



**Istituto Statale Istruzione Superiore
EUROPA**

Via Fiuggi, 14 - 80038 –Pomigliano d'Arco - NA

[Http://www.isiseuropa.edu.it](http://www.isiseuropa.edu.it)

Email: nais078002@pec.istruzione.it

nais078002@istruzione.it

tel.08119668187-08119668190

codice fiscale: 93047350637



Titolo 1° UdA	Flash-mob...ility: alla scoperta di un problema globale
Contestualizzazione	<p>E-commerce, lavoro on line, piattaforme e-learning: anche se oggi molte funzioni viaggiano in rete, oggetti e persone devono comunque spostarsi. I centri urbani sono sempre più popolosi e, grazie a un continuo flusso dalle campagne, si sviluppano non solo piccoli o grandi centri urbani, come in Italia, ma megacity da 10 e più milioni di abitanti. Mumbai, Città del Messico, San Paolo, Dhaka sono infatti metropoli dalle dimensioni colossali. In tutti i casi, il numero di veicoli in circolazione in città cresce molto rapidamente, per soddisfare i bisogni di mobilità dei nuovi cittadini, ma non sempre il tessuto urbano è in grado di sostenere questo carico, né le comunità sono culturalmente e materialmente preparate a questo cambiamento. Occorre dunque creare in tutto il mondo, partendo dall'obiettivo 11 dell'agenda 2030, https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/, una cultura della prevenzione e del rispetto delle regole per una mobilità sostenibile e sicura.</p> <p>In Italia l'auto rimane il mezzo privilegiato per muoversi anche in città e spesso per percorrere pochi chilometri. Gli italiani amano l'auto, tanto che ogni 10 abitanti se ne contano ben 6. Ma non sono i soli: in Europa l'automobile è il mezzo di trasporto delle persone più diffuso (72%), spesso utilizzato da un solo passeggero. Ma a nessuno piace trascorrere 50-70 ore ogni anno negli ingorghi stradali, come succede nelle città di Londra, Parigi, Colonia, cioè grandi città in cui il pendolarismo è massiccio e dunque il traffico è molto intenso, nonostante le efficienti linee di trasporto. D'altra parte i trasporti sono fondamentali per l'economia e per la nostra società: non solo per andare a scuola o a lavoro, ma per tenere vivo il mercato, garantendo lo spostamento di materie prime, merci e servizi nel mondo. Muoversi infatti, garantisce lo scambio di beni, il progresso e la qualità di vita.</p>

Destinatari	Classi seconde - Indirizzo Tecnico grafico
Periodo	Primo quadrimestre
Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Per garantire uno sviluppo globale, non è pensabile ridurre la mobilità; occorre invece orientarsi verso nuove strategie di trasporto che riducono i costi per aziende e cittadini, soprattutto in termini di qualità dell'ambiente e dei cittadini. Occorre migliorare la vivibilità delle città, sviluppare comportamenti utili alla riduzione del riscaldamento globale e delle emissioni di CO2, particolato, polvere sottili, etc. declinando il concetto di "sostenibilità" nei termini: ambientale, sociale ed economico.
Competenza Focus	Competenza sociale civica in materia di cittadinanza
Competenze correlate (Competenze di Asse e competenze in uscita del curriculum di Educazione Civica legge 92/2019 All. C)	<ul style="list-style-type: none"> ● Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive. ● Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. ● Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. ● Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità ● Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. ● Utilizzare le lingue straniere per i principali scopi comunicativi ed operativi ● Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona della collettività e dell'ambiente ● Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza ● Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico ● Competenza digitale
	<ul style="list-style-type: none"> ● Italiano, Inglese

Insegnamenti coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> ● Storia, Diritto ● TTRG, STA, Chimica, Biologia, Fisica ● Matematica
Attività degli studenti	<p>Le fasi da svolgere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Percepire In questa fase, gli studenti identificano la situazione problematica legata alla mobilità comune al territorio e a tante aree del mondo industrializzato ● Rappresentare (il problema) In questa fase, gli studenti vanno alla ricerca di fonti (articoli scientifici, pubblicazioni, etc.) che consentono la conoscenza approfondita del problema a livello globale al fine di avere le idee chiare per affrontare la realtà locale. ● Creare In questa fase, gli studenti escogitano soluzioni appropriate ai problemi che hanno deciso di studiare ● Condividere In questa fase, gli studenti condividono le loro storie con altri membri della comunità (compagni di scuola, familiari, ecc...) e dei media locali. ● Autovalutarsi In questa fase, gli studenti riflettono attraverso una griglia di autovalutazione sulle difficoltà incontrate e sui progressi raggiunti grazie allo svolgimento dell'UDA. <p>Contenuti delle attività: Allegati</p>
Attività di accompagnamento dei docenti	<p>Uso di metodologie attive e laboratoriale, così da attivare i seguenti processi cognitivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● formulare ipotesi, individuare obiettivi e piste di lavoro confrontandosi con idee e punti di vista diversi; ● recuperare il sapere pregresso attingendo al proprio patrimonio esperienziale e/o cognitivo; ● ricercare e analizzare diverse tipologie di fonti, ● Selezionare dati ed elementi, le informazioni. ● classificare le informazioni raccolte, individuare relazioni tra gli elementi, ● organizzare le informazioni; ● collaborare con i compagni per la costruzione delle conoscenze e dei concetti <p>Uso del modello educativo “MLTV – Making Learning and Thinking Visible”, per valorizzare e</p>

	mettere a frutto sia le conoscenze, le abilità e le competenze di tipo disciplinare che lo sviluppo del pensiero nelle diverse declinazioni: critico, creativo, logico-matematico, riflessivo, decisionale, sistemico.
Prodotti /realizzazioni in esito	Consegna del prodotto: Attraverso un prodotto multimediale, presentate le vostre proposte per migliorare e magari risolvere il fenomeno della congestione del traffico nelle nostre città.
Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Griglia di valutazione del prodotto Griglia di valutazione disciplinare Griglia di autovalutazione Griglia di valutazione/osservazione dell'educazione civica

Allegato: contenuti delle attività per gli studenti

Asse	Dei linguaggi	
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> ● Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. ● Utilizzare le lingue straniere per i principali scopi comunicativi ed operativi ● Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. 	
Disciplina	Italiano	
Abilità	Attività programmate	Attività svolte
Utilizzare metodi e strumenti per fissare i concetti fondamentali, ad esempio appunti, scalette, mappe. Nell'ambito della produzione e	Lettura e analisi di testi di vario tipo per: comprendere le principali cause dell'inquinamento urbano; per analizzare le proprie abitudini rispetto all'impatto ambientale	

<p>dell'interazione orale, attraverso l'ascolto attivo e consapevole, padroneggiare situazioni di comunicazione tenendo conto dello scopo, del contesto, dei destinatari.</p> <p>Realizzare comportamenti e stili di vita per la costruzione di una società sostenibile e di una cittadinanza globale.</p>	<p>e riconoscere strategie di miglioramento ed eventuali sviluppi futuri.</p> <p>Produzione di testi informativi/espositivi applicando le procedure di ideazione, pianificazione, stesura e revisione del testo, con linguaggio coerente e coeso tesi a formulare proposte e strategie per una mobilità sostenibile.</p> <p>Visione, riflessione e discussione di documenti di vario tipo, promozione di azioni e buone pratiche per la giustizia climatica.</p>	
Disciplina	Inglese	
Abilità	Attività programmate	Attività svolte
<p>Interagire in conversazioni brevi e chiare su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità.</p> <p>Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi chiari.</p> <p>Produrre brevi e semplici testi su argomenti noti.</p> <p>Realizzare comportamenti e stili di vita per la costruzione di una società sostenibile e di una cittadinanza globale.</p>	<p>Comprensione, rielaborazione e produzione di formulari, semplici testi sulle azioni da mettere in atto per una città sostenibile.</p> <p>Espressione e interazione orale per presentare le azioni da mettere in atto per una città sostenibile servendosi anche di immagini, domande guidate e mappe concettuali.</p>	

Saper distinguere le fonti e l'attendibilità delle informazioni.		
Asse	Storico Sociale	
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> ● Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona della collettività e dell'ambiente. ● Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. 	
Disciplina	Storia	
Abilità	Attività programmate	Attività svolte
<p>Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea.</p> <p>Adottare stili di vita coerenti con le esigenze di sicurezza e sostenibilità della mobilità e della circolazione in una pluralità di ambienti e territori.</p>	<p>Visione e riflessione di diversi documentari tematici riferiti alle attività umane e al loro impatto sul territorio: produzioni industriali, modalità di spostamento, abitudini quotidiane e modificazioni storiche della città.</p> <p>Ricerca delle diverse forme di mobilità sostenibile nell'Impero romano: strade e mezzi di trasporto.</p> <p>Documentazione web e discussione relativa alla promozione della mobilità sostenibile, come modalità di spostamento e trasporto responsabile, che genera un impatto ambientale minimo.</p>	

Disciplina	Diritto e Economia	
Abilità	Attività programmate	Attività svolte
<p>Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato della norma giuridica.</p> <p>Conoscere i principi di un'economia circolare ed analizzare il ciclo produzione consumo-smaltimento mettendo in relazione gli stili di vita con il loro impatto sociale ed economico.</p>	<p>Raccolta ed analisi di elementi informativi sull'emergenza ambientale, nazionale e locale, causata dal settore dei trasporti.</p> <p>Ricerca ed analisi di fonti normative in materia di inquinamento atmosferico.</p> <p>Individuazione dei soggetti pubblici con competenze in materia ambientale.</p> <p>Confronto tra gli studenti sui documenti raccolti.</p> <p>Analisi delle finalità, dei principi di funzionamento di un'economia circolare.</p>	
Asse	Scientifico Tecnologico	
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. ● Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive. 	
Disciplina	Scienze Integrate - Fisica	
Abilità	Attività programmate	Attività svolte

<p>Riconoscere i meccanismi di trasformazione fra le varie forme di energia.</p> <p>Distinguere tra fonti di energia rinnovabili e non.</p> <p>Produrre esempi di conservazione dell'energia.</p> <p>Comunicare le proprie esperienze in modo efficace, originale e con un uso appropriato del linguaggio scientifico.</p> <p>Esaminare le principali fonti di energia e le trasformazioni dell'energia per analizzare l'impatto economico, sociale e ambientale delle varie forme di generazione ed utilizzazione dell'energia.</p>	<p>Focus sulle conseguenze ambientali e socio-economiche, sulla base di tabelle, grafici e schemi, dovute all'ampia diffusione di CO₂ ed inquinanti negli ultimi 2 secoli.</p> <p>Ricerca di informazioni, discussione, elaborazione di dati relativi all'impatto ambientale legato all'utilizzo di energie non rinnovabili.</p> <p>Implementazione delle misure per abbandonare la mobilità fossile e rivoluzionare le nostre città.</p>	
Disciplina	Scienze integrate Chimica	
Abilità	Attività programmate	Attività svolte
<p>Effettuare investigazioni in scala ridotta con materiali non nocivi, per salvaguardare la sicurezza personale e ambientale.</p> <p>Riconoscere sostanze acide e basiche tramite indicatori, anche di origine vegetale, e misure di pH.</p> <p>Riconoscere gli stili di vita con</p>	<p>Osservazioni sperimentali relative a: fenomeni di acidificazione delle acque piovane; proprietà chimiche della CO₂.</p> <p>Monitoraggio indoor della CO₂.</p> <p>Calcolo dell'impronta ecologica.</p>	

maggior impatto sui cambiamenti climatici e le possibili alternative.		
Disciplina	Scienze integrate Biologia	
Abilità	Attività programmate	Attività svolte
<p>Confrontare e analizzare dati sperimentali provenienti da fonti differenti, leggere e utilizzare tabelle e grafici</p> <p>Misurare le emissioni e il consumo di risorse di un individuo e di una comunità</p> <p>Individuare soluzioni praticabili per la decarbonizzazione dei trasporti</p> <p>Elaborare una relazione utilizzando grafici, tabelle, simboli e lessico specifico.</p> <p>Comprendere il significato della “Impronta Ecologica” come indicatore complesso per la valutazione del consumo umano di risorse naturali rispetto alla capacità del territorio.</p>	<p>Raccolta ed analisi dei dati sperimentali di monitoraggio della qualità dell’aria del territorio in relazione all’inquinamento da polveri sottili, delineandone le sorgenti e gli effetti sulla salute umana.</p> <p>Calcola l’impronta ecologica di un singolo o di una collettività utilizzando differenti siti web.</p> <p>Raccolta di informazioni sulle alternative al trasporto tradizionale e all’uso di combustibili fossili.</p> <p>Descrizione delle osservazioni sperimentali e discussione sui dati raccolti.</p>	
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l’ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico. ● Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. 	

Disciplina	Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica	
Abilità	Attività programmate	Attività svolte
<p>Ricerca ed elaborare informazioni, dati, planimetrie relative a: macro/micro ambiente di riferimento nella logica della lettura del territorio.</p> <p>Rappresentazione normata di modelli (dalla micro alla macro scala).</p>	<p>Acquisizione foto, mappe, planimetrie, grafici, dati inerenti il proprio comune di residenza.</p> <p>Rappresentazione dell'ambito urbano pertinenziale, delle principali e differenti reti di comunicazione, delle aree di ingorgo stradale.</p> <p>Individuazione e Rappresentazione centro urbano, periferie, aree a verde, delle aree di ingorgo stradale (ad es. scuole).</p>	
Disciplina	Scienze e Tecnologie Applicate	
Abilità	Attività programmate	Attività svolte
<p>Utilizzare strumentazioni, principi scientifici, metodi elementari di progettazione, analisi e calcolo riferibili alle tecnologie di interesse.</p> <p>Utilizzare le tecnologie digitali all'interno della rete globale in modo critico e responsabile.</p>	<p>Realizzazione di un'immagine vettoriale con l'utilizzo di software appropriati.</p> <p>Studio dei principi di un'economia circolare ed analisi del ciclo produzione consumo-smaltimento in relazione all'impatto sociale ed economico degli stili di vita.</p>	
Asse	Matematico	
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, 	

	<p>anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. 	
Disciplina	Matematica	
Abilità	Attività programmate	Attività svolte
<p>Raccogliere ed organizzare una serie di dati relativi ad un fenomeno oggetto di studio anche attraverso l'uso di un questionario o l'utilizzo delle fonti.</p> <p>Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici.</p> <p>Distinguere pratiche di produzione e i loro impatti socio-economici e ambientali a livello globale.</p>	<p>Dibattito su dati e grafici sull'inquinamento atmosferico che riguarda le grandi città.</p> <p>Ricerca, lettura e discussione sull'attuale situazione ambientale, esaminando dati e diagrammi relativi agli spostamenti urbani.</p> <p>Analisi e proposta di modelli relativi alla crescita degli spostamenti eco sostenibili e condivisi: "Bike Sharing" monopattini, nelle grandi città.</p>	