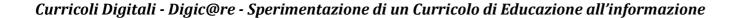




	Progettazione Unità Di Apprendimento	
Titolo UDA	UN MODELLO DI CITTA' VIVIBILE	
Abstract (Descrizione sintetica)	La seguente unità didattica si propone di fornire agli studenti alcuni strumenti per fare proprio il concetto di città vivibile, affinché dalla lettura di certi indicatori e dall'analisi, confronto e valutazione degli stessi, il gruppo di studenti impegnato nelle attività possa rendersi soggetto consapevole di abitare o volere abitare città che rientrino in un possibile modello di "città vivibile"	
Parole chiave		
	Docente / Studenti / Istituzione scolastica	
Nome e cognome docente/i e disciplina/e	Stefania Vento Filosofia e Storia Vito Chiaramonte Italiano e Latino Gianfranco Rubino Matematica e Fisica	



Classi, Numero	5C Liceo Classico Umberto Primo, 5A Liceo Scientifico Gonzaga
Età	Tutti gli studenti hanno un'età compresa tra i 17 e i 19 anni
Tipologia di scuola	Liceo
Caratteristiche specifiche studenti (BES, altre nazionalità,)	In 5C non ci sono studenti BES In 5A non ci sono studenti BES
Finalità	
In relazione al Curricolo di Information Literacy	Educare alla cittadinanza digitale attraverso tematiche inerenti alla realtà quotidiana





#### Obiettivi/Risultati di apprendimento

### Competenze

(DigComp2.1)

Per quanto concerne le competenze indicate nel DigComp2.1, i 3 gruppi, essendo formati da studenti dell'ultimo anno, hanno già le competenze di base relative ad alfabetizzazione su informazioni e dati.

Il livello di padronanza BASE (relativo al primo biennio) è posseduto dall'intero gruppo in relazione ai seguenti competenze: navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali; valutare dati, informazioni e contenuti digitali; gestire dati, informazioni e contenuti digitali.

#### Livello di padronanza:

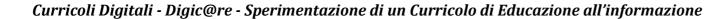
BASE (primo biennio)

- 1. trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali,
- 2. scoprire come accedere a questi dati, informazioni e contenuti e navigare al loro interno,
- 3. identificare semplici strategie di ricerca personali.
- 4. rilevare la credibilità e l'affidabilità delle fonti comuni di dati, informazioni e contenuti digitali.
- 5. individuare come organizzare, archiviare e recuperare con facilità dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.
- 6. riconoscere dove organizzarli in modo semplice in un ambiente strutturato.

Per quanto concerne il livello intermedio, quello che valuteremo alla fine delle attività sarà se i gruppi si sappiano muovere ad un livello intermedio di competenze, relative al secondo biennio:

### **INTERMEDIO** (secondo biennio)

- 1. spiegare i miei fabbisogni informativi,
- 2. svolgere ricerche ben definite e sistematiche per individuare informazioni e contenuti negli ambienti digitali, spiegare come accedervi e navigare al loro interno.
- 3. spiegare strategie personali di ricerca ben definite e sistematiche.
- 4. eseguire l'analisi, il confronto e la valutazione della credibilità e dell'affidabilità di fonti ben definite di dati, informazioni e contenuti digitali
- 5. eseguire l'analisi, l'interpretazione e la valutazione di dati, informazioni e contenuti digitali ben definiti.





- 6. selezionare, dati, informazioni e contenuti allo scopo di organizzarli, archiviarli e recuperarli in maniera sistematica all'interno di ambienti digitali.
- 7. organizzarli in modo sistematico in un ambiente strutturato.

E se, alcuni di loro, acquisiranno, in seguito alle attività svolte nell'unità didattica, le competenze relative ad un quinto anno:

#### Per quinto anno

- 1. organizzare le ricerche di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali
- 2. realizzare strategie di ricerca personali.
- 3. analizzare, confrontare, interpretare, valutare dati, informazioni e contenuti digitali
- 4. organizzare informazioni, dati e contenuti affinché possano essere facilmente archiviati e recuperati.

### Metodologie

# Procedure e metodi didattici previsti

#### Procedura:

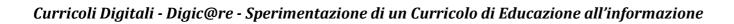
- 1. partire dalle pre-conoscenze e dalle esperienze concrete degli studenti
- 2. fornire occasioni per lavorare concretamente sulle tematiche affrontate
- 3. favorire riflessioni di tipo metacognitivo durante e alla fine del percorso

#### Metodi didattici:

- 1. Ricerca con strumenti digitali (specialmente web quest)
- 2. Lezione frontale
- 3. Lezione interattiva
- 4. Attività laboratoriale e processo induttivo

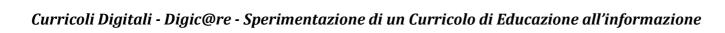


	5. Brainstorming 6. Problem posing/making, problem solving 7. Flipped classroom
Organizzazione DOVE VORREI VIVERE E PERCHE'	
<b>Durata</b> (Periodo di svolgimento e durata complessiva)	6 ore
• In presenza	2 ore
<ul> <li>In presenza o         Online (anche in         setting di gruppo)</li> </ul>	3 ore
• Lavoro a casa	1 ora
Requisiti e/o strumenti tecnici	Lavagna elettronica, PC o tablet





	Sviluppo dei contenuti	
Descrizione del percorso	Per comprendere il concetto di <b>città vivibile</b> gli studenti devono sapere valutare (in termini quantitativi) quanto il tasso di inquinamento di 4 grandi megalopoli dipenda da parametri quali:  1. la densità di popolazione (numero abitanti/ grandezza della città),  2. Livello di industrializzazione (quantità di scorie come prodotto finale di attività industriale),  3. presenza di spazi verdi (estensione degli spazi verdi/superficie totale della città presa in esame),  4. efficienza di mezzi pubblici (misurata sulla quantità di popolazione che usa i mezzi per spostarsi sul totale degli abitanti),  5. età media della popolazione.  Dopo la rilevazione dei dati numerici attraverso la costruzione di tabelle e grafici riepilogativi, e il confronto tra i grafici relativi alle diverse città, interpretare i dati e valutare quale dei modelli ottenuti risponda meglio all'esperienza di "città vivibile".	
Prerequisiti (eventuali)	<ul> <li>selezionare, dati, informazioni e contenuti allo scopo di organizzarli, archiviarli e recuperarli in maniera sistematica all'interno di ambienti digitali</li> <li>eseguire l'analisi, il confronto e la valutazione della credibilità e dell'affidabilità di fonti ben definite di dati, informazioni e contenuti digitali</li> <li>Distinguere tra dati e interpretazioni</li> <li>organizzare, archiviare e recuperare con facilità dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali</li> <li>Sapere leggere tabelle e grafici</li> </ul>	





Struttura	- <b>Fase n. 1</b> Fase iniziale
(indicare n. fasi di	- Fase n. 2 Fase di sviluppo
lavoro )	- Fase n. 3 Fase finale
lavoro J	- <b>Fase n. 3</b> hase finale

### (sezione FASE ripetibile in base al numero di fasi previste)

Fase n° 1	FASE INIZIALE
Attività	<ul> <li>Illustrare le ragioni che ci conducono alla ricerca relativa al tema "la città vivibile", come passaggio di un percorso più ampio che è relativo alla relazione fra uomo e natura</li> <li>Organizzare le ricerche di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali attraverso il reperimento dei dati statistici e la loro organizzazione in tabelle (prima) e grafici (dopo)</li> <li>Sapere distinguere i dati dalle interpretazioni, scegliendo quelli che sono riferibili a misure statistiche e/o a opinioni/argomentazioni giornalistiche</li> </ul>
Tempi e modalità	<ul> <li>1 ora</li> <li>Modalità: <ul> <li>Illustrare le ragioni che ci conducono alla ricerca relativa al tema "città vivibile" (tempo: 10')</li> <li>Presentazione dei parametri scelti che possano contribuire a creare l'idea di città vivibile (tempo: 5')</li> <li>Lavoro in classe per piccoli gruppi attraverso la condivisione dello schermo e la ricerca di dati sui parametri proposti (tempo: 30")</li> <li>creazione di un foglio di calcolo o di un google doc, da condividere su classroom, sul quale caricare i dati reperiti sulla rete (indicando quale sia il parametro studiato e quale la fonte dalla quale hanno tratto l'informazione) (tempo: 15")</li> </ul> </li> </ul>



Contenuti	- Individuare le 4 città campione (Pechino, Londra, New York, Milano) per la ricerca delle misurazioni e per la costruzione di tabelle e successivamente grafici per ciascuno dei cinque indicatori:
	<ol> <li>La densità di popolazione (numero abitanti/ grandezza della città)</li> <li>Livello di industrializzazione (quantità di scorie come prodotto finale di attività industriale)</li> <li>Presenza di spazi verdi (estensione degli spazi verdi/superficie totale della città presa in esame)</li> <li>Efficienza dei mezzi pubblici (misurata sulla quantità di popolazione che usano i mezzi per spostarsi sul totale degli abitanti)</li> <li>Età media della popolazione.</li> </ol>
Risorse	- Lavagna elettronica, PC o tablet
Eventuale supporto tecnico	- Classroom G-suite,

Fase n° 2	FASE DI SVILUPPO
Attività	<ul> <li>navigare all'interno dei dati</li> <li>organizzare strategie di ricerca personali (si completano le tabelle riassuntive prendendo nota delle informazioni richieste e della sua attendibilità)</li> <li>eseguire l'analisi, il confronto e la valutazione di dati, informazioni e contenuti digitali e la successiva interpretazione</li> </ul>



Contenuti	<ul> <li>Analizzare i dati raccolti sulla rete relativi alle 4 città campione (Pechino, Londra, New York, Milano) per la costruzione delle tabelle e successivamente dei grafici.</li> <li>Confrontare i dati incrociati</li> </ul>
Tempi e modalità	<ul> <li>completare le tabelle riassuntive prendendo nota delle informazioni richieste e della loro attendibilità utilizzando la tabella di attendibilità (che viene allegata) (tempo 1h)</li> <li>Creazione di tabelle e grafici</li> <li>Creazione di istogrammi per ciascun indicatore da misurare in relazione alle 4 megalopoli prese in esame (5 istogrammi) (tempo 1h)</li> <li>Creazione di grafici a dispersione a due variabili mettendo a confronto gli indicatori a coppie in relazione a ciò che gli studenti ritengono essere più significativo per misurare/valutare il grado di vivibilità delle quattro città (tempo 1h')</li> </ul>
	<ul> <li>Creazione di <i>istogrammi</i> per ciascun indicatore da misurare in relazione alle 4 megalopoli prese in esame (5 istogrammi)</li> <li>Creazione di <i>grafici a dispersione</i> a due variabili mettendo a confronto gli indicatori a coppie in relazione a ciò che gli studenti ritengono essere più significativo per misurare/valutare il grado di vivibilità delle quattro città i grafici a dispersione determinano l'intensità di una relazione tra due variabili e rispondono a domande quali: <ol> <li>Che relazione esiste tra la densità di popolazione e l'emissione di CO2</li> <li>Che relazione esiste tra densità di popolazione ed efficienza di mezzi pubblici?</li> <li>Che relazione esiste tra densità di popolazione e presenza di spazi verdi?</li> <li>Che relazione esiste tra età media della popolazione e presenza di spazi verdi?</li> <li>Che relazione esiste tra livello di industrializzazione ed efficienza dei mezzi pubblici?</li> <li>Che relazione esiste tra efficienza di mezzi pubblici e presenza di spazi verdi?</li> <li>Che relazione esiste tra età media della popolazione ed efficienza di mezzi pubblici?</li> </ol> </li> </ul>



Risorse	Come creare un istogramma: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=TGWiweBOxno">https://www.youtube.com/watch?v=TGWiweBOxno</a>
	Come creare un grafico a dispersione: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=-rVKMHG7">https://www.youtube.com/watch?v=-rVKMHG7</a> a4  - Pc o tablet

Fase n° 3	FASE FINALE
Attività	<ul> <li>organizzare informazioni, dati e contenuti affinché possano essere facilmente archiviati e recuperati</li> <li>favorire riflessioni di tipo metacognitivo alla fine del percorso</li> </ul>
Tempi e modalità	<ul> <li>1.Creare una presentazione google sintetica che tenga conto del tema assegnato (vivibilità delle città in relazione ai 5 indicatori presi in esame, attraverso la scelta di una delle quattro città proposte) con l'opportuno riferimento a tabelle istogrammi utilizzati</li> <li>2. Scrittura di un breve testo riepilogativo del lavoro di ciascun gruppo che illustri le ragioni che fanno di una città "una città vivibile" (1+2 tempo 1h da svolgere a casa)</li> <li>Presentazione del lavoro in classe attraverso la quale ciascun gruppo possa dare ragione dei motivi che lo hanno convinto a eleggere una della quattro città: "città vivibile" (tempo 1h)</li> </ul>
Contenuti	<ul> <li>Quando una città è vivibile in relazione agli indicatori presi in esame per la scelta della città individuata nella presentazione</li> </ul>
Risorse	Lavagna elettronica

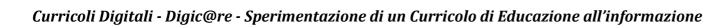


	Pc o tablet
Eventuale supporto tecnico	Classroom G-suite

Risorse, risultati, valutazione, documentazione		
Risorse umane e tecnologiche		
Risultati		
Valutazione Specificare livelli di valutazione considerati (grado di soddisfazione valutazione degli apprendimenti e/o del processo e/o del	Si allega:  1. la griglia di valutazione 2. la rubrica di valutazione	



prodotto) e strumenti utilizzati che possono essere qui allegati (griglie, rubriche etc)	
Documentazione (strumenti metodologici impiegati, ad es. diario, griglia d'osservazione, checklist, e i media, ad es. video, per documentare il processo)	Si allega la documentazione relativa agli strumenti metodologici impiegati:  1. Tabella di valutazione attendibilità 2. Esempi istogrammi 3. Esempi diagrammi a dispersione





Allegati e link		
(se previsti: inserire titolo e una breve descrizione del contenuto. Specificare anche il formato (.doc, .pdf, .jpg, .ppt, .mp3, .flv or wmv)		
Allegato 1	Come creare un istogramma: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=TGWiweB0xno">https://www.youtube.com/watch?v=TGWiweB0xno</a>	
Allegato 2	Come creare un grafico a dispersione: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=-rVKMHG7">https://www.youtube.com/watch?v=-rVKMHG7</a> a4  - Pc o tablet	

Copyright (indicare eventuali materiali utilizzati coperti da copyright)		
Materiale 1	I materiali allegati sono presenti nella cartella Curricoli digitali-Palermo1 Sperimentazione alla voce UDA "Città vivibile"	

Data 16.03.2022