

Istituto Comprensivo Granarolo dell'Emilia
Scuola Primaria Anna Frank
a.s. 2018-2019

UDA - CLIMA - Classi 3[^]/4[^] Primaria

UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
Denominazione	Il tempo e il clima. Educare allo sviluppo sostenibile: lotta al cambiamento climatico (Goal 13 Agenda 2030).
Compito autentico	Conoscere il tempo meteo dell'ambiente circostante attraverso l'approccio percettivo e l'osservazione diretta. Rielaborare i dati raccolti e riflettere sulla differenza tra tempo e clima. Riconoscere, nel proprio ambiente di vita, gli interventi positivi e negativi dell'uomo e progettare soluzioni, esercitando la cittadinanza attiva per combattere il cambiamento climatico. Educare allo sviluppo sostenibile - Goal 13 Agenda 2030: Lotta contro il cambiamento climatico. Migliorare l'istruzione e la sensibilizzazione riguardo ai cambiamenti climatici.
Prodotto (+ prodotti intermedi)	Lapbook 'AprendoApprendo' del ciclo dell'acqua, con approfondimento della parte di geografia sul clima ed il tempo. Report dell'attività, con cartelloni finali del lavoro di gruppo sulla lotta al cambiamento climatico per educare alla sostenibilità (Goal 13).
Competenza chiave da sviluppare prioritariamente (22 maggio 2018 il Consiglio europeo)	<ul style="list-style-type: none"> - COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE - COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA - COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA - COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ' DI IMPARARE AD IMPARARE
Utenti	Per classi 3 [^] della scuola Primaria. Potrebbe essere estesa per classi 4 [^] .
Fasi di applicazione (Scomposizione del compito autentico)	<ol style="list-style-type: none"> 1. OSSERVAZIONE DIRETTA DEL TEMPO METEOROLOGICO NEL PROPRIO AMBIENTE DI VITA E RACCOLTA DATI IN APPOSITA TABELLA METEO PER UN MESE INTERO. 2. PROBLEMATIZZAZIONE, PRESENTAZIONE DEL COMPITO E ORGANIZZAZIONE. 3. LAPBOOK DEL CICLO DELL'ACQUA: IL TEMPO METEOROLOGICO CON IL DOMINO. 4. RIFLESSIONI SUI CAMBIAMENTI CLIMATICI. 5. COOPERATIVE LEARNING DI CITTADINANZA ATTIVA: LOTTA AL CAMBIAMENTO CLIMATICO. 6. MOMENTI DI CHECK E VALUTAZIONE CON RUBRICA. 7. RIFLESSIONE AUTOVALUTATIVA FINALE
Tempi	Mesi gennaio/febbraio/marzo: 6 lezioni di geografia da 2 ore ciascuna.

PIANO DI LAVORO
SPECIFICAZIONE DELLE FASI

Fasi di applicazione	Attività (cosa fa lo studente)	Metodologia (cosa fa il docente)	Esiti	Tempi	Evidenze per la Valutazione
1 OSSERVAZIONE DIRETTA DEL TEMPO METEOROLOGICO NEL PROPRIO AMBIENTE DI VITA E RACCOLTA DATI IN APPOSITA TABELLA METEO PER UN MESE INTERO	Osserva in cortile il tempo che fa in quel preciso luogo, la temperatura ed altri fattori collegati.	Durante la ricreazione invita gli alunni ad osservare il tempo meteorologico e raccogliere dati dalla realtà come uno scienziato, in una tabella apposita, che sarà inclusa nel lapbook.	Come degli scienziati gli studenti osservano la realtà che li circonda e filtrano i dati necessari per riflettere sul tempo meteorologico.	30 minuti	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA Osserva, analizza e descrive fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formula ipotesi e le verifica, utilizzando semplici schematizzazioni.
2 PROBLEMATIZZAZIONE, PRESENTAZIONE DEL COMPITO E ORGANIZZAZIONE	Ascolta e partecipa alla conversazione facendo proposte. Segue la scaletta del metodo di studio fornita dall'insegnante per rielaborare e memorizzare le informazioni.	Presentazione dell'argomento partendo dalle conoscenze pregresse degli alunni (brainstorming). Esegue una lezione frontale in aula, utilizzando il sussidiario, l'Atlante, la LIM. Fornisce la scaletta del metodo di studio per rielaborare e memorizzare le informazioni presentate.	Gli studenti sono coinvolti, informati e motivati. Prime ipotesi progettuali. Applicano il metodo di studio sulle informazioni nuove per acquisirle.	1 ora e 30 minuti	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando un registro adeguato al contesto e ai destinatari.
3 LAPBOOK DEL CICLO DELL'ACQUA: IL TEMPO METEOROLOGICO CON IL DOMINO	Con la guida dell'insegnante segue i passi per realizzare il proprio lapbook: taglia ed incolla nel posto giusto le schede che vengono fornite sulle tabelle per raccogliere il il gioco (domino) sulle precipitazioni.	Fornisce ad ogni alunno i materiali e le indicazioni necessarie per realizzare il proprio lapbook. Realizza la parte di geografia (Meteo e precipitazioni) di questo progetto interdisciplinare sul Ciclo dell'acqua, che completerà l'insegnante di	Gli studenti sono motivati e stimolati ad apprendere utilizzando la modalità manuale e pratica del lapbook.	3 ore in due tempi.	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ' DI IMPARARE AD IMPARARE Si impegna a portare a compimento il lavoro iniziato insieme agli altri.

		scienze e matematica.			
4 RIFLESSIONI SUI CAMBIAMENTI CLIMATICI	Guardano e riflettono su video online mostrati alla LIM sul tema: 'Il cambiamento climatico'. Dibattito sull'argomento.	Presenta un video alla LIM: 'Il cambiamento climatico spiegato ai bambini' (vedi sotto nei materiali online utilizzati).	Gli studenti sono coinvolti e dibattono sul tema attuale del cambiamento climatico, facendo domande e provando a trovare soluzioni al problema.	30 minuti	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA Osserva, legge e analizza sistemi territoriali vicini e lontani nello spazio e nel tempo e ne valuta gli effetti degli interventi positivi e negativi dell'uomo e progettare soluzioni, esercitando la cittadinanza attiva.
5 COOPERATIVE LEARNING DI CITTADINANZA ATTIVA: LOTTA AL CAMBIAMENTO CLIMATICO	Divisi in quattro gruppi di lavoro provano a creare dei cartelloni con proposte per la lotta ai cambiamenti climatici.	Crea i gruppi per il lavoro di Cooperative learning assegnando i vari ruoli. Chiarisce le caratteristiche principali e le funzioni di ogni ruolo. Osserva le dinamiche dei gruppi al lavoro.	Gli studenti gestiscono il lavoro in autonomia, condividono le loro idee e cercano una mediazione per la realizzazione del cartellone.	2 ore	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ' DI IMPARARE AD IMPARARE Si impegna a portare a compimento il lavoro iniziato insieme agli altri. COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA Osserva, legge e analizza sistemi territoriali vicini e lontani nello spazio e nel tempo e ne valuta gli effetti degli interventi positivi e negativi dell'uomo e progettare soluzioni, esercitando la cittadinanza attiva.
6 MOMENTI DI CHECK E VALUTAZIONE CON RUBRICA	Espongono e presentano il loro prodotto all'insegnante e agli altri gruppi della classe.	Coordina le attività e valuta il prodotto del gruppo attraverso rubriche.	Gli alunni fanno esperienza delle molteplici riflessioni e proposte creative emerse.	30 minuti	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando un registro adeguato al contesto e ai destinatari.

7 RIFLESSIONE AUTOVALUTATIV A FINALE	Gli studenti, in gruppo, ricostruiscono il percorso svolto esprimono valutazioni collettive e personali su quanto attuato.	Coordina l'attività metacognitiva e stimola la riflessione da parte di tutti; consegna schede scritte (griglia di di autovalutazione con smile).	L'esperienza è interiorizzata e valutata. Elaborazione finali della griglia di autovalutazione.	1 ora e 30 minuti	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ' DI IMPARARE AD IMPARARE Si autovaluta riflettendo sul percorso svolto.
---	--	---	--	-------------------	---

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE COMPETENZE SVILUPPATE

(riportare qui le evidenze indicate nel piano di lavoro e completare con abilità e conoscenze)

Competenze chiave	Evidenze osservabili	Abilità <i>(in ogni riga gruppi di abilità riferiti ad una singola competenza)</i>	Conoscenze <i>(in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola competenza)</i>
COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE	Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando un registro adeguato al contesto e ai destinatari.	Prende la parola negli scambi comunicativi (dialogo, conversazione, discussione) rispettando i turni di parola.	Contesto, scopo, destinatario della comunicazione.
COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA	Osserva, analizza e descrive fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formula ipotesi e le verifica, utilizzando semplici schematizzazioni.	Semplici fenomeni fisici, passaggi di stato della materia.	Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia...)
COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA	Osserva, legge e analizza nel proprio ambiente di vita gli interventi positivi e negativi dell'uomo e progetta soluzioni, esercitando la cittadinanza attiva.	Riconosce, nel proprio ambiente di vita gli interventi positivi e negativi dell'uomo e progetta soluzioni, esercitando la cittadinanza attiva	Organi internazionali per difesa dell'ambiente vicini all'esperienza. Nello specifico: 'Obiettivi per lo sviluppo sostenibile - Goal 13 Agenda 2030'.
COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ' DI IMPARARE AD IMPARARE	Si impegna a portare a compimento il lavoro iniziato insieme agli altri. Autovaluta il processo di apprendimento.	Produce un elaborato che riassume l'esperienza e si autovaluta.	Report dell'attività, compilazione di un modulo di autovalutazione dell'esperienza.

RUBRICHE VALUTATIVE

COMPETENZA CHIAVE ALFABETICA FUNZIONALE				
Evidenza	iniziale	base	intermedio	avanzato
Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando un registro adeguato al contesto e ai destinatari.	Interagisce in modo pertinente, rispettando i turni di parola e usando un registro adeguato se guidato e preparato precedentemente.	Interagisce in modo pertinente rispettando i turni di parola e usando un registro adeguato, ripetendo schemi d'azione già visti.	Partecipa in modo efficace agli scambi comunicativi, cogliendo il punto di vista dell'interlocutore, rispettando le regole della conversazione usando un registro adeguato in modo autonomo.	Interagisce in modo efficace, con modalità rispettose del punto di vista dell'altro. Usa il dialogo per acquisire informazioni ed elaborare soluzioni condivise.

COMPETENZA CHIAVE COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA				
Evidenza	iniziale	base	intermedio	avanzato
Osserva, analizza e descrive fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formula ipotesi e le verifica, utilizzando semplici schematizzazioni.	Guidato, osserva e descrive fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, utilizzando semplici schematizzazioni.	Osserva, analizza e descrive fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formula ipotesi, utilizzando semplici schematizzazioni.	Osserva, analizza e descrive fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formula ipotesi e le verifica, utilizzando semplici schematizzazioni.	Osserva, analizza e descrive in modo ricco e dettagliato fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formula ipotesi e le verifica, utilizzando semplici schematizzazioni.

COMPETENZA CHIAVE CITTADINANZA ATTIVA				
Evidenza	iniziale	base	intermedio	avanzato
Osserva, legge e analizza nel proprio ambiente di vita gli interventi positivi e negativi dell'uomo e progetta soluzioni, esercitando la cittadinanza attiva.	Guidato osserva, legge e analizza nel proprio ambiente di vita gli interventi positivi e negativi dell'uomo, fa semplici riflessioni su proposte fatte dall'insegnante o dai compagni e prova a progettare soluzioni.	Osserva, legge e analizza nel proprio ambiente di vita gli interventi positivi e negativi dell'uomo, fa semplici riflessioni sui collegamenti tra elementi (fisici e antropici) proposti dall'insegnante o dai compagni, progetta soluzioni, esercitando la cittadinanza attiva.	Osserva, legge e analizza in modo attento nel proprio ambiente di vita gli interventi positivi e negativi dell'uomo, trovando qualche collegamento tra i loro elementi (fisici e antropici), riflette e progetta soluzioni, esercitando la cittadinanza attiva.	Osserva, legge e analizza in modo approfondito nel proprio ambiente di vita gli interventi positivi e negativi dell'uomo, trovando collegamenti tra i loro elementi (fisici e antropici), riflette e progetta soluzioni, esercitando la cittadinanza attiva.

COMPETENZA CHIAVE COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ' DI IMPARARE AD IMPARARE				
Evidenza	iniziale	base	intermedio	avanzato
Si impegna a portare a compimento il lavoro iniziato insieme agli altri.	Collabora nel lavoro insieme agli altri.	Partecipa nel lavoro insieme agli altri.	Si impegna nel lavoro insieme agli altri.	Si impegna a portare a compimento il lavoro iniziato insieme agli altri.
Si autovaluta riflettendo sul percorso svolto.	Con aiuto, esplicita in modo semplice il percorso svolto.	Esplicita in modo semplice il percorso svolto.	Esplicita il percorso svolto e spiega alcune scelte. Individua qualche punto debole e nella maggior parte dei casi come correggerlo.	Esplicita con dettagli il percorso svolto e spiega in modo chiaro le proprie scelte. Individua correttivi appropriati di eventuali punti deboli.

DIAGRAMMA DI GANTT

Fasi	TEMPI: GENNAIO/FEBBRAIO/MARZO					
	1° SETTIMANA	2° SETTIMANA	3° SETTIMANA	4° SETTIMANA	5° SETTIMANA	6° SETTIMANA
1	30 minuti	30 minuti	30 minuti	30 minuti	30 minuti	30 minuti
2	1 ora e 30 minuti					
3		1 ora e 30 minuti	1 ora e 30 minuti			
4				30 minuti		
5				1 ora	1 ora	
6					30 minuti	
7						1 ora e 30 minuti

LAPBOOK

IL CICLO DELL'ACQUA

LE CARATTERISTICHE DELL'ACQUA

SOLIDO **LIQUIDO** **GASSOSO**

SOLIDO quando le particelle si trasformano in ghiaccio.
LIQUIDO quando assume la forma del contenitore che lo contiene.
GASSOSO quando le particelle che lo compongono si liberano nell'aria.

ESPERIMENTO SCIENTIFICO

TITOLO: Nuvole in scatola

DOMANDA: Come si formano le nuvole e la pioggia?

POTESI: La scatola si riscalda quando il liquido all'interno si riscalda.

IL CICLO DELL'ACQUA

DEFINIZIONE: Il processo in cui l'acqua si trasforma in vapore e si condensa in nuvole.

EVAPORAZIONE: Processo in cui l'acqua si trasforma in vapore.

CONDENSAZIONE: Il processo in cui il vapore si trasforma in acqua.

PRECIPITAZIONE: Il processo in cui l'acqua si trasforma in pioggia o neve.

PERDITA: Il processo in cui l'acqua si trasforma in vapore e si condensa in nuvole.

DEFINIZIONE: Il processo in cui l'acqua si trasforma in vapore e si condensa in nuvole.

EVAPORAZIONE: Processo in cui l'acqua si trasforma in vapore.

CONDENSAZIONE: Il processo in cui il vapore si trasforma in acqua.

PRECIPITAZIONE: Il processo in cui l'acqua si trasforma in pioggia o neve.

PERDITA: Il processo in cui l'acqua si trasforma in vapore e si condensa in nuvole.

IL METEO

MESE: DICEMBRE 2018

GIORNO	Sole	Nuvole	Pluviale	Neve
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				

Icona	Numero di giorni
Sole	10
Sole e nuvola	8
Nuvola	10
Pluviale	10
Neve	3

CARTELLONI: LOTTA AL CAMBIAMENTO CLIMATICO (GOAL 13 - AGENDA 2030)



MATERIALI ONLINE UTILIZZATI

http://www.laboratoriointerattivomanuale.com/wp-content/uploads/2014/09/scheda_tecnica_lapbook_ciclo_a_cqua_con_testi_lim.pdf

<https://www.youtube.com/watch?v=DdpWTrbMVgo>

<http://www.behindenergy.com/il-riscaldamento-globale-spiegato-ai-bambini/>

<https://www.youtube.com/watch?v=DuYsgawZdXs>

<https://www.youtube.com/watch?v=RR30r52uQmQ>

<https://www.unric.org/it/agenda-2030/30796-obiettivo-13-promuovere-azioni-a-tutti-i-livelli-per-combattere-il-cambiamento-climatico>

<https://www.youtube.com/watch?v=mQ8JKBGRNgk>

Mapa: Differenze tra tempo e clima

https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjI96nbt7HgAhVlgM4BHa2OACYQjRx6BAgBEAU&url=https%3A%2F%2Fwww.mappe-scuola.com%2F2012%2F02%2F1a-metereologia-che-tempo-fa.html&psig=AOvVaw03Uv0SZiyxewlLocA_u7MH&ust=1549897346375557