

DOCUMENTO DI PROGETTAZIONE ATTIVITÀ DIDATTICHE PASSO DOPO PASSO

È un documento da compilare individualmente o insieme a colleghi per documentare passo dopo passo la progettazione e la realizzazione dell'attività didattica.

È un documento fondamentale per essere di reciproco stimolo, per permettere ad altri di provare l'attività realizzata in una giornata, un mese, un quadrimestre o un anno intero. La durata dell'attività non è un vincolo, l'importante è descrivere i moduli che la compongono.

È composto da tre sezioni principali: **progettazione**, per raccontare passo dopo passo come avete progettato e preparato l'attività didattica; **realizzazione** per condividere passo dopo passo come l'avete realizzata; **restituzione** per suggerire come impostare restituzione e valutazione dell'esperienza in classe.

Contiene slide separate che possono essere duplicate e integrate per poter descrivere in dettaglio cosa avete fatto e soprattutto come. Completare tutte e tre le sezioni di progettazione, realizzazione e restituzione è l'unica regola!

È ispirato ai laboratori di Riconessioni, ma averli frequentati non è un obbligo!
Per saperne di più visita il sito www.riconessioni.it

È l'ingrediente che rende la GALLERIA uno spazio di condivisione di esperienze maturate in classe e di idee sperimentate sul campo.
Per saperne di più visita la sezione www.riconessioni.it/galleria

Analisi tecnica e rappresentazione grafica del proprio smartphone

IC Palazzeschi Torino

Silvia AIASSA

PUNTO DI PARTENZA

La proposta di questa attività parte dall'esigenza di osservare e analizzare un mezzo di comunicazione, come lo smartphone, familiare e "amato" dai giovani adolescenti per conoscere meglio le sue proprietà e caratteristiche ***al fine di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.***

DESTINATARI

Classe II secondaria di primo grado

DISCIPLINE COINVOLTE

Tecnologia e disegno tecnico
Storia della tecnologia
Inglese

LABORATORIO RICONNESSIONI A CUI SI ISPIRA

ESSERE DIGITALI

COMPETENZE E CONOSCENZE ACQUISITE

- Conoscere oggetti/strumenti di uso comune per descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali
- Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti
- Smontare dispositivi di uso comune
- Sviluppare un atteggiamento critico e una maggiore consapevolezza rispetto agli effetti sociali e culturali della diffusione dello smartphone

Raccontiamo, passo dopo passo, come abbiamo progettato e preparato l'attività didattica, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

PASSO 1

DURATA: h.1-1,5

RISORSE: Una lavagna LIM o tradizionale per scrivere e lo smartphone personale degli alunni

- AZIONI:**
- *osservazione esterna del proprio smartphone, riportando su un foglio i dati relativi a marca, modello, colore, dimensione, presenza di fotocamera, sensori, etc..*
 - *ricerca dati interni e informazioni sul proprio dispositivo, dopo averlo acceso: es. sblocco (Pin o impronta?), nome dispositivo, peso, display schermo (in pollici e conversione), codice IMEI (significato), RAM e spazio memoria interna, tipo batteria, etc*

OBIETTIVI: Conoscere oggetti/strumenti di uso comune per descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali

Raccontiamo, passo dopo passo, come abbiamo progettato e preparato l'attività didattica, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

PASSO 2

DURATA: 1 ora

RISORSE: Materiale necessario con strumenti per il disegno tecnico

AZIONI: **PROIEZIONE ORTOGONALE DI UN CELLULARE/SMARTPHONE**

- ***rappresentare graficamente il proprio cellulare/smartphone tramite il metodo delle proiezioni ortogonali***, da fare sul foglio da disegno, utilizzando scale di riduzioni o ingrandimento appropriate

OBIETTIVI: Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti

Raccontiamo, passo dopo passo, come abbiamo condotto l'attività didattica in classe, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

PASSO 3

DURATA: 1 ora

RISORSE: un cellulare dismesso da poter smontare e delle slides di guida alle operazioni

AZIONI: L'ANATOMIA DI UN CELLULARE

- smontare insieme un cellulare e scoprire le componenti principali interne elettroniche

OBIETTIVI: Smontare dispositivi di uso comune: relazioni struttura-funzione-materiali

Raccontiamo, passo dopo passo, come abbiamo condotto l'attività didattica in classe, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

PASSO 4

DURATA: 1 ora

RISORSE: diversi tipi di cellulari datati e dismessi portati dagli alunni stessi in classe

AZIONI: ***L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA: "Dal cellulare allo smartphone"***

- ordinare e classificare i cellulari dal più vecchio al più recente, riflettendo sui cambiamenti e relazioni con l'uomo e la società.

OBIETTIVI: Sviluppare un atteggiamento critico e una maggiore consapevolezza rispetto agli effetti sociali e culturali della diffusione dello smartphone

RESTITUZIONE E VALUTAZIONE

Raccontiamo, passo dopo passo, come è avvenuta la restituzione e valutazione, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza



- 1) Presentazione della scheda tecnica del proprio smartphone con i dati richiesti
- 2) Tavola del disegno in PO del cellulare/smartphone
- 3) Approfondimento individuale sulla evoluzione storica-tecnologica del passaggio dal cellulare allo smartphone, con una riflessione personale sull'utilizzo futuro e impiego dello smartphone



CONSIGLI

Idee:

1) Il lavoro potrà essere proseguito nella classe successiva con un lavoro di **approfondimento sui materiali** utilizzati per la realizzazione delle parti dello smartphone e per esempio l'analisi delle batterie, con un confronto con i materiali dei dispositivi più vecchi.

2) Inoltre si potrà proseguire con un'evoluzione tecnologica dallo smartphone alla realtà aumentata, intelligenza artificiale, etc..

Siti Web consigliati:

<https://www.focusjunior.it/tecnologia/invenzioni/chi-ha-inventato-il-telefono-cellulare/>

<https://tecnologia.libero.it/come-e-fatto-smartphone-9216>

<https://www.didatticarte.it/Blog/?p=9865>



LICENZA

Indica qui la licenza aperta da attribuire al documento, scegliendo e citando solo una delle seguenti:

- [CC BY-NC-SA](#)

