

UDA

UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
TITOLO	ACQUA BENE COMUNE
RISULTATO ATTESO (PRODOTTI)	1) PASSAGGIO DI INFORMAZIONI TRA SCUOLE SULLA QUALITÀ DELL'ACQUA DEL FIUME MARZENEGO TRA I VARI COMUNI. 2) ATTIVITÀ DI CONTINUITÀ TRA ORDINI SCOLASTICI NELLE VARIE SCUOLE (PRIMA MEDIA ESPONE PROGETTO A CLASSI QUINTE) 3) PUBBLICAZIONE DEI RISULTATI / LAVORI DI GRUPPO SU SITI DELLE SCUOLE (CON CERIMONIA DELL'INAUGURAZIONE)
Competenze chiave che si mobilitano	Evidenze osservabili-comportamenti osservabili
• competenza alfabetica funzionale; (ita, lingue, sto-geo) • competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie; (tecno, mate-scienze) • competenza digitale; (tutte) • competenza sociale e civica in materia di cittadinanza; (tutte)	- saper esporre a pari tematiche analizzate in classe - saper analizzare dati specifici - saper confrontare dati diversi - saper creare una presentazione multimediale efficace - saper rispettare i turni di parola per intervenire - saper creare testi funzionali per una esposizione (scaletta - pianificazione - revisione testo) - sapere individuare i rapporti causa-effetto - saper confrontare contesti e dati diversi
Abilità (in ogni riga abilità riferiti ad una singola competenza)	Conoscenze (in ogni riga conoscenze riferiti ad una singola competenza)
utilizzare padlet e/o presentazioni per trascrivere dati	uso padlet e/o presentazioni
leggere testi anche non continui per ricavarne informazioni utili	tipologie di testi continui e non continui, struttura dei testi (titolazione)
realizzare testi collettivi per relazionare esperienze anche oralmente	scrittura con pc
sperimentare liberamente varie forme di scrittura (con il pc)	grafica comunicativa (titoli, sottotitoli, formattazione e uso di simboli e immagini)
leggere dati attraverso tabelle e grafici	tabelle, grafici, numeri decimali, percentuali
Utenti destinatari Classi di riferimento	classi prime secondaria di primo grado (con ricaduta su classi quinte primaria)
Prerequisiti	dati statistici, pianificazione testo, parlato pianificato e monologico, uso Word e PPT, conoscenza istogrammi e aerogrammi e compilazione e lettura di tabelle, stati dell'acqua e caratteristiche del suolo (permeabilità ed impermeabilità) ciclo dell'acqua, fiumi di sorgente e fiumi di risorgiva, comunicazione con immagini
Fase di applicazione descrizione	1. lancio dell'iniziativa: presentazione e motivazione dell'iniziativa "Fresh Water Watch" per analisi dei dati del fiume Marzenego in tre punti (Noale - Scorzè - Mestre) con consultazione del sito www.ilfiumemarzenego.it (eventuali punti in più possibili in base ad agganci tra scuole) 2. ripresa conoscenze pregresse: scienze geografia e tecnologia: il fiume e la risorsa acqua. tabelle, grafici e statistica di base 3. uscita con esperto per reperire i campioni di acqua dal fiume Marzenego (Scorzè - Noale - Mestre) 4. analisi dei dati e creazione tabelle/diagrammi 5. passaggio informazioni tra scuole: confronto tra dati Noale, Scorzè e Mestre sui livelli di inquinamento dell'acqua (livello di solfati e nitrati) e confronto con dati forniti da analisi precedenti (QUALITÀ' DELLE ACQUE DEL FIUME MARZENEGO- Arpav 2016) 6. creazione di struttura presentazioni multimediali su acqua e qualità dell'acqua e inquinamento dell'acqua (reperimento immagini - anche foto fatte dagli studenti) in gruppi + pianificazione didascalie e testo a supporto per spiegazione alle immagini nei vari gruppi 7. restituzione gruppi - produzione orale con supporto multimediale dei vari gruppi (parlato monologico e pianificato) 8. parte 1: restituzione alle classi quinte - attività di continuità parte 2: pubblicazione risultati del progetto su siti delle scuole (eventualmente inaugurazione)
Tempi	primo e secondo quadrimestre
Esperienze attivate	Ricerche in rete - siti suggeriti dall'insegnante Raccolta di dati e immagini

	Redazione di dati e immagini e presentazione Presentazione pubblica a pari (varie scuole e classi quinte) e a cittadinanza (sito) Lavoro in gruppo (divisione e assunzione del compito)
Metodologia	Discussione e conversazione (brainstorming) Ricerca documentale sul campo Lezione frontale Cooperative learning: gruppi con metodologia degli orientati (assegnazione di ruoli nel gruppo: responsabile del compito, del tempo, della mediazione tra compagni, scrivano/responsabile delle immagini - se DSA); metodologia delle teste numerate
Risorse umane interne esterne	interne: docenti delle classi, in particolare italiano, geografia, matematica e scienze, tecnologia, arte e immagine esterne: esperti del comune o volontari per raccolta dei campioni di acqua dal fiume, etc
Strumenti	Computer, Internet, software per la gestione testi e dati, presentazioni LIM per video e/o documentari Kit di analisi delle acque (richiesti gratuitamente al comune)
Valutazione	RUBRICHE DI VALUTAZIONE - osservazione di: - competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare (CK 5): pianificazione, proposte di idee, organizzazione e traduzione in azione, capacità di lavorare in gruppo e partecipazione; - competenza alfabetica funzionale (CK 1): discussioni ed esposizione orale, costruzione di testi comunicativi, capacità di lavorare in gruppo e partecipazione; - competenza digitale (CK 4 -uso degli strumenti e della rete): abilità di utilizzo degli strumenti tecnologici, capacità di lavorare in gruppo e partecipazione; - competenza matematica e competenza in scienze tecnologie e ingegneria (CK 3): stabilire relazioni, ipotesi e interpretazioni tra dati.

LA CONSEGNA AGLI STUDENTI

Per "consegna" si intende *il documento che il Consiglio di classe (o team di docenti interessati) presenta agli studenti, sulla base del quale essi si attivano realizzando il prodotto nei tempi e nei modi definiti, tenendo presente anche i criteri di valutazione.*

Note ai docenti:

1^ nota: il linguaggio deve essere accessibile, comprensibile, semplice e concreto.

2^ nota: l'Uda prevede dei compiti/problema che attivano e mobilitano le conoscenze, cioè richiedono agli studenti competenze e loro articolazioni (conoscenze, abilità, capacità) che ancora non possiedono, ma che possono acquisire autonomamente.
Leggi: potenzialità del metodo laboratoriale che porta alla scoperta ed alla conquista personale del sapere.

3^ nota: l'Uda mette in moto processi di apprendimento che forniscono spunti ed agganci per ricerca di nuovi contenuti attraverso la riflessione, l'esposizione, il consolidamento di quanto appreso.

CONSEGNA AGLI STUDENTI

Titolo Uda Acqua Bene Comune - un viaggio lungo il Marzenego

Che senso ha : cosa serve, per che cosa (anche in riferimento alla quotidianità): siete mai scivolati in un fosso?o in un canale ?Lo conoscete il Marzenego? Sembra un canale ma non lo è. Avete mai visto pescare lungo le rive del Marzenego? Potete fare il bagno, se fa caldo, dentro alle sue acque? Bene, il problema è questo: abbiamo dell'acqua, ma non la "vediamo" ci scorre accanto e non la consideriamo come un bene nostro. Se non percepiamo l'acqua come bene comune, bene di tutti, se non la conosciamo e non ci curiamo di lei, potrebbe anche scomparire o "morire". per sempre. Allora, impariamo a capire cos'è il Marzenego, cosa può offrirci, come cambia nella sua "vita" (il suo corso) e come l'uomo la modifica. (Capirlo sarà utile al fiume ma anche a noi tutti) . Per il bene suo, ma anche di tutti noi.

Cosa si chiede di fare: Oggi cominceremo un percorso che ci porterà lungo le rive del Marzenego, il nostro fiume. Come ben sapete il nostro fiume è un fiume di risorgiva che parte da Resana e arriva fino alla Laguna di Venezia. La nostra scuola ha deciso di gemellarsi per questo progetto con altre scuole che sorgono lungo il suo corso. Ogni scuola dovrà rendicontare lo stato di salute delle acque del Marzenego, immetterle in un sito che elabora i dati e confrontarli tra di loro. Ogni classe verrà suddivisa in gruppetti eterogenei che dovranno, oltre a raccogliere e confrontare i dati, verificare lo stato di salute del nostro fiume, patrimonio comune.

Durante l'anno, ogni classe uscirà con dei docenti e un esperto per raccogliere i campioni di acqua ed esaminarli con dei KIT appositi forniti dal comune. Tali dati verranno caricati sul sito <https://freshwaterwatch.thewaterhub.org/> con uno stesso account per facilitare il confronto tra dati tra le varie classi. Verrà effettuato un lavoro di riflessione su tali dati, anche tra scuole.

In che modo (singoli, gruppi..): ci saranno molti modi con cui lavoreremo tutti assieme:

-**accendiamo il cervello!** Discussione e conversazione sulle parole-chiave "Marzenego" e "qualità dell'acqua";

- **si parte in missione!** Come veri scienziati, raccoglieremo i campioni di acqua sul campo.

- **ok, ho il campione, e adesso???** Ci dispiace, ma abbiamo bisogno di altri dati e notizie. Come trovarle? Utilizzerete gli insegnanti (già, anche loro sono delle fonti...), internet (occhio ai siti), libri di testo.

-**Striscia la notizia, spostati... arriviamo noi!** Lavorando in gruppo, analizzeremo i dati e li trasformeremo in materiali di vario genere (vedi il punto successivo).

Quali prodotti: prepareremo tabelle, immagini e presentazioni tramite padlet/powerpoint o altri programmi. Poi, ci confronteremo con i ragazzi delle altre scuole (Mestre/Noale/Scorzè) che aderiscono al progetto e ci confronteremo con loro sui risultati della nostra "inchiesta". Presenteremo i risultati alle classi quinte del nostro istituto, ma anche a tutti i cittadini dei nostri Comuni, attraverso il caricamento dei risultati in un sito.

Tempi: il lavoro si svolgerà tra il primo e il secondo quadrimestre.

Risorse (strumenti, beni, persone...):

Chi: anche i docenti lavoreranno "in gruppo", anche se nelle proprie ore; in particolare saranno interessati gli insegnanti di italiano, geografia, matematica e scienze, tecnologia, arte e immagine. Avremo anche bisogno di altri esperti, che lavorano per il Comune dove abitiamo, oppure volontari di Associazioni naturalistiche che si occupano della raccolta dei campioni di acqua dal fiume, e così via.

Cosa: utilizzeremo computer, Internet, software per la gestione testi e dati, presentazioni LIM per video e/o documentari; Kit di analisi delle acque.

Criteri di valutazione/ autovalutazione

-valutazione, co-autovalutazione in itinere: **IN CODA ALLA UDA**

-matrici valutative (da integrare): **IN CODA ALLA UDA**

-modulo finale di valutazione e autovalutazione da parte degli studenti: **VAI AL LINK <https://forms.gle/DURkPFT2HdCyQSf4A>**

PIANO DI LAVORO UDA

UNITÀ DI APPRENDIMENTO: ACQUA BENE COMUNE
Coordinatore: XXX
Collaboratori : DISCIPLINE VARIE

PIANO DI LAVORO UDA SPECIFICAZIONE DELLE FASI

Fasi	Attività	Strumenti	Evidenze osservabili	Esiti	Tempi	Valutazione
1	Lancio dell'iniziativa	LIM, lavagna	Lo studente è informato sul lavoro ed è stimolato a cominciarlo.		Ottobre-2 h	
2	Ripresa delle conoscenze pregresse	Libri di testo, materiali dei docenti	Lo studente riprende le conoscenze pregresse		Ottobre-4 h	
3	Uscita con esperto	Block-notes, macchina fotografica	Lo studente osserva la realtà e ascolta l'esperto	Raccolta campione dell'acqua	3 uscite da 2h ciascuna: novembre, febbraio, aprile	
4	Analisi dei dati e creazione di tabelle/diagrammi	LIM e programmi di tabulazione dati	Lo studente inserisce nel programma (Excel) i dati per ottenere diagrammi/tabelle adeguati	Tabelle e diagrammi sulla qualità dell'acqua	Dopo la prima uscita, 1h; nelle due successive, ½ ora	matrice di valutazione (matematica) su scelta e utilizzo programma e tipo di rappresentazione grafica
5	Confronto dei dati Noale/Scorzè/ Mestre e sui dati antecedenti	Pc e collegamenti Meet	Lo studente ascolta/interagisce tramite Meet con i pari di altre scuole (rinforzo motivazione)	Confronto tra le realtà territoriali	3 incontri da 1h	eventuale matrice di valutazione su interazione-rispetto dei tempi-gestione di parola - comportamento
6	Creazione di presentazioni multimediali Testo di supporto alla presentazione	Pc, programmi di software, internet per reperimento di dati	Lo studente in gruppo pianifica e realizza una presentazione multimediale	Presentazioni multimediali	Maggio-5h	Matrici di valutazione su lavoro di gruppo e produzione di testi non continui e relativa scheda di auto-covalutazione
7	Restituzione orale dei gruppi	Lim	Lo studente in gruppo presenta il proprio lavoro	Presentazione orale	fine maggio-2h	Matrice di valutazione su produzione orale-parlato pianificato
8	Restituzione alle classi quinte	Lim - aula magna	Lo studente in gruppo presenta il progetto e le conclusioni	Presentazione orale	prima settimana di giugno-2h	
9	Pubblicazione dei risultati sul sito	Sito della scuola	a cura del docente referente	--	Giugno	--

PIANO DI LAVORO UDA
DIAGRAMMA DI GANTT

Tempi									
Fasi	ottobre	novembre	dicembre	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
1	Lancio dell'iniziativa								
2	Ripresa delle conoscenze pregresse								
3		Uscita con esperto			Uscita con esperto		Uscita con esperto		
4		Analisi dei dati e creazione di tabelle/ diagrammi			Analisi dei dati e creazione di tabelle/ diagrammi		Analisi dei dati e creazione di tabelle/ diagrammi		
5			Confronto dei dati Noale/ Scorzè/ Mestre e sui dati antecedenti		Confronto dei dati Noale/Scorzè / Mestre e sui dati antecedenti		Confronto dei dati Noale/ Scorzè/ Mestre e sui dati antecedenti		
6								Creazione di presentazioni multimediali Testo di supporto alla presentazione	
7								Restituzione orale dei gruppi	
8									Restituzione alle classi quinte
9									Pubblicazione dei risultati sul sito

GRUPPO (in ordine alfabetico): CARNIN -DELLA PIETA' - FAVARO - FURLANETTO - INGARGIOLA - SALVIATO - TIVERON

Allegato B

Strumento:	SCHEDA PER CO- AUTO-VALUTAZIONE		
Processo da osservare:	co-valutazione allievo - insegnante dello scrivere per informare		
Allievo:			
Parametri di confronto relativi ai processi dello scrivere per informare Punti 100 OPPURE 	Auto- valutazione	Valutazione compagni	Valutazione insegnante
Ho/ha inquadrato la tipologia testuale, il suo scopo e il destinatario. [max 20 punti]			
Ho/ha procurato i dati necessari. [max 20 punti]			
Ho/ha "organizzato le idee" (scaletta o schema o elenco). [max 20 punti]			
Ho/ha scritto un testo ordinato, coerente sul piano tematico e logico. [max 20 punti]			
Ho/ha giustificato le scelte e le strategie adottate alla luce delle regole e dei criteri predefiniti. [max 20 punti]			
Punti totali			
 ho fatto un lavoro scrupoloso e accurato, rivedendo più volte; interrogandomi usando le strategie di scrittura  il mio lavoro è buono, ho messo in pratica quanto ho imparato ed ho cercato anche soluzioni personali abbastanza corrette  ho seguito tutte le fasi del lavoro mettendo in pratica quello che ho appreso; sto imparando.  mi sono fermato un po' in superficie, devo stare più attento a....., devo chiarire....., non padroneggio bene.....  ho tralasciato di curare alcuni aspetti perché....., non ho svolto parte del compito perché			
Processo da osservare:	co-valutazione, allievo - insegnante, delle competenze sociali e civiche		
Collaborazione e impegno. [max 20 punti]			
Aiutare chi è in difficoltà con rispetto e pazienza. [max 20 punti]			
Capacità di dialogare e mediare in maniera propositiva. [max 20 punti]			
Ognuno porta il suo contributo. [max 20 punti]			
Concentrarsi sul compito, senza distrarsi. [max 20 punti]			
Punti totali			

Allegato A

Titolo del compito			Competenze del profilo/KC			
ACQUA BENE COMUNE: I TESTI			1. COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE 2. COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA			
Competenza attesa dell'UA integrata						
L'allievo comprende e utilizza testi espositivi, riferiti a differenti situazioni di realtà, e si cimenta lui stesso nella produzione allo scopo di comunicare ai pari e alla comunità, verbalmente e per scritto, i risultati della ricerca scientifica, lavorando sia individualmente che in gruppo.						
Componenti competenza	Indicatori + Punt Livelli/soglie	ESORDIENTE	PRATICANTE	STANDARD	RILEVANTE	ECCELLENTE
COGNITIVA	(Conoscere le funzioni espositive)	COMPNDERE E RIPRODURRE Riconosce, comprende e ri- produce testi espositivi aiutandosi con strumenti di guida.	APPLICARE Ed ESERCITARE Riconosce, comprende e applica in modo essenziale le proprie conoscenze sui testi espositivi.	UTILIZZARE E TRASFERIRE Riconosce, contestualizza e analizza correttamente testi espositivi, stabilendo confronti tra testi diversi.	GIUSTIFICARE E VALUTARE Conosce, contestualizza e analizza in modo sistematico testi espositivi; ne comprende il senso rispetto allo scopo e lo valuta.	GENERARE E CREARE Conosce, analizza e interpreta in modo personale e originale testi espositivi di cui comprende il senso rispetto allo scopo; propone delle soluzioni alternative.
	KC: 1	PUNTI: 1 - 5	PUNTI: 6 - 10	PUNTI: 11 - 15	PUNTI: 16 - 20	PUNTI: 21 - 25
OPERATIVO AGENTIVA	(Progettare e realizzare un testo espositivo per uno scopo)	IMITAZIONE CONSAPEVOLE Aiutandosi con strumenti di guida applica un modello per produrre in modo essenziale un testo espositivo.	ADATTAMENTO AL CONTESTO, ESERCITAZIONI Progetta e realizza in modo schematico , anche se libero, un testo espositivo.	ESECUZIONE CONFORME, REALIZZAZIONE FUNZIONALE Progetta e realizza un testo espositivo, raggiungendo in modo funzionale lo scopo prefisso con pertinenza e completezza.	SPECIFICITÀ PERSONALE AVANZATA Progetta e realizza un testo espositivo, raggiungendo in modo personale lo scopo prefissato; mette alla prova la validità del testo e ne comprende il senso spiegando le sue scelte.	INNOVAZIONE CREATIVA ESPERTA Progetta e realizza in modo innovativo e personale un testo espositivo, ne mette alla prova la validità prefigurando le possibili domande altrui e le ulteriori spiegazioni proprie.
	KC: 1	PUNTI: 1-5	PUNTI: 6 - 10	PUNTI: 11 - 15	PUNTI: 16 - 20	PUNTI: 21 - 25
META-COGNITIVA	(Trasferire e giustificare le strategie testual apprese)	RICONOSCERE (IL PASSATO) Elabora un testo con poche informazioni, riconosce la validità dell'imitazione di un modello. Sa auto-valutarsi e co-valutare solo con l'aiuto del docente.	SVOLGERE Elabora un testo con informazioni essenziali ma corrette. È consapevole di saper svolgere un compito noto. Sa auto-valutarsi e co-valutare, se facilitato dal docente.	RISOLVERE (IL PRESENTE) Elabora correttamente un testo espositivo, con informazioni logicamente articolate. È consapevole di saper risolvere un compito nuovo. Sa auto-valutarsi e co-valutare, se accompagnato dal docente.	INTERPRETARE Elabora un testo con molte informazioni e relative spiegazioni. È consapevole di saper interpretare e affrontare con varie strategie un problema nuovo. Sa auto-valutarsi e co-valutare con l'accompagnamento del docente.	PREVEDERE (IL FUTURO) Elabora un testo con ricche informazioni e relative spiegazioni, prevedendo domande e ulteriori spiegazioni relative ad esso. È consapevole di saper affrontare modelli astratti complessi. Sa auto-valutarsi e co-valutare autonomamente.
	KC: 5	PUNTI: 25	PUNTI: 6 - 10	PUNTI: 11 - 15	PUNTI: 16 - 20	PUNTI: 21 - 25
INTERATTIVO – RELAZIONALE	(Interrogarsi sulla propria posizione e quella degli altri riguardo al tema)	EGOCENTRISMO EMULARE/RESPINGERE È responsabile della propria posizione sull'argomento e considera quella degli altri.	RICONOSCIMENTO - ACCETTARE È responsabile dei risultati del proprio lavoro. Mette in relazione la propria posizione con quella degli altri, riconoscendo e accettando i punti di convergenza e di di-vergenza più evidenti.	RISPETTO - ACCOGLIERE È responsabile delle proprie scelte e decisioni. Mette a confronto la propria posizione con quella degli altri rispettando e accogliendo i punti di convergenza e di divergenza.	COMPARTECIPAZIONE - COLLABORARE È responsabile delle conseguenze delle sue scelte. Confronta la propria posizione con quella degli altri, ne comprende le diverse sfaccettature e collabora accogliendo i punti di convergenza e di divergenza.	RECIPROCIITÀ - COOPERARE È responsabile delle congetture e degli scenari che costruisce. È consapevole della coesistenza di molteplici punti di vista di cui comprende la motivazione e la validità, coopera coi i compagni ed è capace di decentrarsi.
	KC: 5	PUNTI: 25	PUNTI: 6 - 10	PUNTI: 11 - 15	PUNTI: 16 - 20	PUNTI: 21 - 25