

UNITÀ FORMATIVA

TITOLO: LA GESTIONE SOSTENIBILE DELL'ACQUA - UNA FONTE DI DIDATTICA

Descrizione : Il percorso intende presentare il servizio idrico integrato e la gestione sostenibile dell'acqua nel territorio vicentino per fornire agli insegnanti, attraverso attività pratiche, metodi, ambienti e strumenti per una didattica laboratoriale utile allo sviluppo di competenze green e nell'ambito delle STEM

UNITA' FORMATIVA ☐ Informativa ☒ di formazione ☐ di ricerca-azione

UNITÀ FORMATIVA	
TEMA GENERALE DELL'U.F.	Modalità e strumenti di progettazione, realizzazione e valutazione di attività laboratoriali sulla gestione sostenibile della risorsa idrica.
PRIORITÀ NAZIONALE, RIFERIMENTI AI FRAMEWORK DELLE COMPETENZE E AI GOL DELL'AGENDA 2030	<ul style="list-style-type: none"> • Promozione di approcci metodologici innovativi e trasversali nelle discipline STEM • Rilancio dell'insegnamento delle discipline attraverso metodologie laboratoriali e strumenti digitali, in linea con la Scuola 4.0 e con l'innovazione didattica •
PRODOTTI/ RISULTATI ATTESI DAL CORSO	<ul style="list-style-type: none"> • Fornire agli insegnanti strumenti didattici pratici e immediatamente utilizzabili in classe • Integrare i temi legati all'acqua (ciclo idrico, falde, depurazione, sostenibilità) nei programmi scolastici con modalità sperimentali e laboratoriale • Aumentare la consapevolezza del ruolo del gestore del servizio idrico e dei cittadini nella tutela della risorsa • Sviluppare competenze di cittadinanza attiva e ambientale negli alunni
DESTINATARI	Insegnanti delle scuole primarie e secondarie di I grado della provincia di Vicenza
Competenze/abilità / conoscenze maturate dai docenti in esito al corso	

COMPETENZE: utilizzare strumenti didattici adatti all'età degli alunni, contestualizzare nel proprio territorio temi scientifici e relativi all'ambiente naturale (nel caso specifico la risorsa idrica)

ABILITÀ: realizzare un'unità didattica o un approfondimento su un aspetto legato all'acqua, fornendo dati aggiornati ed utilizzando strumenti specifici

CONOSCENZE: funzionamento e caratteristiche del servizio idrico del territorio vicentino, strumenti didattici per la realizzazione di laboratori scientifici

Utenti destinatari per ogni edizione dell'U.F.	Insegnanti della scuola primaria e secondaria di primo grado
n. di edizioni in cui sarà realizzata l'U.F.	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Fasi di realizzazione	
Tempi	Calendario delle attività
Sede	Le attività si svolgono in parte a distanza e in parte in presenza
Risorse umane interne	interne: esperti di VIACQUA SpA
Risorse umane esterne	esterne: personale delle cooperative Biosfera ed Ecotopia

Monitoraggio e Valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • numero degli iscritti • gradimento dei partecipanti rilevato con apposito questionario a fine corso • adozione da parte delle scuole delle proposte laboratoriali presentate nel corso degli incontri (questionario a fine anno scolastico)
Prospettive di prosecuzione dell'attività formativa	Dopo il corso i partecipanti avranno a disposizione materiale digitale e il supporto a distanza del personale di Viacqua per integrare con nuove proposte e contenuti il lavoro in classe sul tema dell'acqua e della sua gestione sostenibile.

PIANO DI LAVORO U.F.
SPECIFICAZIONE DELLE FASI
Attività a distanza ed in presenza

Fasi/Titolo	RELATORI	Cosa si fa	Tempi	Risorse in ingresso e in uscita
Introduzione	Viacqua Spa, Cooperativa Ecotopia, Biosphaera scs	<ul style="list-style-type: none"> • funzionamento di acquedotto, fognatura e impianti di depurazione: caratteristiche del servizio idrico del territorio vicentino, accenni alle sfide attuali e future legate a qualità dell'acqua, cambiamenti climatici e disponibilità idrica, gestione del territorio e sfruttamento non sostenibile della risorsa. • Presentazione dell'offerta didattica di Viacqua e degli strumenti educativi messi a disposizione di insegnanti e alunni. • Esempi dei laboratori proposti in aula: presentazione dei materiali e dei laboratori utilizzati nelle lezioni e spunti per ulteriori possibili approfondimenti e laboratori che gli insegnanti possono proporre alla classe successivamente ed in autonomia 	15:00 - 15.30 parte generale e introduttiva 15.30 - 16.30 - laboratori e presentazione offerta didattica	in ingresso: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Slide presentazione del percorso didattico</i> • <i>kit per esperimenti pozzo e falda</i> in uscita: <ul style="list-style-type: none"> • <i>scheda riassuntiva offerta didattica</i> • <i>scheda degli esperimenti svolti</i> • <i>collegamenti a siti dai quali accedere al materiale</i>

1. La qualità dell'acqua che beviamo	Viacqua Spa,Cooperativa Ecotopia, Biosphaera scs	<ul style="list-style-type: none"> La qualità dell'acqua intorno a noi e di quella che beviamo - caratterizzazione chimica dell'acqua con esempi del territorio vicentino, cosa fa il gestore per garantire la qualità dell'acqua, come leggere le etichette dell'acqua Esempi di attività: uso di strumenti digitali per la didattica (portale Viveracqua Academy), individuazione e raccolta di bioindicatori acquatici in ambiente, raccolta e test campioni di acqua, confronto etichette acqua in bottiglia e acqua del rubinetto, “sommelier” dell’acqua. 	15:00 - 15.30 parte generale e introduttiva 15.30 - 16.30 - laboratori ed esercitazioni	in ingresso: kit analisi acqua in uscita: <ul style="list-style-type: none"> collegamenti a piattaforme per giochi e progetti formativi sul servizio idrico integrato chiavi riconoscimento bioindicatori
2. Difendere l'acqua del territorio	Viacqua Spa,Cooperativa Ecotopia, Biosphaera scs	<ul style="list-style-type: none"> Difendere l'acqua del territorio - fognatura e depurazione come presidi essenziali per la difesa dei fiumi e della falda, comportamenti virtuosi, prospettive future e progetti. Esempi di attività: osservazione fanghi e microrganismi ("alleati del depuratore"), campioni di rocce e terre per capire il movimento dell’acqua nel sottosuolo e la capacità di assorbimento 	15:00 - 15.30 parte generale e introduttiva 15.30 - 16.30 - laboratori ed esercitazioni	in ingresso: kit per il laboratorio (microscopio, schede osservazioni fanghi) in uscita: schede Biocenosi fanghi attivi

<p>3. Nuove sfide nella gestione della risorsa idrica</p>	<p>Viacqua Spa, Cooperativa Ecotopia, Biosphaera scs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le sfide imposte dal cambiamento climatico - uno sguardo approfondito su cosa possono fare il gestore e il cittadino per preservare la risorsa idrica. Risparmio e impronta idrica. • Esempi di attività: calcolo dell'acqua piovana in arrivo e suo deflusso, stima impronta idrica quotidiana • Buone pratiche di integrazione delle attività ludiche e di laboratorio nei curricula 	<p>15:00 - 15.30 parte generale e introduttiva</p> <p>15.30 - 16.30 - laboratori ed esercitazioni</p>	<p>in ingresso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cartina della provincia • scheda analisi pluviometriche <p>in uscita:</p> <p>Schede calcolo impronta idrica e strumenti per la stima</p>
--	--	--	---	---

CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ

fase	data	orario	sede	attività	destinatari	relatore	modalità svolgimento	totale ore riconosciute
Introduzione	Giovedì 25/09/2025	15:00-16:30	sede di Viacqua Spa (Viale dell'Industria 23, Vicenza) o online	I relatori presentano il servizio idrico e le sfide che affronta il gestore e l'offerta formativa per le scuole finalizzata allo sviluppo di competenze green e sociali	Dirigenti scolastici e Insegnanti delle scuole primarie e secondarie di I grado	Personale di Viacqua Spa, della Cooperativa Ecotopia e di Biosphaera scs	Seminario cui si può partecipare in presenza o a distanza	1,5
La qualità dell'acqua che beviamo	Martedì 7/10/2025	15:00-16:30	Risorgive del Bacchiglione (Via Bissolati 7, Dueville)	I formatori proporranno un percorso sulla qualità dell'acqua, con esempi locali e attività pratiche (uso di strumenti digitali, analisi e confronto di campioni ed etichette, laboratorio 'sommelier' dell'acqua).	Insegnati delle scuole primarie e secondarie di I grado	Personale di Viacqua Spa, della Cooperativa Ecotopia e di Biosphaera scs	Seminario interattivo in presenza	1,5

Difendere l'acqua del territorio	Martedì 14/10/2025	15:00-16:30	Risorgive del Bacchiglione (Via Bissolati 7, Dueville)	I formatori proporranno un percorso sulla difesa dell'acqua del territorio – fognature e depurazione, comportamenti virtuosi e progetti futuri – con attività pratiche come l'osservazione di fanghi e microrganismi e l'analisi di rocce e terre per capire il movimento dell'acqua nel sottosuolo.	Insegnati delle scuole primarie e secondarie di I grado	Personale di Viacqua Spa, della Cooperativa Ecotopia e di Biosphaera scs	Seminario interattivo in presenza	1,5
Nuove sfide nella gestione della risorsa idrica	Martedì 21/10/2025	15:00-16:30	Risorgive del Bacchiglione (Via Bissolati 7, Dueville)	I formatori proporranno un percorso sulle sfide del cambiamento climatico e sulla tutela della risorsa idrica, con attività come il calcolo dell'acqua piovana e dell'impronta idrica quotidiana e l'integrazione di pratiche ludico-laboratoriali nei curricula.	Insegnanti delle scuole primarie e secondarie di I grado	Personale di Viacqua Spa, della Cooperativa Ecotopia e di Biosphaera scs	Seminario interattivo in presenza	1,5

Data	Firma del compilatore
------	-----------------------

Referente organizzativo da contattare:

Nominativo	Leonardo Fanton	telefono	3426172386	e-mail	leonardo.fanton@viacqua.it
-------------------	-----------------	-----------------	------------	---------------	----------------------------