

FORMAT

DELL' UNITÀ DI APPRENDIMENTO

Comprendente:

UDA
CONSEGNA AGLI STUDENTI
PIANO DI LAVORO
SCHEMA RELAZIONE INDIVIDUALE
RUBRICHE VALUTATIVE

Utilizzando questo schema molto conosciuto, perché è stato veicolato dai dirigenti tecnici nei corsi di formazione regionali,

otterrete una guida per progettare una unità del programma, in modo sistemico e utilizzando metodologie innovative.

Oltre alla parte progettuale, troverete la consegna allo studente, e la relazione che lo studente dovrà scrivere alla fine per ripercorrere il proprio processo di ragionamento per arrivare alla soluzione

UDA

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Denominazione	<p>Che aria tira...</p> 
Compito autentico / Prodotti	Realizzazione di un report sulla qualità dell'aria da presentare alle Amministrazione locali.
Competenze chiave (e relative competenze specifiche: culturali, sociali, metodologiche)	Evidenze osservabili
<p>Competenza alfabetico-funzionale</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. ● Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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. ● Legge testi di vario genere e tipologia esprimendo giudizi e ricavandone informazioni. ● Scrive correttamente testi di tipo diverso adeguati a situazione, argomento, scopo e destinatario. ● Pone domande pertinenti. ● Utilizza metodo di indagine. ● Reperisce informazioni da varie fonti.

UNITA' DI APPRENDIMENTO

<p>Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Assumere comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente ● Assumere responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria ● Sviluppare modalità consapevoli di esercizio della convivenza civile, di consapevolezza di sé, di rispetto delle diversità, di confronto responsabile e di dialogo; comprendere il significato delle regole per la convivenza sociale e rispettarle. ● Esprimere e manifestare riflessioni sui valori della convivenza, della democrazia e della cittadinanza; riconoscersi e agire come persona in grado di intervenire sulla realtà apportando un proprio originale e positivo contributo 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lavora in gruppo, cooperando, prestando aiuto, riconoscendo e accettando le differenze. ● Acquisisce e divulga buone pratiche di sostenibilità ambientale ● Argomenta criticamente intorno al significato delle regole e delle norme di principale rilevanza nella vita quotidiana e sul senso dei comportamenti dei cittadini. ● Conosce le Agenzie di servizio pubblico della propria comunità e le loro funzioni. ● Agisce in modo autonomo e responsabile. ● Partecipa ad attività di gruppo confrontandosi con gli altri, valutando le varie soluzioni proposte, assumendo e portando a termine ruoli e compiti; prestare aiuto a compagni e persone in difficoltà. ● Si impegna con rigore nello svolgere ruoli e compiti assunti in attività collettive e di rilievo sociale adeguati alle proprie capacità.
<p>Competenza imprenditoriale</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tradurre le proprie idee in azione attraverso la capacità di pianificare e gestire progetti per raggiungere l'obiettivo prefissato 	<ul style="list-style-type: none"> ● Assume e porta a termine compiti ed iniziative. ● Pianifica e organizza interventi mirati a migliorare la conoscenza sulle abitudini negative e sui comportamenti corretti per una qualità migliore dell'aria
<p>Competenza matematica in scienze, tecnologia e ingegneria</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tradurre le proprie idee in azione attraverso la capacità di pianificare e gestire progetti per raggiungere l'obiettivo prefissato 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sa analizzare e interpretare dati sviluppando deduzioni e ragionamenti anche con l'aiuto di rappresentazioni grafiche ● Sa individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi ● Esplora e sperimenta la presenza di alcuni elementi/fenomeni

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Competenza digitale	
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare e produrre testi multimediali ● Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizza correttamente il web e software applicativi in base alle esigenze per le analisi del caso, la raccolta dei dati e la realizzazione del report
Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare	
<ul style="list-style-type: none"> ● Fornire il proprio contributo nei vari contesti ● Riflettere sui fenomeni ● Orientarsi nello spazio e nel contesto ● Muoversi in sicurezza ● Gestire lo sforzo in base all'intensità 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sa gestire i tempi a disposizione ● Analizza la realtà e fornisce soluzioni ● Sa orientarsi nei vari contesti ● Rispetta le norme di sicurezza e utilizza correttamente le attrezzature ● Sa dosare le proprie forze in base all'impegno richiesto.
Abilità <i>(in ogni riga gruppi di abilità conoscenze riferiti ad una singola competenza)</i>	Conoscenze <i>(in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola competenza)</i>
- Riconoscere comportamenti e abitudini che possono essere dannosi per l'ambiente, con particolare riferimento alla qualità dell'aria e all'ambiente in cui si vive.	- Conoscere i metodi per la sostenibilità dell'aria, per evitare l'inquinamento.
- Esplorare i fenomeni con un approccio scientifico	- Ricercare soluzioni alle difficoltà incontrate nello svolgimento di un compito con responsabilità sociale, esprimendo anche valutazioni critiche ed autocritiche.
- Individuare nei fenomeni somiglianze e differenze, fare misurazioni, registrare dati significativi.	- Conosce le fasi del metodo scientifico
- Realizzare piccoli progetti utilizzando le tecnologie a disposizione	- Comprendere i termini e i concetti fondamentali della tecnologia dell'informazione - Distinguere i vari tipi di software
- Organizzare e scrivere il report inserendo testo, tabelle, grafici e immagini.	- Conoscere i doveri etici di ogni cittadino: informazione, divulgazione di buone pratiche di cittadinanza, comportamento corretto e compatibile con ambiente/territorio, piccole azioni quotidiane. - Conoscere la struttura e le caratteristiche di un testo multimediale
- Adottare stili e comportamenti atti alla prevenzione del rischio ambientale - Saper riconoscere i sintomi e il grado di affaticamento - Saper applicare semplici protocolli di allenamento per la resistenza	- Conoscere le norme di sicurezza e igiene dei prodotti, processi di lavoro e pulizia degli ambienti. - Conoscere la frequenza cardiaca e come rilevarla - Conoscere la scala di Borg
Utenti destinatari	Alunne e alunni delle classi del biennio

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Fasi di applicazione (attività)	<p>Fase 1. Presentazione dell'UDA alla classe</p> <p>Fase 2. Svolgimento delle varie attività didattiche da parte dei docenti coinvolti</p> <p>Fase 3. Intervento degli esperti esterni Uscita didattica (Parco del Cansiglio) Rilevazione dei dati</p> <p>Fase 4. Realizzazione del prodotto</p>
Tempi	Ottobre- maggio
Esperienze attivate (cosa fa l'allievo)	<p>Introduzione dell'argomento e motivazione degli alunni</p> <p>Approfondimento dell'argomento attraverso lettura di testi e visione di filmati sui temi Ambiente, Inquinamento. Riferimenti all'Agenda 2030.</p> <p>Attività di ricerca di testi, informazioni, dati scientifici, fonti varie</p> <p>Attività cooperative (collaborazioni, organizzazione e divisione del lavoro)</p> <p>Ricerche ed esperienze di laboratorio</p> <p>Preparazione fisica per l'uscita sul Cansiglio</p> <p>Riflessione critica e formulazione di giudizi su problemi inerenti la tematica trattata.</p>
Metodologia (cosa fa il docente)	Metodologia laboratoriale; <i>learning by doing</i> ; <i>peer to peer</i> ; <i>cooperative learning</i> ; didattica personalizzata e individualizzata ai diversi bisogni dei ragazzi e delle ragazze coinvolti.
Risorse umane <i>interne</i> <i>esterne</i>	<p>Docenti (Lettere, Scienze, Scienze Motorie, Informatica, Enogastronomia)</p> <p>Studentesse e studenti</p> <p>Esperto dell'Arpav</p> <p>Guide del Parco del Cansiglio</p>
Strumenti	Computer, LIM, laboratori della scuola, palestra, pista di atletica, Internet, video, siti istituzionali, quotidiani, Google Apps, software applicativi, webinar, misuratore di polveri sottili, cardiofrequenzimetro, contapassi.
Valutazione	<p><u>Valutazione delle competenze</u></p> <p>La valutazione delle competenze verrà misurata con i quattro livelli di padronanza che segnaleranno se lo studente ha raggiunto quello iniziale, di base, intermedio o avanzato.</p> <p><u>Criteri di Valutazione del processo:</u></p> <p>Modalità di stare in gruppo, capacità cooperative, capacità di adattarsi ai diversi ruoli che il lavoro può richiedere e di contribuire alla riuscita delle attività d'insieme, qualità della partecipazione.</p>

LA CONSEGNA AGLI STUDENTI

Per “consegna” si intende *il documento che il docente 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.*

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

2^ nota: l'Uda prevede dei compiti/problema che per certi versi sono “oltre misura” ovvero richiedono agli studenti competenze e loro articolazioni (conoscenze, abilità, capacità) che ancora non possiedono, ma che possono acquisire autonomamente. Ciò in forza della 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 non debbono solo rifluire nel “prodotto”, ma fornire spunti ed agganci per una ripresa dei contenuti attraverso la riflessione, l'esposizione, il consolidamento di quanto appreso.

CONSEGNA AGLI STUDENTI
Titolo UdA
Cosa si chiede di fare
In che modo (singoli, gruppi..)
Quali prodotti
Che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti)
Tempi
Risorse (strumenti, consulenze, opportunità...)
Criteri di valutazione

PIANO DI LAVORO UDA
DIAGRAMMA DI GANTT (SVILUPPO DEI TEMPI)

		Tempi				
Fasi	Ottobre- Novembre	Dicembre- Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio
1						
2						
3						
4						

SCHEMA DELLA RELAZIONE INDIVIDUALE dello studente AUTOVALUTAZIONE

RELAZIONE INDIVIDUALE
Descrivi il percorso generale dell'attività
Indica come avete svolto il compito e cosa hai fatto tu
Indica quali crisi hai dovuto affrontare e come le hai risolte
Che cosa hai imparato da questa unità di apprendimento
Cosa devi ancora imparare
Come valuti il lavoro da te svolto

RUBRICA VALUTATIVA DI PROCESSO

Indicazioni di lavoro

Prendere in visione i livelli di competenza come vengono descritti nella certificazione delle competenze del modello MIUR e l'esempio riportato sotto.

Descrivere i livelli di competenza attesi per ciascuna evidenza che si intende valutare.

Livelli di certificazione delle competenze (modello primo ciclo e secondaria primo grado)

Livello	Indicatori esplicitivi
A – Avanzato	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.
B – Intermedio	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.
C – Base	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.
D – Iniziale	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note.

Livelli di certificazione delle competenze (modello biennio obbligo, DM 139/2007)

Livello	Indicatori esplicitivi
A – Avanzato	lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.
B – Intermedio	lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.
C – Base	Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.
D – Iniziale* "livello base non raggiunto"	<i>Proposta:</i> Se guidato , lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.

* la definizione "iniziale" non è presente nel modello ministeriale che usa la formula "livello base non raggiunto"; nel processo di valutazione formativa **in itinere**, si propone però un livello iniziale, in analogia con il modello di certificazione del primo ciclo.