremi ... (per esempio teorema di Pitagora) con geogebra

- Messa in atto del piano di ricerca basato sulla tecnica del problem posing (la messa in discussione di un assunto, di un dato di un problema, oppure la possibilità di fare nuove ipotesi di lavoro... il piano è tanto più ricco, quanto più si lavora in modo cooperativo e collaborativo per generare idee e portare fino in fondo la ricerca) attraverso l'uso di geogebra *Riflessione*: quale valore aggiunto nell'integrare la tecnica del Problem Posing con l'uso di geogebra in termini di generalizzazione e verifica?

#### **INFORMAZIONE 2:**

2a: il foglio elettronico di excel

2b: PASCO sistema per l'acquisizione di dati sperimentali on-line

2c: il metodo di Eulero: un modello matematico per interpretare fenomeni naturali

#### **LABORATORIO 2:**

- implementare leggi fisiche note mediante foglio elettronico

- uso di PASCO e sue potenzialità, lettura e interpretazione dei risultati
- piano per la descrizione di fenomeni complessi usando modelli matematici, implementandoli con il foglio elettronico
- coniugare e omologare i risultati, variamente ottenuti e fare il confronto

riflessione attraverso la ricostruzione del percorso: quale valore dell'uso dei modelli matematici per l'interpretazione di fatti e fenomeni.

**VERIFICA/VALUTAZIONE:** Auto-valutazione dell'esperienza formativa grazie all'uso di diversi strumenti per la riflessività, per esempio di tipo narrativo (come l'autobiografia formativa) o di tipo descrittivo in termini quali-quantitativi e grafici (come l'applicazione elettronica di Talent Radar).

**PERSONALIZZAZIONE**: Project Work individuale o di gruppo e linee operative per la documentare la realizzazione didattica del progetto e la sua attuazione in classe con gli allievi.

# **Competenze di cittadinanza:**

Coinvolgimento dell'alunno in termini di opinioni e comportamenti per lo sviluppo del pensiero critico e di attitudini e valori fondamentali per la partecipazione attiva alla vita pubblica come cittadino responsabile e critico.

**Obiettivi:** imparare a rispettarsi e a rispettare gli altri, ad ascoltare e a risolvere i conflitti pacificamente, promuovere una convivenza armoniosa, costruire i valori che accolgano una pluralità di punti di vista nella società, costruire un'immagine positiva di sé.

Coinvolgimento dell'alunno per agire e partecipare pienamente alla vita politica, sociale e culturale della comunità attraverso un'esperienza pratica di democrazia a scuola e un progetto che implichi il confronto con altre comunità.

**Obiettivi:** permettere agli alunni di impegnarsi nella comunità scolastica o locale, di acquisire le competenze necessarie per partecipare in maniera responsabile e critica alla vita pubblica, offrire loro sperimentazioni pratiche della democrazia, stimolare la loro capacità ad impegnarsi gli uni verso gli altri, incoraggiare le iniziative.

# **Competenze chiave:**

# Documentare le esperienze, comunicare e condividere

# l'informazione con il blog.

Lo scopo è di prefigurare situazioni di apprendimento e di insegnamento a sostegno della competenza documentaria e comunicativa degli allievi e degli insegnanti, per essere presenti ed impegnarsi con le proprie idee ed azioni nella comunità, in particolar modo sul versante delle seguenti abilità:

- ☐ Comunicare ed esprimere all'interno di una comunità eventi, informazioni, concetti, procedure, vissuti, emozioni, idee, stati d'animo, ecc. utilizzando il linguaggio grafico e multimediale del blog;
- ☐ Scrivere attraverso "il dire ciò che si sa" (scrittura immediata) e "il trasformare ciò che si sa" (scrittura mediata);
- ☐ Pianificare testi in modo collaborativo;
- ☐ Comunicare per condividere l'analisi di problemi e lo sviluppo di progetti;
- ☐ Comprendere e accogliere eventi, informazioni, concetti, procedure, vissuti, emozioni, idee, stati d'animo, ecc. degli altri, interagendo con essi, per imparare insieme, risolvere un problema ed essere parte attiva della società;
- ☐ Pianificare e attuare processi di scrittura *top down* (per es. nella creazione delle categorie) e *bottom up* (per es. nella creazione dei tag).

# **ATTIVITÀ**

#### INFORMAZIONE:

Competenza digitale: Nello specifico si prevede l'uso del software Word Press e di quelle funzioni che ottimizzano anche i processi di progettazione, ricostruzione e valutazione del prodotto e della sua efficacia documentaria e comunicativa, nonché del percorso che ha accompagnato il suo farsi. I protocolli di utilizzo del software *Word Press*.

#### LABORATORIO 1

Aprire un blog con **Word Press**. Progettazione della struttura del blog (linee editoriali, categorie post e link).

È la fase di alfabetizzazione funzionale all'uso del blog.

□ *Prima generalizzazione*: esplicitazione e argomentazione dei criteri utilizzati, messa in luce di punti forti e deboli delle varie categorie e strutture.

#### **LABORATORIO** 2:

Dalla struttura al blog.

Compiti redazionali, relazioni con insegnanti ed alunni, siti ed altri blog e implementazioni di pagine e blogroll

Assumere compiti e responsabilità, solidarizzare conoscenze e competenze, collaborare, cooperare e creare solidarietà nella raccolta di documentazione, redazione di testi, inserimento di espansioni multimediali e costruzione di pagine del blog.

☐ *Riflessioni-Verifica*: Quali le ricadute educative e didattiche dell'uso del blog in vista della formazione della competenza documentaria e comunicativa?

#### **LABORATORIO 3**

Dalla condivisione delle informazioni alla gestione complessiva del blog per imparare ad utilizzare altre opzioni, come la realizzazione di post e l'implementazione di nuovi link nel blogroll, per creare un ambiente completo per la documentazione, la scrittura, la discussione, il confronto aperto e critico delle idee e la comunicazione grafica e multimediale.

☐ *Riflessione-Verifica*: Ricostruzione del percorso formativo attraverso la discussione in presenza ed on line. Rilievi di documentazione didattica

#### **VERIFICA**

Auto-valutazione dell'esperienza formativa grazie all'uso di diversi strumenti per la riflessività, per esempio di tipo narrativo (come l'autobiografia formativa) o di tipo descrittivo in termini quali-quantitativi e grafici (come l'applicazione elettronica di Talent Radar).

#### **PERSONALIZZAZIONE**

Project Work individuale o di gruppo e linee operative per la documentare la realizzazione didattica del progetto e la sua attuazione in classe con gli allievi.