

SCHEMA DI PROGETTO

Action Learning Lab n°3

Bozza aggiornata al 1 Aprile 2019

Committente

APT Vallagarina

Partner

Museo Civico di Rovereto
Fondazione Osservatorio Milano Duomo
FBK
INDIRE
EURAC (?)

Durata del progetto

dal 1 Aprile al 31 Maggio 2019

Docenti STEAM coinvolti

Di Giovanni (Coding e programmazione), Mattivi (Educazione motoria)

Fasi di svolgimento

cfr. slide (bozza)

<https://docs.google.com/presentation/d/1DFSp29v7GEL-yjU49KH99wtNeaQOY9w6NtxcvAelCwE/edit?usp=sharing>

Fase 1 Propedeutica

Questa fase si svolge parallelamente allo svolgimento delle normali lezioni scolastiche. Consiste in alcune azioni che hanno lo scopo di fornire contenuti essenziali utili alle fasi successive e più in generale di tenere alta l'attenzione degli studenti sul progetto stesso che li attende.

Le azioni che si prevede di intraprendere in questa fase sono:

- **Un modulo online** su **Google Earth** e la georeferenziazione. Si tratta di un modulo composto da 6 unità ognuna della durata complessiva di circa un'ora. Viene seguito dagli studenti online e in completa autonomia. Ogni unità si conclude con un piccolo esercizio che deve essere consegnato entro la data di scadenza. La piattaforma e gli strumenti utilizzati sono Google Classroom, la suite G-suite education, Google Earth PRO e **OpenStreetMap**. Viene anche introdotto in termini generali il sito della Protezione Civile della Provincia Autonoma di Trento e il servizio cartografico online che viene offerto (WEBGIS) (eventualmente introduzione a GeoMapApp)

I learning objectives principali di questa fase sono

1. Conoscere il sistema di riferimento per la definizione di un punto sulla superficie terrestre
2. Compiere semplici misure topografiche (distanza, area, profilo, superficie) tramite un sistema di virtualizzazione del globo terrestre (Google Earth PRO)
3. Saper spiegare il termine georeferenziazione
4. Essere a conoscenza del servizio cartografico WEBGIS della Protezione Civile della Provincia Autonoma di Trento

Fase 2 Avvio

Consiste in un campo di attività sul campo (denominato “**Field Camp ALL**”) che si svolgerà presso la **località Madonna della Neve sul Monte Baldo**, secondo il programma di massima disponibile di seguito.

Durante questo campo si svolgeranno delle attività sia collettive che per gruppi di lavoro, che hanno lo scopo generale di portare gli studenti ad avere una conoscenza minima del luogo oggetto di indagine e dei contenuti scientifici necessari e essenziali per lo svolgimento della attività successiva. I momenti di lavoro di gruppo verranno condotti dai seguenti esperti di riferimento appartenente agli enti partner e così organizzati

1° gruppo - intro Geocaching:

2° gruppo - Geologia e Geomorfologia:

3° gruppo - Idrogeologia e Acque sotterranee:

4° gruppo - Botanica:

5° gruppo - Meteorologia e Clima:

Al termine del campo tutti i gruppi devono aver scelto un luogo (più eventualmente un altro alternativo) lungo il **percorso** che ritengono rappresentativo per la spiegazione dei contenuti della propria disciplina. Dovrà inoltre essere definita la **attività** che i visitatori possono svolgere in prossimità della cache e i contenuti illustrativi collegati

Gli strumenti che gli studenti dispongono in questa fase e necessari per lo studio dei contenuti sono sia la presenza degli esperti che un “**Vademecum di gruppo**” che illustra i principali contenuti scientifici di quell’ambito e necessari per la realizzazione della cache (i vademecum, probabilmente doc condiviso, sono realizzati immaginando un impegno di studio di massimo 6 ore complessive)

I learning objectives principali di questa fase sono

1. Saper utilizzare correttamente **bussola** e carta topografica
2. Saper riconoscere sulla **carta topografica** i principali elementi visibili sul territorio
3. Acquisire conoscenze di base (e individuare le risorse più utili per approfondire lo studio durante la fase di Sviluppo) nei temi del proprio gruppo
4. Definizione di massima sia del sito che dei contenuti della **cache** di gruppo (sia la attività che i contenuti descrittivi)

Programma del “Field Camp ALL” - Monte Baldo, località Madonna della Neve

eventualmente (da verificare) arrivo nella sera del Giovedì 9 Maggio in località Madonna della Neve

Giovedì 9 Maggio

pomeriggio - partenza da Rovereto

arrivo al Rifugio Monte Baldo

sistemazione dell'alloggio

lezione introduttiva all'orientamento e lettura di carte topografiche

Venerdì 10 Maggio

7:45 Presentazione dell'attività

9:00 Escursione sul percorso di geocaching organizzata per gruppi e con i relativi esperti

12:00 Rientro e pianificazione del lavoro di raccolta dati e info da svolgere nel pomeriggio

12:30 Pranzo

14:00 Avvio lavoro per gruppi. Scopi generali: individuazione del sito di geocaching, georeferenziazione, brainstorming su attività e contenuti che formeranno la cache di gruppo

17:00 Termine del lavoro per gruppi. Attività-gioco propedeutica alla attività di orienteering del giorno successivo

18:30 Termine attività pomeridiane

19:00 Cena

Sabato 11 Maggio

Mattina: attività di orienteering oppure, in alternativa svolgimento di una seconda escursione sul percorso oggetto della Cache

Pomeriggio: Wrap up e rientro

Fase 3 Sviluppo

Questa fase si svolge secondo lo schema collaudato dell'Action Learning Lab nel periodo compreso tra il 20 e il 31 Maggio nel periodo di interruzione della attività didattica tradizionale della scuola.

In questa fase si svolgono le seguenti 3 sottofasi principali

- A. Un incontro di apertura con committenza e partner coinvolti durante il quale agli studenti viene assegnato
- B. Attività (prevalentemente per gruppi) di sviluppo delle singole cache (contenuti testo-immagini-video, eventuali attività didattiche da svolgere in ogni sito-cache, realizzazione di oggetti fisici collegati ad ogni cache) e di produzione della presentazione finale
- C. Svolgimento di un incontro conclusivo dell'ALL alla presenza di tutti gli studenti, i docenti e il gruppo di valutazione (composto dai rappresentanti degli enti coinvolti committenza inclusa). Nel corso dell'incontro i gruppi illustrano i prodotti realizzati (cache e materiali collegati) e i processi attivati. Sulla base degli elementi valutativi

precedentemente raccolti, dell'andamento dell'incontro e delle presentazioni svolte, il gruppo di valutazione esprime una valutazione sommativa dell'intera attività didattica