



Contratto di Fiume Pecora PROPOSTA DI AZIONE

PARTE 1 INFORMAZIONI GENERALI

1.1 Denominazione del soggetto proponente

Istituto di Istruzione Superiore di Follonica

1.2 Titolo dell'azione proposta

La tutela dell'ecosistema fluviale: tecniche di monitoraggio ambientale finalizzate alla realizzazione di un protocollo di comportamento condiviso da tutti gli studenti.

1.3 Sottotitolo

Progetto da sviluppare nell'ambito delle unità didattiche di educazione civica e di competenze trasversali per l'orientamento in relazione all'educazione al rispetto e alla tutela ambientale.

1.4 Contatti del soggetto proponente (referente, telefono - email)

Istituto di Istruzione Superiore di Follonica,
gris001009@istruzione.it

Docente referente del progetto:
Barbara Cursano
b.cursano@isufol.it
3394698801





PARTE 2

RAPPORTO DELL'AZIONE PROPOSTA CON IL DOCUMENTO STRATEGICO (barrare l'obiettivo specifico)

AMBITO TEMATICO	ASSI STRATEGICI	OBBIETTIVI SPECIFICI	X
Avere acqua di buona qualità ed in quantità appropriata per lo sviluppo socio economico del territorio	Usare in modo appropriato la risorsa	Ottimizzare l'uso della risorsa nell'area industriale di Scarlino	
		Ottimizzare l'uso della risorsa nel settore agricolo	
		Ottimizzare l'uso della risorsa nel settore civile	
		Ridurre le perdite nella rete acquedottistica civile	
		Intensificare i controlli sui prelievi abusivi	
	Riutilizzare le acque	Favorire il riuso delle acque reflue dei depuratori	
		Riutilizzare le acque della miniera di Gavorrano	
	Favorire i sistemi di immagazzinamento e di infiltrazione in falda	Favorire il ravvenamento naturale delle falde	
		Realizzare sistemi di ricarica controllata della falda	
		Realizzare sistemi di raccolta delle acque meteoriche	
		Recuperare i piccoli invasi di accumulo esistenti	
	Diminuire l'ingressione cuneo salino	Incrementare la capacità di infiltrazione del suolo in ambito urbano	
		Monitoraggio chimico e piezometrico delle aree più esposte	
	Bonificare i siti inquinati	Abbandonare progressivamente prelievo idropotabile e industriale da pozzi pianura	
		Bonificare i siti per l'attività di stoccaggio scarti lavorazione industriale Polo Scarlino in aree limitrofe al Padule ed al sistema costiero (panettone "Nuova Solmine", argine Salciaina, ecc)	
		Bonificare i siti inquinati all'interno del Polo di Scarlino (canale Solmine, ex Scarlino Energia, ecc)	
Agricoltura sostenibile	Bonificare gli ex bacini minerari di San Giovanni		
	Ridurre l'utilizzo dei fitofarmaci		
		Promuovere l'agricoltura biologica e sostenibile	
Gestire il rischio idraulico	Lavorare a strumenti e programmi coordinati	Coordinare i piani urbanistici dei Comuni del bacino	
		Istituire un sistema coordinato di Protezione Civile	
		Predisporre un piano organico di interventi riduzione del rischio, coordinati ed integrati fra loro, per le aree maggiormente vulnerabili	
		Evitare ulteriore consumo e impermeabilizzazione di suolo	
	Prevenire le "alluvioni urbane"	Diminuire fenomeni ruscellamento superficiale nelle aree urbane realizzando infrastrutture verdi e sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SUDS)	
		Ridurre o eliminare (ove possibile) i tombamenti dei corsi d'acqua	
	Ridurre il rischio idraulico nel bacino	Monitoraggio e manutenzione integrata costante degli argini e degli alvei dei corsi d'acqua per il mantenimento o il ripristino sia delle funzioni idrauliche che di quelle morfologiche ed ecologiche	
Dare maggior grado di libertà alla dinamica fluviale e individuare aree di laminazione naturali delle piene nelle zone di monte			





		Attuare progetti di riduzione del rischio fiume-specifici che integrino la sicurezza idraulica e la qualità dell'ecosistema (Interventi Integrati)	
--	--	--	--

AMBITO TEMATICO	ASSI STRATEGICI	OBBIETTIVI SPECIFICI	
Favorire la qualità ambientale, ecologica, paesaggistica e la bio-geo diversità	Tutelare la biodiversità nel bacino incrementando la naturalità del territorio	Tutelare specie target ed hotspot (aree protette, emergenze naturalistiche, boschi, ...)	
		Incrementare compatibilità ambientale attività produttive industriali e agricole	
		Garantire ai corsi d'acqua regime idrologico necessario a mantenimento equilibrio biologico, nel rispetto delle caratteristiche di riferimento di ciascun corpo idrico	
		Favorire la naturalità e la diversità all'interno delle casse di espansione esistenti e degli alvei arginati	
		Migliorare l'interdisciplinarietà dei gruppi di progettazione inserendo anche professionalità del settore naturalistico, forestale e geologico	
		Promuovere ruolo di corridoio ecologico dei corsi d'acqua della Valle del Pecora	
		Gestire, contenere e/o eradicare specie vegetali ed animali alloctone e/o invasive	
	Ridurre ed evitare l'inquinamento delle acque	Ridurre l'inquinamento da plastica attraverso azioni di prevenzione, bonifica e controllo scariche abusive.	
		Rafforzare controllo sugli scarichi, intensificare monitoraggio degli ambienti fluviali	
	Valorizzare le emergenze storico-culturali ed il paesaggio	Valorizzare il comparto agricolo locale mantenendo i suoi elementi paesaggistici tradizionali ma con uno sguardo all'innovazione, alla sostenibilità, al biologico	
Valorizzare i manufatti e le opere idrauliche storiche che regolano il deflusso delle acque (Convento Monte di Muro, Casello idraulico di Cannavota, Terme Baciocca di Montioni, ...)			
Riqualificare margini esterni di aree produttive e qualità architettonica costruito			

Far crescere la consapevolezza del fiume e della risorsa idrica come beni comuni da tutelare anche in relazione agli effetti dei cambiamenti climatici, sviluppare un turismo	Promuovere azioni educative e di sensibilizzazione	Promuovere programmi e progetti di educazione ambientale sui temi dell'acqua e dell'ecosistema fluviale: collaborazioni con le scuole di ogni ordine e grado e iniziative di conoscenza, sperimentazione e visita in campo degli ambienti fluviali	X
		Promuovere iniziative di sensibilizzazione verso cittadinanza su valore dell'acqua e dell'ecosistema fluviale (risparmio/riuso, ricarica falda, inquinamento, biodiversità, qualità ecologica, ecc) e su effetti cambiamento climatico	X
		Organizzare, in collaborazione con le associazioni di categoria, iniziative per mondo agricolo su corretto utilizzo della risorsa, sviluppo di tecniche innovative di irrigazione di precisione e riduzione dell'uso dei prodotti fitosanitari	
		Migliorare formazione continua degli addetti museali, guide ambientali, operatori scolastici su biodiversità, ecosistema fluviale, sostenibilità ambientale, strategie alternative alla gestione del rischio, agricoltura sostenibile, ...	X
		Promuovere forme cittadinanza attiva in ambito fluviale (abbandono rifiuti, rispetto distanze e vegetazione, adozione corsi d'acqua)	X





sostenibile, accessibile ed inclusivo		Innovazione e sviluppo dell'azione degli enti territoriali in merito alla realizzazione di Natural Based Solutions, green infrastructures per la gestione integrata della mitigazione del rischio.	
	Turismo come motore comune del territorio	Attivare un coordinamento delle Amministrazioni per la promozione del territorio in forma unitaria e per organizzare flussi turistici	
		Promuovere in forma unitaria un turismo sostenibile consapevole, esperenziale, accessibile inclusivo che ponga al centro l'offerta naturalistico- ambientale, storico-paesaggistica, sportiva, enogastronomica	X
	Creazione di una rete sentieristica coordinata	Organizzare una rete sentieristica integrata (trekking, cavallo, canoa, bicicletta) della Val di Pecora che si intersechi con il reticolo idraulico	
		Rendere più accessibili i geositi	
		Migliorare la percorribilità e la manutenzione dei percorsi	

PARTE 3 DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLA PROPOSTA

3.1 Motivazione della proposta (perché)

Il progetto si propone di affiancare e approfondire gli obiettivi già in essere nell'ambito delle attività di PCTO intraprese negli ultimi anni dall'ISIS di Follonica in collaborazione con i CC forestali per la Biodiversità, finalizzati all'applicazione del metodo scientifico al fine di comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive, in particolare l'importanza della salvaguardia degli ecosistemi per il mantenimento della biodiversità. Finalità della proposta quindi è quella di sensibilizzare gli studenti su quelle che sono le emergenze naturalistiche presenti sul territorio particolarmente in relazione all'ambiente fluviale e la correlazione esistente tra tutela degli ecosistemi e sviluppo sostenibile. Il percorso prevede l'articolazione in più anni e azioni distinte per anno di studio, con il coinvolgimento di tutte le classi, al fine di dedicare ogni anno ad un tema diverso afferente all'educazione ambientale.

Formattato: Giustificato

3.2 Descrizione delle attività (come)

Attività 1: interventi formativi presso l'edificio scolastico da parte dei docenti di Scienze dell'Istituto, del personale dei CC forestali per la biodiversità, di esperti esterni del settore, finalizzati alla descrizione delle aree di intervento e dei tipi di interventi che le riguardano.

Formattato: Giustificato

Attività 2: uscite sul territorio con l'obiettivo di campionare le aree di indagine attraverso l'applicazione delle tecniche di monitoraggio opportune per ogni tipo di percorso e di ambiente. Raccolta di materiale fotografico, audio/video e altro che possa concorrere alla descrizione dell'area di interesse nella prospettiva di una corretta fruizione del territorio.

Formattato: Giustificato

Attività 3: Elaborazione dei dati raccolti e produzione di un protocollo di comportamento organizzato in obiettivi specifici.

Formattato: Tipo di carattere: Times





Attività 4: Condivisione del prodotto finale con tutti i soggetti coinvolti, organizzazione di un evento divulgativo del protocollo di comportamento rivolto a tutta la comunità.

Formattato: Tipo di carattere: Times

3.3 Quali impegni è disponibile ad assumere il proponente?

L'Istituto scolastico è disponibile ad occuparsi dell'organizzazione delle fasi del progetto, compreso il coinvolgimento degli Enti locali e istituzionali coinvolti, l'affiancamento degli studenti nelle fasi di indagine sul territorio e dell'elaborazione dei dati raccolti sul campo, confidando nella stretta collaborazione dei ricercatori del CIRF.

Formattato: Giustificato

3.3 Soggetti che è necessario coinvolgere nell'azione (con chi)

Tutti gli studenti dell'ISIS Follonica; i Docenti coinvolti nei progetti di PCTO, Educazione ambientale, Educazione Civica; i CC Forestali per la Biodiversità di Follonica; eventuali esperti esterni.

Formattato: Giustificato

3.4 Cosa è stato fatto sino ad ora sul tema proposto?

Sensibilizzazione degli studenti attraverso i progetti di Educazione civica e PCTO sull'importanza della tutela della biodiversità nei diversi ecosistemi. Applicazione sul territorio delle tecniche di monitoraggio delle specie sia vegetali che animali, in particolare nell'ambito delle Riserve naturali statali.

Formattato: Giustificato

3.5 Elencare eventuali documenti allegati





3.6

Note aggiuntive

~~LA PRESENTE SCHEDA, UNA VOLTA COMPILATA, DOVRA' ESSERE SPEDITA, ENTRO IL 15 APRILE 2022 AL SEGUENTE INDIRIZZO EMAIL~~

agnese.caselli@cbtoscanacosta.it

