

Relazione finale TIC gruppo 1.C

Titolo del lavoro

“La natura è vita”

Obiettivi per uno Sviluppo Sostenibile

Componenti del gruppo 1.C:

STUDENTE	COGNOME	NOME	MATRICOLA
1			
2			
3			
4			
5			

Link Campus University

Corso di Specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità

Scuola secondaria di secondo grado idonei gruppo A

30 Maggio 2022

Relazione lavoro

Il prodotto multimediale realizzato, finalizzato alla didattica speciale attraverso l'uso delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione (T.I.C.), è rivolto ad una classe seconda della scuola secondaria di II grado di un Liceo Scientifico.

Il gruppo ha progettato e sviluppato un lavoro trasversale riguardante l'educazione civica ed in particolare alcuni degli obiettivi "ambientali" dell'Agenda 2030, che ha coinvolto docenti di sostegno e docenti curricolari di diverse discipline.

L'educazione allo sviluppo sostenibile rappresenta oggi un obiettivo strategico per il presente e per il futuro del nostro Paese. La tutela ambientale, legata alla conservazione delle risorse del Pianeta, rappresenta una sfida non più eludibile per le future generazioni. Perché questo accada, è necessario un profondo cambio di mentalità che coinvolga le istituzioni, le imprese e le singole persone. E questa nuova consapevolezza non può che iniziare dalle scuole e dagli studenti, di tutte le età. Questa è la motivazione per cui abbiamo scelto di progettare dei percorsi didattici interdisciplinari volti a sensibilizzare gli studenti sui temi dello sviluppo sostenibile. Nello strutturare gli interventi didattici abbiamo tenuto presente la realtà della classe, cercando di prevedere sin dall'inizio percorsi che potessero soddisfare i bisogni di apprendimento di tutti gli alunni. Abbiamo quindi, utilizzato mediatori didattici alternativi alla lezione frontale (iconici, analogici, attivi), nell'ottica di una "speciale normalità" e di stimolare l'acquisizione di competenze.

Il gruppo ha concordato di realizzare un percorso inclusivo considerando l'eterogeneità e la varietà come elemento costitutivo della classe, l'utilizzo delle TIC ha consentito di proporre interventi didattici pensati per "tutti e per ciascuno" sin dall'inizio senza necessità di adattamenti o come definiti da D.Ianes "rattoppi".

Tenendo conto dei tre principi fondamentali della Progettazione Universale dell'Apprendimento, cioè utilizzare molteplici forme di coinvolgimento, rappresentazione ed espressione, sono stati implementati cinque percorsi didattici utilizzando itinerari multimediali che vivono in Ebook, video, immagini interattive e realtà aumentata.

Descrizione dell'alunna: la studentessa frequenta la classe II di un Liceo scientifico della provincia di Roma e presenta la seguente diagnosi clinica: Disabilità intellettiva lieve (cod. ICD 10 F70).

Frequenta regolarmente le lezioni scolastiche con orario normale (30 ore settimanali); l'insegnante di sostegno è presente per 9 ore settimanali. L'alunna tende ad isolarsi dalla classe e la partecipazione al dialogo educativo deve essere continuamente stimolata dalla docente di sostegno.

Per quel che concerne l'apprendimento delle discipline, le capacità mnemoniche, soprattutto visive, sono il suo punto di forza. Per cui sono privilegiati l'uso di supporti visivi, multimediali, l'uso di tablet e pc per la fruizione e la creazione di contenuti digitali; ha dimestichezza nell'utilizzare lo smartphone, il pc ed il tablet.

Descrizione del gruppo classe: la classe è composta da n. 22 studenti di cui 15 femmine e 7 maschi. Il clima di classe è collaborativo e il gruppo mostra un buon livello di coesione sociale interna. La classe si presenta partecipe al dialogo educativo anche se si evidenziano differenti livelli di preparazione e di interesse. Sono, tuttavia, presenti elementi meno motivati e con un livello di preparazione più lacunoso, per i quali sono spesso necessarie strategie di recupero e armonizzazione con il contesto generale della classe. Oltre all'alunna in situazione di disabilità è presente un alunno con DSA e due con altri BES.

Tutti, se adeguatamente stimolati, si mostrano disposti a sperimentare nuove forme di apprendimento, di tipo collaborativo con il supporto delle tecnologie informatiche.

Il prodotto multimediale realizzato dal gruppo docenti 1.C e pensato come "testo" per una didattica inclusiva è un libro digitale creato collettivamente con "Book Creator". Il prodotto è suddiviso in sezioni all'interno delle quali ogni docente ha lavorato individualmente per strutturare ed elaborare il proprio approfondimento didattico in riferimento agli obiettivi "ambientali" dell'Agenda 2030.

EBOOK: "La natura è vita"

<https://read.bookcreator.com/eomZYCnGMpXpMDJVGtUOKYFMwUL2/6vy1HzTaTs63q4yrAc5bpQ>

PARTI DELL'EBOOK CURATE DAI SINGOLI DOCENTI

1. La docente Capelli Michela (1011326), ha realizzato l'intervento didattico 1 da pag. 5 a pag. 14

La prima tappa del nostro percorso sulla natura coinvolge la Geografia e i principi dell'Educazione Civica sullo Sviluppo Sostenibile. L'intervento didattico è mirato a stimolare la conoscenza dei principi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 e una riflessione sul proprio impatto ambientale proponendo un'attività laboratoriale con il supporto dell'**EBOOK "La natura è vita"**.

Il testo è stato scritto con caratteri grandi e parole chiave in grassetto, corredato da **immagini esplicative, video youtube e avatar** per rendere, accessibile e piacevole la consultazione.

L'itinerario didattico inizia con una definizione di "sviluppo sostenibile" ed un sondaggio sulle opinioni personali in merito. L'utilizzo di **GOOGLE MODULI** permette al docente di avere un feedback da tutti gli studenti, stimolare l'attenzione e la partecipazione.

Gli alunni sono guidati ad approfondire il significato e le finalità dello sviluppo sostenibile e dell'Agenda 2030 attraverso: immagini interattive create con "**THINGLINK**", un editor che consente di creare esperienze con immagini, video e media; un video realizzato dalla docente con **FILMORA**, un software di editing che permette di rendere dinamica la spiegazione arricchendola di immagini e musica, consentendo così di stimolare anche emotivamente l'interesse di tutti gli studenti, e in particolare di quelli con BES.

Gli studenti hanno a disposizione un link di approfondimento creato dalla docente con **GOOGLE SITES** sull'ONU. Di seguito è stata predisposta un'attività con **WORDWALL**, una piattaforma gratuita dove creare lezioni, attività didattiche, esercizi e giochi online per consolidare quanto appreso in modo divertente e alla portata di tutti.

Successivamente, viene presentato l'Obiettivo 14 dell'Agenda 2030 attraverso un'immagine interattiva creata con **THINGLINK**. I ragazzi sono, poi invitati a riflettere sull'impatto delle attività umane sull'ambiente attraverso la presentazione di un "**Escape room**", un tour interattivo creato con **THINGLINK**".

Il percorso presentato nell'Ebook è il riferimento per una proposta laboratoriale che sarà realizzata in classe con la metodologia del "cooperative learning". Le indicazioni in merito sono fornite per mezzo di un'immagine interattiva creata con **THINGLINK**. A conclusione è condiviso un link, tramite un'immagine cliccabile, per rendere piacevole il clima di classe e sollecitare l'interesse e l'impegno verso le tematiche ambientali.

ELENCO STRUMENTI UTILIZZATI DALLA DOCENTE

CAPELLI MICHELA

- **GOOGLE SITES**

“L’organizzazione delle Nazioni Unite” PAG. 7

<https://sites.google.com/view/mytic2022/home-page>

- **THINGLINK**

“Le 5 P dello sviluppo sostenibile” PAG. 6

<https://www.thinglink.com/scene/1576852796269920258>

“Obiettivi dell’Agenda 2030” PAG. 8

<https://www.thinglink.com/scene/1585032851089260545>

“Obiettivo 14” PAG. 10

<https://www.thinglink.com/scene/1586273705191800834>

“Escape room” PAG: 11

<https://www.thinglink.com/scene/1587029172394393601>

“Compito di realtà” PAG. 13

<https://www.thinglink.com/scene/1580508342919364609>

- **GOOGLE MODULI**

“Sviluppo sostenibile” PAG. 6

<https://forms.gle/ABb7Rqygws8uvhmq5>

“Lavoro di gruppo”(nell’immagine thinglink) PAG. 13

<https://forms.gle/G4ZuPGEgr2kFpRX36>

- **VIDEO (FILMORA WONDERSHARE)**

“Agenda 2030” PAG. 7

<https://drive.google.com/file/d/1UEsWtISI5M6mZqfSJaHFT4MRGku6o9KE/view?usp=sharing>

- **VOKI**

“News” PAG. 9

<https://tinyurl.com/2r2qwq67>

- **WORDWALL**

“Obiettivi Agenda 2030” PAG. 8

<https://wordwall.net/it/resource/33034812>

2. La docente Di Tuoro Giovanna (1006121), ha realizzato l'intervento didattico 2 da pag. 15 a pag. 22

L'approfondimento didattico 2 prende in esame l'**obiettivo 7 dell'Agenda 2030** che ha come oggetto "**L'energia pulita e accessibile**".

Gli alunni sono introdotti al percorso attraverso il link ufficiale dell'ONU che definisce i traguardi da raggiungere nel 2030, così da stimolarne capacità di ricerca e curiosità intellettuale. Una volta acquisita la padronanza del contesto, sono illustrate le definizioni di energia e fonte energetica, con un breve approfondimento sull'anidride carbonica realizzato con il software "**Filmora**". Per agevolare, poi, lo studio della successiva classificazione in fonti rinnovabili e non rinnovabili di energia, sono previste delle mappe interattive attraverso lo strumento "**Thinglink**" e un quiz di verifica nella piattaforma "**Wordwall**".

Tra le fonti rinnovabili di energia analizzate, vista la rilevanza attuale, è stata scelta quella solare per effettuare un focus specifico, condotto con l'utilizzo di "**Blippar**". Tale strumento permette di vivere un'esperienza in realtà aumentata, contenente analisi di dettaglio sull'energia solare e relativi impianti di conversione, giungendo alla nuova frontiera del fotovoltaico: l'agrivoltaico, che riesce a unire agricoltura e produzione di energia solare. Infine, sono mostrati dati di sintesi in relazione allo stato attuale di raggiungimento dei traguardi previsti dall'obiettivo 7.

Al fine di mantenere viva l'attenzione degli alunni durante la fruizione dell'approfondimento didattico, il testo è arricchito con **video Youtube, link a siti ufficiali e immagini multimediali** evidenziando i **concetti chiave in grassetto**, così da favorire l'espletamento di una lezione metacognitiva.

ELENCO STRUMENTI UTILIZZATI DALLA DOCENTE

DI TUORO GIOVANNA

- **FILMORA**

“Anidride carbonica”, pag. 18

https://drive.google.com/file/d/1h40B_JiRDAvGBUDhoW1Ba2N7Xwx7YPrt/view?usp=sharing

- **THINGLINK**

“Le energie non rinnovabili”, pag. 19

<https://www.thinglink.com/scene/1586430866156945410>

“Le fonti rinnovabili”, pag. 20

<https://www.thinglink.com/scene/1584872984206639106>

- **WORDWALL**

“Energie rinnovabili”, pag. 20

[ENERGIE RINNOVABILI - Abbinamenti \(wordwall.net\)](https://www.wordwall.net/ENERGIE-RINNOVABILI-Abbinamenti)

- **BLIPPAR**

immagine “impianto solare” con codice **2216332**, pag. 21



3. La docente De Angelis Elena (1011347) ha realizzato l'intervento didattico 3 da pag 23 a pag 30

L'approfondimento 3 “**La lotta contro il cambiamento climatico**” riguarda l'obiettivo numero 13 dell'Agenda 2030.

L'obiettivo è introdotto agli alunni mediante lo strumento **Thinglink** che consente di raggiungere e proiettare un video che sintetizza, mediante opportune immagini e didascalie, cause, conseguenze e rimedi al riscaldamento globale. L'approfondimento continua con i fatti, le cifre e le conseguenze del cambiamento climatico, i cui dettagli sono accessibili attraverso una spiegazione scritta e supportata dall'immagine interattiva creata mediante **Thinglink**. A questo punto, gli studenti possono ripercorrere le informazioni apprese attraverso una **mappa concettuale** e possono mettersi alla prova mediante un **Wordwall**, ossia un quiz interattivo che funge da strumento valutativo e rafforzativo del sapere appreso.

Le fasi finali del mio intervento didattico si sono concentrate su come la lotta contro il clima abbia avuto slancio proprio grazie ad un'adolescente: Greta. Ho presentato agli studenti la sua storia mediante un video realizzato con **Filmora**, che con immagini, musica e parole riassumeva l'impegno e la grinta della giovane Greta, coinvolgendo così ogni singolo alunno.

Essendo **Filmora** una TIC immediata ed efficace, l'ho riutilizzata per esplicitare gli obiettivi da conseguire entro il 2030 per rimediare al cambiamento climatico.

Ho concluso il mio approfondimento presentando agli studenti un progetto didattico innovativo: il "*Climate action project*", le cui informazioni sono rimandate all'apposito sito mediante un link di accesso.

ELENCO STRUMENTI UTILIZZATI DALLA DOCENTE

DE ANGELIS ELENA

- **THINGLINK**

Obiettivo 13 pag. 24

<https://www.thinglink.com/scene/1584876197437767683>

Fatti e cifre pag. 25

<https://www.thinglink.com/scene/1586443629138804738>

Conseguenze pag. 26

<https://www.thinglink.com/scene/1586804081559601154>

- **WORDWALL**

test: i cambiamenti climatici pag. 27

[Educazione civica: Cambiamenti climatici - Quiz \(wordwall.net\)](#)

- **FILMORA**

la storia di Greta pag. 28

<https://drive.google.com/file/d/121vsDy7qscvfJDgUKpOakMoMM1C1XivA/view?usp=sharing>

La lotta contro il clima è iniziata pag. 29

https://drive.google.com/file/d/12BOPAwo0rajfP8MOXbtj_62VWS7E0_CyB/view?usp=sharing

4. Il docente Di Tuoro Dario (101349), ha realizzato l'intervento didattico da pag. 31 a pag. 38

La quarta tappa del nostro percorso sulla natura coinvolge l'annoso problema della desertificazione e delle sue conseguenze.

L'intervento didattico è mirato a stimolare la conoscenza delle cause della desertificazione e una riflessione sulle attività atte a contrastare questo fenomeno.

Il testo è stato scritto con caratteri grandi e parole chiave in grassetto, corredato da **immagini esplicative, video youtube**, per rendere accessibile e piacevole la consultazione.

L'intervento didattico inizia con un'immagine interattiva realizzata attraverso "THINGLINK", che ci consente di preparare il campo alle successive fasi dell'intervento didattico.

Gli alunni sono guidati ad approfondire il significato e le finalità della lotta alla **desertificazione** attraverso: immagini interattive realizzate con "THINGLINK", un editor che consente di creare esperienze con immagini, video e media; un video realizzato dal docente con **FILMORA**, in merito al colossale progetto "La Grande Muraglia Verde" posto in essere da parte della Cina proprio per contrastare la desertificazione, consentendo di stimolare anche emotivamente l'interesse sugli argomenti proposti di tutti gli studenti, e in particolare di quelli con BES. Successivamente, viene presentata l'innovativa serra ROOTS UP attraverso un'immagine interattiva creata con **THINGLINK**, che ci permette di capire al meglio il suo innovativo funzionamento

Al fine di rendere maggiormente interattivo l'intervento didattico, è stato utilizzato un piccolo quiz **WORDWALL** in merito alle principali conseguenze della desertificazione.

Il percorso presentato nell'Ebook è il riferimento per una proposta laboratoriale che sarà realizzata in classe con la metodologia del "cooperative learning". Le indicazioni in merito sono fornite per mezzo di un'immagine interattiva creata con **THINGLINK**. A conclusione è stato condiviso il videomessaggio del Segretario Generale dell'ONU per la giornata mondiale contro la **desertificazione**.

ELENCO STRUMENTI UTILIZZATI DAL DOCENTE

DI TUORO DARIO

- **FILMORA**

"La Grande Muraglia Verde Cinese" pag. 36

<https://drive.google.com/file/d/1oosV09urElr2o2g1PLa4uesxg0iYlY0z/view?usp=sharing>

- **THINGLINK**

“La Desertificazione” pag. 32

<https://www.thinglink.com/scene/1584886504000323586>

“Come funziona ROOTS UP” pag. 35

<https://www.thinglink.com/scene/1586432885613658114>

- **GOOGLE SITE**

“La giornata Mondiale contro la Desertificazione”, pag. 37

<https://www.onuitalia.it/17-giugno-giornata-mondiale-contro-la-desertificazione/>

- **YOUTUBE**

“Messaggio del segretario Generale dell’ONU” pag. 38

<https://sites.google.com/view/ecosistema1-/home-page>

- **WORDWALL**

“Quali fra queste è una delle principali conseguenze della desertificazione?” Pag. 34

<https://wordwall.net/it/resource/33032835>

5. La docente Antonini Silvia (1006121), ha realizzato l'intervento didattico da pag. 39 a pag. 49

Nell'ebook del gruppo 1C, "*La natura è vita*", l'approfondimento didattico della docente riguarda la *Vita sulla Terra*: l'obiettivo n. 15 dell'Agenda 2020-2030 sullo sviluppo sostenibile. Dopo una breve introduzione per riprendere il discorso relativo all'Agenda 2020-2030, si approfondisce la tematica della biodiversità, delle risorse e della sua tutela. L'approfondimento si ispira ai principi cardine dell'*Universal Learning for Design*: motivare, capire ed elaborare. Lo scopo è quello di creare una didattica inclusiva che sia rivolta a tutti gli studenti. A tal fine, è stato elaborato, attraverso l'applicazione **Book Creator**, un **e-book** collettivo dove ciascun membro del gruppo ha elaborato ed inserito un approfondimento altamente inclusivo. Nell'approfondimento, la docente ha privilegiato a livello testuale contenuti semplici ed accessibili a tutti, evidenziati con scritte in grassetto. Inoltre, sono state messe in evidenza con colori tenui solo le parti testuali. Lo sfondo della pagina è stato volutamente lasciato in bianco affinché non diventi fonte di distrazione per lo studente. Nella parte iniziale, la docente ha collocato un video elaborato attraverso l'applicazione **Filmora** che permette di fare una presentazione generale dei temi trattati nella sezione dell'e-book. Inoltre, ha inserito un sito di approfondimento, creato con **Google Sites**, contenente il richiamo ad alcuni argomenti trattati in precedenza. A seguire, la docente ha approfondito ogni argomento partendo dal generale per, poi, passare al particolare in maniera modulare accompagnando al testo scritto i **video**, selezionati su youtube ed inerenti la tematica trattata, le **sintesi vocali**, relative alle parti di testo più lunghe, e diverse immagini interattive create con l'applicazione **Thinglink** che permettono agli studenti di approfondire in maniera dinamica gli argomenti e favoriscono il loro apprendimento. Inoltre, sono stati inseriti attraverso **Wordwall** diversi quiz, aventi per oggetto domande inerenti la materia, su cui gli studenti possono esercitarsi e verificare il proprio livello di comprensione dell'argomento divertendosi.

Tutti gli strumenti multimediali, video, Sites, Filmora, immagini interattive e i Wordwall, sono accompagnati da apposite vignette colorate indicative della funzione da attivare e idonee a richiamare l'attenzione dello studente.

ELENCO STRUMENTI UTILIZZATI DALLA DOCENTE

ANTONINI SILVIA

- **FILMORA**

“La vita sulla terra” pag. 40

<https://drive.google.com/file/d/1AKSoLbroTROxgc1FWeZHKcZ4VimNX9Gb/view?usp=sharing>

- **THINGLINK**

“I tre livelli della biodiversità” pag. 43

<https://www.thinglink.com/scene/1584842751394971651>

“Le foreste e la diversità biologica” pag. 44

<https://www.thinglink.com/scene/1584878370229846019>

“La deforestazione” pag. 46

<https://www.thinglink.com/scene/1586449078340812802>

“La biodiversità, minacce e tutela” pag. 48

<https://www.thinglink.com/scene/1584845255016972291>

- **GOOGLE SITES**

“L’ecosistema” pag. 43

<https://sites.google.com/view/ecosistema1-/home-page>

- **WORDWALL**

“Ecosistema e biodiversità” pag. 46

<https://wordwall.net/it/resource/12779779>

“L’ecosistema” pag. 49

<https://seitraining.seieditrice.com/test.php?test=278&domanda=4339>