

Istituto Omnicomprensivo Statale "Beato Simone Fidati"

Scuola d'Infanzia, Primaria, Secondaria primo grado e Secondaria Superiore (IPSIA)

Località La Stella - 06043 <u>Cascia</u> (PG)

© 074376203 – 0743751017 <u>B</u> 074376180

© E-mail pgee020006@istruzione.it - dir-scuola.cascia@libero.it www.scuolacascia.it

Piano Offerta Formativa - Anno Scolastico 2007 / 2008 Sintesi Progetto/Attività

Sezione 1 - Descrittiva

1.1 Denominazione progetto / attività

z one mua_rene progette / utili nu
Indicare codice e denominazione del progetto
Progetto Versos: "Ipotesi di utilizzo delle biomasse nella produzione di energia e azioni
di sensibilizzazione sul tema della sostenibilità energetica"
 □ curricolare □ d'istituto □ di scuola dell'infanzia □ di scuola primaria □ di scuola secondaria I.P.S.I.A
1.2 Responsabile del progetto
Indicare il responsabile del progetto
Prof. /ssa Maria Franca Bologni (Dirigente Scolastico)

1.3 Obiettivi

Descrivere le finalità [1], gli obiettivi misurabili che si intendono perseguire [2], le metodologie utilizzate [3] i destinatari a cui si rivolge [4]. Illustrare eventuali rapporti con altre istituzioni (enti pubblici, associazioni) [5].

1. Finalità generali del progetto (Competenze chiave da promuovere)

- Possesso di saperi di base capaci di ampliarsi, arricchirsi e differenziarsi
- Acquisizione di competenze in grado di reggere l'impatto con la complessità e di promuovere (non solo assecondare) processi avanzati di innovazione e civilizzazione
- Acquisizione di saperi funzionali alla formazione di un soggetto capace di collocarsi ed orientarsi nella società in cui vive.
- Tradurre in azioni concrete le conoscenze e le abilità acquisite durante la realizzazione del progetto.

2. Obiettivi (Declinazione dell'apprendimento riferito ai 4 assi)

Asse dei linguaggi (lingua madre, lingua straniera, multimedia):

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti;
- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo;
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi;
- Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi
- Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario
- Utilizzare e produrre testi multimediali

Asse tecnologico-scientifico(scienze naturali, trasformazioni energetiche, rapporti tra tecnologia e ambiente, applicazioni informatiche):

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

Asse storico-sociale (storia, economia, società e cittadinanza):

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti. garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.

3. Conoscenze e abilità disciplinari da promuovere

1) Asse dei linguaggi

- ☆ Principali strutture grammaticali della lingua italiana.
- Elementi di base della funzioni della lingua.
- ☆ Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali.
- ☆ Contesto, scopo e destinatario della comunicazione.
- ☆ Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale.
- rincipi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativi.
- ☆ Strutture essenziali dei testi narrativi, espositivi, argomentativi.
- ☆ Principali connettivi logici.
- → Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi.
- ☆ Tecniche di lettura analitica e sintetica.
- ☆ Denotazione e connotazione.
- ☆ Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione.

2) Asse tecnologico-scientifico

- ☆ Concetto di misura e sua approssimazione, errore sulla misura.
- ☆ Principali Strumenti e tecniche di misurazione.
- ☆ Sequenza delle operazioni da effettuare.
- ☆ Fondamentali Meccanismi di catalogazione.
- ☆ Utilizzo dei principali programmi software.
- ☆ Schemi, tabelle e grafici.
- ☆ Semplici schemi per presentare correlazioni tra le variabili di un fenomeno appartenente all'ambito scientifico caratteristico del percorso formativo.
- ☆ Concetto di ecosistema.
- ☆ Impatto ambientale limiti di tolleranza.
- ☆ Concetto di sviluppo sostenibile.
- ☆ Concetto di input-output di un sistema artificiale.
- ☼ Diagrammi e schemi logici applicati ai fenomeni osservati.
- ☆ Concetto di calore e di temperatura.

- ☆ Limiti di sostenibilità delle variabili di un ecosistema.
- ☆ Strutture concettuali di base del sapere tecnologico.
- ☆ Fasi di un processo tecnologico (sequenza delle operazioni: dall' "idea" al "prodotto").
- ☆ Il metodo della progettazione.

3) Asse storico-sociale

- ☆ Le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale.
- ☆ I principali fenomeni storici e le coordinate spazio-tempo che li determinano.
- ☆ I principali fenomeni sociali, economici che caratterizzano il mondo contemporaneo, anche in relazione alle diverse culture.
- ☆ Conoscere i principali eventi che consentono di comprendere la realtà nazionale ed europea.
- ☆ Conoscere le principali tappe dello sviluppo dell'innovazione tecnico-scientifica e della conseguente innovazione tecnologica.
- ☆ I principali sviluppi storici che hanno coinvolto il proprio territorio.
- ☆ Le diverse tipologie di fonti.
- ☆ Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio.
- Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio .

4. Metodologie

La relazione educativa prevede la partecipazione attiva da parte dei soggetti coinvolti (ragazzi, insegnanti, adulti) in una dimensione di collaborazione e secondo le modalità della ricerca e della ricerca-azione.

Si valorizzerà un approccio di tipo globale all'ambiente, che ponga attenzione anche alla dimensione percettivo-sensoriale. Verranno, inoltre, favorite l'utilizzo del territorio come laboratorio didattico in cui trovare stimoli per la ricerca, la riflessione, la sperimentazione, la soluzione di problemi. Infine si prediligeranno attività che tengano conto dell'importanza di interagire con lo studente per sollecitarlo concretamente ad esprimersi, coinvolgersi, documentarsi, prendere posizione e agire per l'ambiente.

Tra le metodologie utilizzate si farà largo uso di:

- metodo di apprendimento cooperativo;
- approccio autobiografico;
- progettazione partecipata;
- tecniche di negoziazione applicate a contesti di conflitto ambientale (modello del multistakeholder).

5. Soluzioni organizzative

Le soluzioni educative che verranno utilizzate nella sperimentazione del progetto sono varie e diversificati. Si cercherà di attivare modalità di lavoro dinamiche, operative, che non escludano lezioni frontali o momenti di studio e riflessioni individuale, ma non li considerano gli unici modi possibili per attuare i percorsi. Ci riferiamo in particolare a:

- la rilevazione delle rappresentazioni mentali dei ragazzi: brainstorming, icebreaker, mappe concettuali;
- il questionario: costituiscono un avvio "caldo" e interattivo per far nascere la motivazione e il coinvolgimento;
- la ricerca sul campo: entrare nell'ambiente per percepirlo, esplorarlo, raccogliere dati, modificarlo;
- le problematizzazioni, formulazione di ipotesi, ricerca di soluzioni;
- l'individuazione di aspetti positivi e negativi in relazione a un contesto/tema/problema;
- le discussioni, domande aperte;
- i giochi di ruolo e di simulazione;
- la realizzazione di interviste, questionari, tabulazione dati e loro interpretazione;

la ricerca di strumenti per comunicare agli altri il prodotto finale (relazioni, multimedia, ...) e anche per suscitare il dibattito sull'adequatezza di un mezzo comunicativo in relazione al contenuto del messaggio. 6. Valutazione Verifica e valutazione delle conoscenze ed abilità - Valutazione, in itinere, degli apprendimenti attraverso il controllo dei materiali prodotti durante la realizzazione del progetto. Verifica finale sulle competenze acquisite. Valutazione del comportamento Al termine del progetto gli studenti dovranno essere in grado di: conoscere e comprendere il concetto di impronta ecologica; conoscere i cicli della natura e gli ambienti; acquisire e ampliare il concetto di risorsa rinnovabile; o comprendere che il risparmio delle risorse è utile ad una più equa distribuzione delle stesse; o acquisire stili di vita e comportamentali funzionali alla determinazione di un possibile futuro sostenibile. 7. Descrizione del processo educativo Fasi di attuazione del progetto Il progetto si articolerà nelle seguenti fasi di lavoro: o presentazione e condivisione del progetto con gli attori coinvolti. o sviluppo di contenuti attraverso: a) lezioni frontali; b) incontri con esperti; c) raccolta dati ed informazioni; d) attività laboratoriali; o attività sul campo: a) una prima fase di analisi della situazione nella quale ci si propone di fornire un quadro di insieme attraverso cui identificare le zone a più alta vocazione per la produzione di biomasse e l'organizzazione di filiere agro-energetiche; b) Una seconda fase o studio di fattibilità nella quale potrà essere effettuata l'analisi di alcune filiere, per valutare e ottimizzare processi di raccolta e trasporto, trasformazione delle biomasse; o azioni di sensibilizzazione e acquisizione di coscienza sul tema della sostenibilità energetica; o elaborazione dati; o progettazione e costruzione di ipermedia; comunicazione e divulgazione dei risultati del progetto attraverso workshop, brochure mostra fotografica sui risultati del progetto. 8. Destinatari X Classe/i I° OMT/OE e II° OE I.P.S.I.A. di Cascia

24/67

☐ Modulo/i

Gruppo/i

Numero di alunni coinvolti nel progetto/attività:

8. Rapporti con altri enti		
☆ Comune di Cascia;		
☆ Comunità Montana Valnerina;		
☆ Ente Parco dei Monti Sibillini;		
☆ Comando Corpo Forestale dello Sta	rto di Cascia;	
☆ Aziende agricole e agro-turistiche	del territorio;	
☆ CEA "Il Sentiero" di Poggiodomo;		
☆ CRIDEA - Regione Umbria;		
1.4 Durata		
Descrivere l'arco temporale nel quale il progetto si attu un anno finanziario separatamente da quelle da svolg	ua, illustrare le fasi operative individuando le attività da svolgere in pere in un altro.	
Il progetto prevede uno sviluppo temporale di	un anno scolastico , a partire dalla fase	
di pianificazione delle attività (ottobre 2007) sin	o alla verifica finale degli obiettivi raggiunti.	
L'attività sarà svolta: per una sett	imana per n. settimane	
per un mese per un bimestre	per un quadrimestre	
per 1 anno scolastico per n.	anni scolastici	
·		
1.5 Risorse umane		
	: [1] docenti, [2] collaboratori esterni [3] non docenti che si che ricopriranno ruoli rilevanti [4]: referenti, responsabili, F.O.	
1. Docenti coinvolti		
☆ Palini Silvia (Lettere)		
☆ Rosselli Maria Pia (Scienze della ma	nteria)	
★ Vezza Gianluca (Fisica)		
★ Emili Andrea (Tecnica professorale	e ed elettronica)	
Zijiii ziiidi da (vaaimaa projessaraid	3 3 3 3 7 7 7 3 1 1 3 2 7	
2. Collaboratori esterni - Soggetti terr	itoriali coinvolti	
☆ Comunità Montana Valnerina,		
⇒ Ente Parco dei Monti Sibillini,		
★ Comando Corpo Forestale dello Sta	ito di Cascia	
 Aziende agricole e agro-turistiche 		
★ CEA "Il Sentiero" di Poggiodomo.	del lel i lloi lo,	
a CEA II Sentiero di roggiodomo.		
1.6 Beni e servizi		
Indicare risorse logistiche ed organizzative [1] , i mate da effettuare per l'anno finanziario	eriali [2], i servizi [3] che si prevede di utilizzare. Separare gli acquisti	
Servizi per docenti		
- Corso di formazione organizzato do	al CRIDEA della Regione Umbria.	
3	3	
Cascia, lì 20 ottobre 2007	Il responsabile del progetto (Dirigente Scolastico)	
	(2genie Sediastico)	
•		
Il Direttore S.G.A		