

# Progetto di una UdA “flipped”

Titolo: Navigare...

Docente: Marco Faccioli

Tipo di scuola: Scuola secondaria di 1° grado

Materia Tecnologia

Classe 3<sup>a</sup> (22 alunni)

Scelta dell'argomento curricolare:

(indicare l'argomento curricolare che si vuole affrontare con approccio flipped classroom, esempi: la struttura atomica della materia, la punteggiatura grammaticale, il Congresso di Vienna ecc.)

Il principio di Archimede, la navigazione e il trasporto acqueo

Come si intende attivare l'interesse e la curiosità degli allievi:

(indicare come si intende stimolare l'interesse, motivare e coinvolgere gli allievi in modo da renderli parte attiva nella costruzione delle conoscenze indicate. Tipicamente ciò avviene lanciando una sfida che può consistere nel porre una domanda a cui rispondere oppure un problema da risolvere, oppure una ricerca da effettuare, un caso da analizzare in modo coinvolgente e motivante.)

- Attivazione con video “lancio”: (<https://www.youtube.com/watch?v=G4tNjSmpcp4>)
  - realizzato con Camtasia, con spezzoni tratti dal film “I pirati dei Caraibi”, con la propria colonna sonora, e doppiaggio a tema,
  - contenente la richiesta di aprire la busta sigillata consegnata in classe a ciascun gruppo, e scoprire l'argomento di ricerca e le modalità di esposizione in classe.
- Ri-Attivazione: video “lancio” (<https://www.youtube.com/watch?v=Mp4xD7pwdIU>) contenente:
  - immagini/video di vari tipi di imbarcazioni che solcano i mari, con colonna sonora tratta da “I pirati dei Caraibi”, aforismi e commento;
  - con richiesta finale di costruire una nave (!!!... ovvero un qualsiasi piccolo natante che possa scaturire dalla fantasia degli allievi);
  - in cui si anticipa che realizzeranno un loro video a documentazione delle varie fasi di lavoro;

Quali attività si intendono svolgere prima della lezione:

(indicare se l'azione didattica proposta prevede attività preparatorie da svolgere prima della lezione d'aula. Ed esempio fruizione di risorse didattiche che costituiscano un quadro di riferimento, richiamino preconoscenze, attivino la curiosità oppure attività di verifica delle conoscenze già affrontate per mettere meglio a punto l'azione in classe. Indicare le risorse utilizzate.)

Consegna busta sigillata (vedasi allegato n.2) al capogruppo senza spiegare di cosa si tratta.

Gli studenti a casa in gruppo:

- Visionano il filmato "lancio" (filmato uguale per tutti i gruppi);
- Aprono la busta sigillata (personalizzata per ogni gruppo);
- Eseguono la consegna;
- Mettono a disposizione in cloud il risultato della loro ricerca;

L'insegnante prepara il concept test (es. Kahoot) sulla base dell'esito dei lavori svolti; (vedasi "cronoprogramma" nell' [allegato n.1](#))

Quali attività si intendono svolgere in aula:

(indicare le metodologie didattiche che si intendono utilizzare in classe: lezione frontale, lavoro di gruppo, apprendimento fra pari, studio individuale per consentire agli allievi di rispondere alla sfida proposta e costruire le conoscenze richieste, indicando anche diverse metodologie e più fasi successive.)

In classe i gruppi, utilizzando strumenti didattici informatici, espongono ai compagni il risultato della loro ricerca.

Il docente guida una discussione tra gli studenti i quali si confrontano, prendono appunti e rielaborano i concetti correggendo, se necessario, eventuali errori nei concetti espressi; Il docente somministra "a caldo" un concept test con valenza di "valutazione formativa" <https://create.kahoot.it/#/preview/6506fa3b-204c-44c0-ac20-6bd12d10e229> ed esegue un eventuale ripasso dei concetti non compresi.

In classe i gruppi autonomamente, con la guida del docente, attuano un brain-storming riguardante la programmazione e la progettazione del loro successivo lavoro.

Il docente, con una lezione frontale, affronta argomenti correlati ed approfondimenti dell'argomento.

Dopo aver realizzato il loro prototipo ed aver documentato il proprio lavoro, i gruppi, utilizzando strumenti didattici multimediali, espongono in classe ai compagni il risultato del loro lavoro ed eventualmente anche il loro prototipo:

In classe gli allievi, singolarmente e su scheda preparata dal docente, vengono sottoposti ad una verifica di co-auto-valutazione e ad una verifica delle conoscenze acquisite tramite una prova strutturata, aventi insieme valenza di "valutazione sommativa".

Premiazione dei gruppi e consegna dei risultati della prova sommativa. (vedasi "cronoprogramma" nell' [allegato n.1](#))

Quali attività di verifica degli apprendimenti concludono l'attività didattica:  
(indicare quali strumenti di valutazione formativa e sommativa si ritiene di dover attuare per verificare e consolidare gli apprendimenti e lo sviluppo di competenze.)

Sono previste diverse tipologie di valutazione, ognuna di queste inserita nel cronoprogramma del progetto di UdA (vedasi [allegato n.1](#)):

Valutazione formativa:

- Concept test, sulla base dell'esito dei lavori di ricerca  
<https://create.kahoot.it/#/preview/6506fa3b-204c-44c0-ac20-6bd12d10e229>

Valutazione sommativa:

- Co-auto-valutazione,
- Prova strutturata su argomento curricolare ed argomenti correlati.
- Rubrica di valutazione delle competenze (vedasi [allegato n.3](#))

In che modo l'approccio proposto differisce dal suo approccio tradizionale?  
(indicare i vantaggi dell'approccio scelto rispetto all'approccio tradizionale e mettere in luce le differenze.)

Solitamente l'argomento curricolare è proposto con la classica lezione frontale abbinata a prove strutturate o semistrutturate.

L'argomento curricolare viene trattato invece in questa UdA col fine di fare raggiungere agli allievi:

- gli obiettivi dell'area cognitiva delineati dalla tassonomia di Bloom (conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi, valutazione),
- alcune competenze delineate dalle "Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione" (2012), nella fattispecie, realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale, esecuzione di compiti operativi complessi, cooperazione e collaborazione con i compagni,

avvalendosi delle seguenti metodologie già ampiamente sperimentate, analizzate e codificate a livello internazionale:

#### **Flipped classroom:**

In questo progetto di UdA lo schema "flipped" è impostato su due cicli.

Nel primo ciclo viene portata a casa (1) la fase di "ingaggio" degli allievi con la visione di un filmato-stimolo prodotto dal docente e (2) il lavoro di ricerca, analisi e sintesi delle conoscenze richieste nel "lancio" del lavoro; tale sintesi potrà avvenire con la produzione di materiali digitali di tipo a scelta dei gruppi, in funzione delle abilità già personalmente acquisite e della prevista efficacia in fase di esposizione; segue poi in classe l'esposizione e la condivisione del prodotto realizzato con il resto degli allievi.

Nel secondo ciclo viene portata a casa (1) la fase di realizzazione del prototipo e (2) la contestuale creazione di un filmato realizzato con programmi di video-editing liberamente disponibili a documentazione del lavoro svolto; segue poi in classe l'esposizione e la condivisione del prodotto realizzato con il resto degli allievi.

#### **Costruttivismo e apprendimento di social skills**

In questo progetto di UdA sono stati inseriti alcuni principi che delineano i campi di studio di cui al titolo.

- Apprendere "per sapere" unito all'apprendere "per fare": la conoscenza ed il suo uso procedono assieme.
- Gli obiettivi di apprendimento devono essere collocati in un ambiente reale ed in questo contesto le varie attività didattiche devono considerare contesti di apprendimento reali, ricchi e diversificati per poter sperimentare, simulare e sviluppare vari tipi di abilità e competenze sociali e cognitive.
- nell'identificare adeguati metodi didattici è opportuno:
  - applicare le abilità esistenti in nuovi contesti
  - dare agli allievi espliciti feedback
  - usare contesti di apprendimento basati su problemi
  - usare il conflitto cognitivo come strategia di apprendimento di ordine superiore

- attivare processi induttivi dando maggiore importanza ai processi sperimentali e di ricerca e alle abilità e intelligenze pratiche.

### **Cooperative learning (cornice generale) [Sharan et al.]:**

Il metodo Cooperative Learning si fonda su pilastri socio-psico-affettivi, del tipo:

- comuni obiettivi di gruppo (Positive Interdependence)
- forte identità dei membri del gruppo (We-ness);
- abitudine a condividere e senso del dare (Giving, Sharing);
- responsabilità individuale e di gruppo (Accountability).

Nei gruppi previsti dal presente progetto gli studenti imparano quelle abilità di cooperazione e di comunicazione che potranno poi trasferire ad altre situazioni scolastiche o sociali così come, più tardi, al mondo del lavoro e alla vita in generale.

### **Group Investigation (metodo particolare) [S. e Y. Sharan]:**

Il modello G.I. si esplicita nel far raccogliere agli allievi informazioni da varie fonti in collaborazione con i compagni; i compiti didattici sono relativamente complessi, comprendendo processi cognitivi di ordine superiore, fra cui: la selezione e l'interpretazione critica delle informazioni, il problem solving, la produzione di una sintesi di idee collettiva. Tale modello impiega l'assegnazione di ruoli differenziata entro i gruppi e fra i gruppi, così che i singoli allievi contribuiscono prodotti unici per l'integrazione nel progetto comune di gruppo, e diversi team possono indagare diversi aspetti di uno o più argomenti. In questo modo, i singoli allievi o i gruppi non devono duplicare inutilmente i propri sforzi.

Il modello G.I. consiste in una sequenza di 6 stadi:

- selezione di argomenti specifici entro un'area di problema generale: si formano piccoli gruppi eterogenei dal punto di vista accademico, etnico e sociale
- pianificazione cooperativa di specifiche procedure di apprendimento, compiti e obiettivi
- esecuzione del piano formulato allo stadio precedente; l'apprendimento dovrebbe condurre gli allievi a diverse fonti sia nella scuola che al di fuori di essa. L'insegnante segue da vicino i progressi di ciascun gruppo e offre assistenza quando necessario.
- Gli allievi analizzano e valutano le informazioni raccolte nello stadio precedente e programmano come possono venire sintetizzate in un modo interessante per l'esposizione o presentazione ai compagni della classe intera.
- Alcuni o tutti i gruppi della classe forniscono una presentazione interessante degli argomenti studiati al fine di coinvolgere i compagni nel proprio lavoro e acquisire una prospettiva di massima sull'argomento. Le presentazioni dei vari gruppi sono coordinate dall'insegnante.
- Valutazione da parte degli allievi e dell'insegnante del contributo di ciascun gruppo al lavoro della classe intera, nei casi in cui i gruppi abbiano approfondito diversi aspetti dello stesso argomento. La valutazione può includere assessment individuali, di gruppo o entrambi.

### **Teoria delle intelligenze multiple [R. Sternberg]:**

L'intelligenza implica un equilibrio tra elaborazione di tipo analitico, creativo e pratico delle informazioni.

“In ciascuno di noi - scrive Sternberg - sono presenti le più svariate combinazioni di intelligenza analitica, creativa e pratica. Noi dobbiamo sviluppare tutti questi aspetti della nostra mente, non uno solo”.

[Sternberg e Spear-Swerling, Le tre intelligenze, 1997]. Questi tre elementi trovano posto nel presente progetto.

Riferimenti bibliografici e citazioni tratte da:

- Cecchinato G. (2004). Flipped classroom: innovare la scuola con le tecnologie digitali. TD Tecnologie didattiche, 22 (1), pp. 11-20
- Chiari G. (2011). Educazione interculturale e apprendimento cooperativo: teoria e pratica della educazione tra pari. Università degli studi di Trento, Facoltà di sociologia, Dipartimento di sociologia e ricerca sociale. Quaderno 57.
- Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (2012). Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione.

## CRONOPROGRAMMA

### Prerequisiti per lo svolgimento dell'UdA da parte degli allievi

elaborazione di un documento pdf/presentazione e di un video e loro inserimento in cloud.

#### (fase 0) Preparazione da parte del docente

Il docente prepara:

- Istruzioni in cloud: il docente prepara e mette a disposizione in cloud (Moodle, Google Drive, ...) un documento con istruzioni per l'esecuzione del compito ed il link al video "lancio".
- Video lancio dell'UdA (Attivazione): <https://www.youtube.com/watch?v=G4tNjSmpcp4>
  - realizzato con Camtasia, con spezzoni tratti dal film "I pirati dei Caraibi", con la propria colonna sonora,
  - contenente la richiesta di aprire la busta sigillata consegnata in classe a ciascun gruppo, e scoprire l'argomento di ricerca e le modalità di esposizione in classe (ricerca lampo su 1 di 7 argomenti inusuali e/o curiosità).
- Buste sigillate: (vedasi [allegato n.2](#)) n.7 buste sigillate recanti (1) l'argomento di ricerca da assegnare ad ogni singolo gruppo (ricerca su 1 dei seguenti 7 argomenti particolari e/o curiosità) e (2) le modalità di esposizione in classe:
  - Come trasportavano i blocchi di pietra gli Egiziani lungo il Nilo?
  - Cosa trasportavano le navi che tornavano dai nuovi continenti scoperti a partire dal XV secolo? Come era distribuito il carico all'interno della nave? Come sono fatti i container e le navi porta container?
  - Metti in ordine crescente di peso specifico i vari tipi di pietra e di legno. Quali di questi galleggiano e quali no? Perché?
  - In una barca/nave, quali sono gli elementi costituenti e/o gli accorgimenti che danno stabilità, che consentono di seguire una direzione e di "virare"?
  - Cosa afferma il "principio di Archimede"? Elencare alcuni mari/oceani del mondo e dire se uno stesso oggetto galleggia dappertutto allo stesso modo. Se sì perché; se no, perché. In piscina si galleggia meglio che al mare?
  - Con quali tipi di energia si può far muovere una barca/nave? Con quali tipi di motori o altri dispositivi?
  - Ricercate esempi di imbarcazioni "bizzarre".
- Gruppi di 3 (max 4) studenti (composti su una base di eterogeneità di achievement, di genere, di background etnico e sociometrico; comunque, "non dovrebbero stare assieme né i migliori amici né i peggiori nemici" [Sharan 1980]);
- Concept-test: test di valutazione formativa: <https://create.kahoot.it/#/preview/6506fa3b-204c-44c0-ac20-6bd12d10e229>
- Video (Ri-Attivazione): <https://www.youtube.com/watch?v=Mp4xD7pwdIU>
  - realizzato con Camtasia, con immagini/video di vari tipi di navi che solcano i mari, con colonna sonora da "grandi imprese", da "gesta eroiche";
  - con richiesta finale di costruire una nave (!!!... ovvero un qualsiasi natante che possa scaturire dalla fantasia degli allievi);
  - in cui si anticipa che realizzeranno un loro video a documentazione delle varie fasi di lavoro;
- Co-auto-valutazione e prova strutturata: test di valutazione sommativa.
- Rubrica di valutazione delle competenze: (vedasi [allegato n.3](#))

#### (fase 1) Attivazione

##### Istruzioni in cloud

Il docente fornisce le indicazioni per scaricare le istruzioni per l'attività da svolgere (Moodle, Google Drive, ...)

##### Consegna busta sigillata

Il docente consegna una busta sigillata ad ogni capogruppo senza spiegare di cosa si tratti (mistero?!)

Gli studenti a casa in gruppo:

- Visionano il filmato "lancio" (filmato uguale per tutti i gruppi);

## (fase 2) Produzione

Gli studenti a casa in gruppo:

- Aprono la busta sigillata (personalizzata per ogni gruppo);
- Eseguono la consegna personalizzata: ricerca su argomento indicato con produzione di materiale a scelta tra:
  - Foglio in formato \*.pdf
  - Presentazione (Prezi, ...)
  - Video (Camtasia, ...)
- Mettono a disposizione in cloud (Moodle, Google Drive... ?) il risultato della loro ricerca;

## (fase 3) Elaborazione

### Esposizione

I gruppi, utilizzando strumenti didattici informatici, espongono in classe ai compagni il risultato della loro ricerca.

### Discussione

Il docente guida una discussione tra gli studenti i quali si confrontano, prendono appunti e rielaborano i concetti correggendo, se necessario, eventuali errori nei concetti espressi;

### concept-test

Il docente somministra "a caldo" un concept test (es. Kahoot, ...) predisposto nella fase "preparazione" con valenza di "valutazione formativa" ;

### (eventuale) ripasso

eventuale ripasso dei concetti non compresi; si rinviano gli allievi al secondo video lancio per la seconda parte dell'UdA.

## (fase 4) Ri-Attivazione

### Video lancio

Gli allievi, a casa, non necessariamente in gruppo, visionano il secondo video lancio

## (fase 5) Produzione

### brain-storming

In classe i gruppi autonomamente attuano un brain-storming riguardante la programmazione e la progettazione del loro successivo lavoro: dovranno arrivare autonomamente a:

- elencazione e scelta dei materiali da utilizzare,
- ideazione di forme degli scaff,
- elencare l'occorrente per la costruzione (materiale primario, attrezzi, colle, adesivi ...),
- divisione degli incarichi all'interno del gruppo

e contestualmente documentano con spezzoni di filmato la fase di discussione.

A casa, in gruppo:

- costruiscono il prototipo,
- documentano con spezzoni di filmato la fase di costruzione
- utilizzando un programma di video-editing (Camtasia, ...) montano i filmati e producono un video-documento,
- redigono una relazione contenente:
  - iter di programmazione seguito,
  - iter di progettazione seguito,
  - iter di esecuzione seguito,
  - costi sostenuti.

## (fase 6) Elaborazione

### Collaudo dei prototipi

Uscita presso specchio d'acqua poco profonda: fontanile del lavatoio a Volta Mantovana (MN)

Lat.: 45°19'46.26"N , Long.: 10°39'33.90"E

### Lezione frontale

Il docente, con una lezione frontale, affronta argomenti correlati ed approfondimenti dell'argomento

### Esposizione

I gruppi, utilizzando strumenti didattici informatici, espongono in classe ai compagni il risultato della loro ricerca attraverso:

- filmato documentale,

- relazione,  
e condividono in cloud tale materiale.

### **Co-auto-valutazione / valutazione con prova strutturata**

In classe gli allievi, singolarmente e su scheda preparata dal docente, vengono sottoposti ad una verifica di co-auto-valutazione e ad una verifica delle conoscenze acquisite tramite una prova strutturata aventi valenza di “valutazione sommativa”

### **Premiazione**

In classe il docente:

- assegna un “premio” ai gruppi costruttori del natante:
  - + veloce,
  - + economico
  - che trasporta maggior carico
  - che vira a dx e sx a comando
  - + ecologico (per materiali utilizzati)
  - + ecosostenibile (per tipo di propulsione)
  - + “bizarro”
  - ...
- Consegna il risultato della prova sommativa.

# A tutti i naviganti

## della ciurma n° \_\_

Marinaio: (nome, cognome)

Marinaio: (nome, cognome)

Marinaio: (nome, cognome)

Il vostro primo incarico è eseguire una breve ricerca sul seguente argomento:

(uno solo tra questi, assegnato dal docente al singolo gruppo)

1. *Come trasportavano i blocchi di pietra gli Egiziani lungo il Nilo?*
2. *Cosa trasportavano le navi che tornavano dai nuovi continenti scoperti a partire dal XV secolo? Come era distribuito il carico all'interno della nave? Come sono fatti i container e le navi porta container?*
3. *Mettete in ordine crescente di peso specifico i vari tipi di pietra e di legno. Quali di questi galleggiano e quali no? Perché?*
4. *In una barca/nave, quali sono gli elementi costituenti e/o gli accorgimenti che danno stabilità, che consentono di seguire una direzione e di "virare"?*
5. *Cosa afferma il "principio di Archimede"? Elencare alcuni mari/oceani del mondo e dire se uno stesso oggetto galleggia dappertutto allo stesso modo. Se sì perché; se no, perché. In piscina si galleggia meglio che al mare?*
6. *Con quali tipi di energia si può far muovere una barca/nave? Con quali tipi di motori o altri dispositivi?*
7. *Ricercate esempi di imbarcazioni "bizzarre".*

Tale **ricerca** dovrà essere **molto sintetica ma esaustiva**, e prodotta nel formato a vostra scelta tra i seguenti:

1. *Foglio orizzontale in formato \*.pdf*
2. *Presentazione (Prezi, ...)*
3. *Video (Camtasia, ...)*

Nella scelta del prodotto mediale dovrete tener conto che il risultato della vostra ricerca dovrà essere successivamente visualizzato e descritto in classe ai vostri compagni marinai durante la prossima lezione. Per esporre e commentare il vostro lavoro avrete a disposizione 10 minuti.

Entro il giorno (data) dovrete mettere a disposizione in cloud (...) il risultato della vostra ricerca;

**Chi non rispetterà i tempi sarà penalizzato con 10 frustate e... un giro di chiglia!!!**

**Il vostro Capitano**



## RUBRICA DI VALUTAZIONE dell'Unità di Apprendimento

COMPETENZE (previste dalla Indicazioni Nazionali)	DIMENSIONI (Quali aspetti considero?)	CRITERI (in base a cosa giudico?)	INDICATORI (quali evidenze osservabili?)	LIVELLI (quale grado di raggiungimento?)
<p><b>PRIMO CICLO:</b> <i>("indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione", M.I.U.R. 04.09.2012)</i></p> <p><b>Tecnologia</b> "... L'alunno ..."</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizza adeguate risorse materiali, informative, semplici prodotti, anche di tipo digitale.</li> <li>Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</li> <li>Progetta e realizza rappresentazioni grafiche e info-grafiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione..."</li> </ul>	<p><b>PROCESSO DI ELABORAZIONE DELLE FASI (IDEA, PROGETTO, ESECUZIONE)</b></p>	<p><b>Saper configurare un percorso logico di elaborazione delle informazioni. Saper analizzare e contestualizzare le informazioni reperite.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sequenzialità del percorso di elaborazione</li> <li>Completezza dello stesso</li> <li>Esaustività dello stesso</li> <li>Analisi e contestualizzazione delle informazioni</li> </ul>	<p><b>PIENO:</b> Lo studente ha seguito un percorso di elaborazione del compito in modo sequenziale, completo ed esaustivo. Appare chiaro, in tutte le sue fasi, il percorso logico di elaborazione delle informazioni seguito dallo studente.</p> <p><b>ADEGUATO:</b> Il percorso di elaborazione del compito seguito dallo studente è stato a tratti discontinuo ma sostanzialmente corretto. Sebbene articolato, complessivamente l'elaborato finale non si può definire totalmente esaustivo. Le informazioni reperite sono sufficientemente contestualizzate in funzione del lavoro richiesto.</p> <p><b>PARZIALE:</b> Lo studente ha seguito un percorso di elaborazione del compito in modo non sequenziale e/o incompleto e/o non esaustivo. Le informazioni reperite non appaiono completamente contestualizzate in funzione del lavoro richiesto.</p> <p><b>SCARSO:</b> Lo studente ha seguito un percorso di elaborazione del compito incompleto e non sequenziale. Le informazioni reperite appaiono decontestualizzate e non analizzate sia singolarmente che in relazione al lavoro complessivo. Il lavoro non è esaustivo.</p>
	<p><b>RISPETTO DELLA SCANSIONE TEMPORALE STABILITA</b></p>	<p><b>Saper programmare un'attività in funzione di un termine / una scadenza prestabilito/a.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rispetto delle scadenze assegnate</li> <li>Programmazione della propria attività</li> </ul>	<p><b>PIENO:</b> Lo studente ha rispettato tutti i tempi e le consegne stabilite dimostrando una buona capacità di programmazione della propria attività.</p> <p><b>ADEGUATO:</b> Lo studente ha rispettato la maggior parte delle consegne stabilite e solo in parte ha saputo programmare la propria attività.</p> <p><b>PARZIALE:</b> Lo studente ha rispettato solo in parte le consegne stabilite ed è apparso discontinuo e/o incerto nella programmazione della propria attività.</p> <p><b>SCARSO:</b> Lo studente non ha rispettato le consegne stabilite e/o non ha saputo programmare in modo corretto la propria attività.</p>
	<p><b>PRESENTAZIONE ORALE DEL PROGETTO</b></p>	<p><b>Sapersi esprimere in modo scorrevole e con termini tecnici appropriati;</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appropriatezza del linguaggio</li> <li>Efficacia del linguaggio</li> </ul>	<p><b>PIENO:</b> L'alunno si esprime con un linguaggio scorrevole usando termini tecnici appropriati. Le idee vengono comunicate in modo chiaro, esaustivo ed efficace.</p> <p><b>ADEGUATO:</b> L'alunno si esprime con un linguaggio sufficientemente scorrevole, facendo uso di una terminologia sostanzialmente corretta.</p> <p><b>PARZIALE:</b> L'alunno si esprime con un linguaggio non sempre scorrevole e tecnicamente appropriato. La terminologia adottata risulta, a volte, imprecisa o poco chiara.</p> <p><b>SCARSO:</b> L'alunno utilizza un linguaggio non scorrevole e non dimostra appropriata padronanza dei termini richiesti dalla disciplina..</p>
	<p><b>PRODOTTI MULTIMEDIALI DI SUPPORTO ALLA PRESENTAZIONE</b></p>	<p><b>Utilizzare strumenti di supporto per esporre le proprie idee</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appropriatezza dei supporti multimediali scelti per la presentazione</li> <li>Efficacia degli stessi</li> </ul>	<p><b>PIENO:</b> L'alunno, a supporto della presentazione orale, si è presentato con supporti multimediali efficaci, appropriati ed accattivanti; tali supporti hanno contribuito positivamente alla trasmissione delle proprie idee.</p> <p><b>ADEGUATO:</b> L'alunno, a supporto della presentazione orale, si è presentato con supporti multimediali adeguati; tali supporti hanno contribuito in parte alla trasmissione delle proprie idee.</p> <p><b>PARZIALE:</b> L'alunno, a supporto della presentazione orale, si è presentato con supporti multimediali solo in parte adeguati; tali supporti non hanno contribuito oppure hanno contribuito solo in parte alla trasmissione delle proprie idee.</p> <p><b>SCARSO:</b> L'alunno non ha presentato i supporti multimediali richiesti oppure tali supporti non sono stati realizzati in modo sufficientemente adeguato per consentire allo studente di trasmettere le proprie idee.</p>
	<p><b>PRODUZIONE DEL MODELLO</b></p>	<p><b>Sapere utilizzare i materiali e utilizzare semplici attrezzi e/o strumenti di lavoro.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appropriatezza della scelta dei materiali</li> <li>Utilizzo di attrezzi e/o strumenti di lavoro</li> </ul>	<p><b>PIENO:</b> L'alunno si è presentato con un modello efficace, appropriato ed accattivante; è in possesso di spiccate abilità manuali.</p> <p><b>ADEGUATO:</b> L'alunno si è presentato con un modello appropriato alla complessità del compito assegnato; è in possesso di abilità manuali.</p> <p><b>PARZIALE:</b> L'alunno si è presentato con un modello parzialmente appropriato alla complessità del compito assegnato; è in possesso di modeste abilità manuali.</p> <p><b>SCARSO:</b> L'alunno si è presentato con un modello inappropriato alla complessità del compito assegnato; non è in possesso di abilità manuali.</p>
	<p><b>COLLABORAZIONE E COOPERAZIONE CON I COMPAGNI</b></p>	<p><b>Essere in grado di relazionarsi con gli altri componenti del gruppo di lavoro rispettando le loro idee, senza imporre le proprie, apportando il proprio contributo nell'interesse collettivo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rispetto delle idee altrui</li> <li>Non predominanza all'interno gruppo</li> <li>Contribuzione di input</li> <li>Assunzione naturale del ruolo di leader</li> </ul>	<p><b>PIENO:</b> L'alunno si è mostrato pienamente rispettoso delle idee degli altri, senza predominare in modo psicologicamente "violento"; ha contribuito positivamente al lavoro di gruppo con l'apporto delle proprie idee. Si è mostrato in grado di assumere la posizione di conduttore (leader naturale) dello sviluppo del processo cognitivo dell'intero gruppo.</p> <p><b>ADEGUATO:</b> L'alunno si è mostrato rispettoso delle idee degli altri, senza predominare in modo psicologicamente "violento"; ha contribuito positivamente al lavoro di gruppo con l'apporto delle proprie idee.</p> <p><b>PARZIALE:</b> L'alunno si è mostrato a tratti rispettoso delle idee degli altri, a tratti cercando di predominare in modo psicologicamente "violento"; ha parzialmente contribuito al lavoro di gruppo con l'apporto delle proprie idee.</p> <p><b>SCARSO:</b> L'alunno si è mostrato poco rispettoso delle idee degli altri, cercando di predominare in modo psicologicamente "violento"; ha scarsamente contribuito al lavoro di gruppo con l'apporto delle proprie idee.</p>

