



ISTITUTO SEDE DEL PRESIDIO	
Liceo Scientifico "G.B. Quadri" di Vicenza	
NOMINATIVI DOCENTI TUTOR (da Settembre 2007 a Dicembre 2008)	
<i>Beatrice Peruffo</i>	<i>Scuola secondaria II° grado</i>
<i>Emma Dal Prà</i>	<i>Scuola secondaria I° grado</i>
<i>Linda Smurra</i>	<i>Scuola primaria</i>
NOMINATIVI DOCENTI TUTOR (da Gennaio 2008)	
<i>Beatrice Peruffo</i>	
<i>Emma Dal Prà</i>	
RECAPITI del presidio	
<i>TEL</i>	<i>0444 928877</i>
<i>FAX</i>	<i>0444 928698</i>
<i>EMAIL:</i>	<i>iss.vicenza@istruzioneveneto.it</i>
<i>DATA DI COMPILAZIONE</i>	<i>16 ottobre 2008</i>

REPORT ATTIVITA' DEL PRESIDIO

A) Il presidio: descrizione, pianificazione, progettazione e realizzazione delle attività

1. Caratteristiche del Presidio

Popolazione scolastica: potenzialmente, nel tempo, gli studenti afferenti agli istituti costitutivi la rete (stimati: 10.000). Per adesso gli studenti di 100-120 docenti

Laboratori: di chimica. Laboratori: di scienze laboratorio di fisica del Liceo Scientifico Quadri di Vicenza

Orario Presidio: Lunedì ore 14.30 – 17.30

.....

2. Risorse umane, logistiche e strumentali

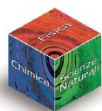
Competenze professionali dei tutor del presidio: (vedi curriculum vitae depositato presso USR di Venezia)

3. La pianificazione progettazione e realizzazione delle attività sono state realizzate

- a) tra i tutor del Presidio
- b) con il coinvolgimento di :

Musei

Associazioni



Ritenendo troppo impegnativo iniziare una nuova attività in corso d'anno rivolta a tutte le scuole della provincia (140), abbiamo pensato di indirizzare la nostra proposta agli istituti di nostra provenienza con il coinvolgimento delle scuole che, nell'ottica della verticalità, potrebbero essere scelte dagli studenti nel loro corso di studi. Il coinvolgimento è avvenuto invitando direttamente i Dirigenti presso il Presidio e presentando loro la nostra attività

- La rete 2007-2008 constava di 4 scuole superiori e 6 Istituti Comprensivi compresi nel territorio del Comune di Vicenza e di Noventa Vic.na
- La nuova rete 2008-09 consta di 6 scuole superiori e di 11 Istituti Comprensivi compresi nel territorio del Comune di Vicenza e di Noventa Vic.na

c) e/o integrata con il territorio

Scuole di appartenenza dei tutor

Reti di scuole

Gruppi di docenti

ATTIVITA' PROGETTATE E REALIZZATE

- *Corso di 6 incontri sul tema "La chimica in cucina" (ambito TRASFORMAZIONI) rivolta a docenti di Primaria, Sec I grado e sec II grado. Sede Vicenza, Presidio. 27 iscrizioni, partecipazione non al di sotto di 12 persone; valutazione intermedia positiva.*
- *Corso sulla "Locomozione degli animali e ambienti" 4 incontri (ambito LEGGERE L'AMBIENTE) in collaborazione con Museo Naturalistico di Vicenza rivolto a docenti di Primaria, Sec I grado e sec II grado. Sede Vicenza, Presidio. 12 iscrizioni, frequenza non meno di 8*
- *Corso sulla "Locomozione degli animali e ambienti" 5 incontri (ambito LEGGERE L'AMBIENTE) in collaborazione con Museo Naturalistico di Vicenza rivolto a docenti di Primaria, Sec I grado e sec II grado. Sede Noventa Vic.na. 35 iscrizioni, frequenza non meno di 20*
- *Darwin Day al Presidio. Maratona di 4 giorni in videoconferenza con Museo Sc. Naturali di Milano. Frequenza libera di docenti*

4. Attività svolte nel Presidio nell'anno 2007-08:

- *Progettazione congiunta degli incontri su "La chimica in cucina"*



- *Discussione e confronto reciproco per proposta verticale*
- *Discussione e confronto reciproco sul concetto di competenza nell'ambito della didattica*
- *Preparazione di progetti per anno 2008-09*
- *Progettazione di richiesta finanziamenti all'Amministrazione Provinciale di Vicenza*

5. Frequenza degli incontri tra i tutor e gli insegnanti del Presidio:

Tutor: 100- 110 ore ciascuno (di cui retribuite 45)

Presidio: lunedì ore 14.30 – 15.30

Attività con i docenti: ottobre 2007- maggio 2008

6. Segnalazione dei punti di forza e di debolezza presenti nel Presidio

- **Punti di forza:**

l'accordo con il Museo Naturalistico, le competenze professionali e relazionali dei Tutor, i laboratori e gli spazi a disposizione

- **Punti di debolezza:**

Problemi che richiedono attenzione:

- Non è stato facile concordare con le associazioni presenti le nostre attività in quanto in qualche modo competitive tra loro

Problemi risolvibili a lungo termine:

- La comunicazione con le scuole della rete e il trasferimento di informazioni ai docenti tramite le segreterie (vedi questionario sui laboratori scientifici)

B) Comunicazione dell'attività programmata dal Presidio

1. Informazione e pubblicizzazione del Piano ISS rivolta a:

Scuole del territorio

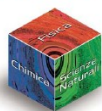
Musei

Associazioni

2. Informazione e pubblicizzazione delle attività del presidio rivolta a:

Dirigenti scolastici

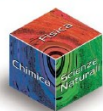
INSEGNARE
SCIENZE
SPERIMENTALI



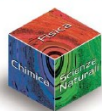
Organi collegiali
Associazioni disciplinari

Per il prossimo anno scolastico (2008-09) il Presidio ha messo in cantiere le seguenti attività:

CALENDARIO DI MASSIMA DELLE ATTIVITA' IN PRESENZA
ANNO 2008-09



attività	Tutor referente	formatore	sede	Numero incontri	periodo
La chimica in cucina	Peruffo	T. Chioetto	Noventa	5	Dicembre-Marzo
LOCOMOZIONE 2 Classificare gli animali Vertebrati osservando il movimento (in collaborazione con ANISN)	Dal Prà	T. Pinto	Noventa	3	Novembre-Febbraio
Leggere l'ambiente per dare significato all'esperienza (per docenti della Scuola Primaria)	Smurra	Smurra	I.C. Vecellio (Sarcedo)	8	Ottobre-Maggio
LOCOMOZIONE 1 La locomozione negli animali dalla lezione tradizionale ad una proposta di didattica laboratoriale a partire dalla Scuola Primaria fino al biennio delle Superiori (in collaborazione con il Museo Archeologico e Naturalistico di Vicenza)	Dal Prà	Battiston Marzotto	I.C. Vecellio (Sarcedo)	4	Aprile-Maggio
Luce, colore, visione	Peruffo	Peruffo Dal Prà	Vicenza	3	Ottobre-Novembre
La chimica in cucina	Peruffo	Peruffo Dal Prà	Vicenza	5	Dicembre-Marzo
Il laboratorio dell'evoluzione (in collaborazione con ANISN)	Peruffo	T. Trevisan	Vicenza	4	Dicembre-febbraio
Minerali e rocce	Dal Prà	Vicenza	2	Aprile
Attività al Planetario	Peruffo	Docenti Quadri	Vicenza	Su prenotazione Per le classi o gruppi di docenti interessati	Settembre-maggio



PROGRAMMI INCONTRI

(RELATIVI AI CORSI DEL PRIMO PERIODO: OTTOBRE-FEBBRAIO)

“LA CHIMICA IN CUCINA

Docenti le Tutor Beatrice Peruffo e Emma Dal Prà

Attività di laboratorio proposte:

1- Iscrizione e definizione del calendario e dell'orario. L'indagine scientifica

- l'osservazione e la descrizione nella scuola Primaria, secondaria di Primo grado e biennio della Secondaria di secondo grado
- le schemi, tabelle e i grafici e modelli nella scuola Primaria, secondaria di Primo grado e biennio della Secondaria di secondo grado



2- Definizioni operative di alcune proprietà della materia (massa, peso, volume, densità, durezza, malleabilità, duttilità ecc...) e di alcune trasformazioni fisiche, quali:

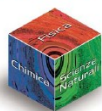
- Imbibizione (Spugna, Muesli nel latte)
- Disidratazione (acqua e gesso, farina e sale)
- Solubilizzazione (zucchero ed acqua)
- Non solubilizzazione (acqua e sabbia, acqua e olio)
- Indurimento (gelatina)
- modellaggio (plastilina)
- fusione (cioccolatini, candele di cera)
- modificazione elastica

3- Processi fisici

- miscugli eterogenei: formazione delle fasi e componenti visibili (acqua e sabbia, acqua e olio, cottura del riso, plum-cake, yogurt con la frutta)
- miscugli omogenei (acqua e zucchero, acqua e sale, preparazione cioccolata, preparazione biscotti)
- solubilità, precipitazione, saturazione; identificazione della relazione tra solubilità del soluto e riscaldamento della soluzione
- alcune trasformazioni fisiche con il calore: dilatazione lineare e volumetrica , Costruzione di un termometro (dilatazione lineare) e ricerca di una scala delle temperature
- trasformazioni fisiche con il calore: passaggi di stato dell'acqua e di altre sostanze a confronto, prime interpretazioni, concetto intuitivo di temperatura e di calore

4- Processi chimici

- identificazioni di acidi e basi di uso culinario mediante utilizzo di rilevatori naturali per la scoperta di acidi e basi (succo di vegetali)
- la combustione, riconoscimento della combustione come reazione, prodotti della combustione, analogia tra combustione e respirazione
- l'effervescenza, interpretazione qualitativa del gas prodotto



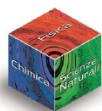
- l'ossidazione, interpretazione mediante la teoria del flogisto e secondo Lavoisier
- modello atomico di Dalton come base per l'interpretazione delle soste termiche nel grafico dei passaggi di stato, e della coesione e adesione; capillarità e tensione superficiale con riferimento al mondo dei viventi
- le leggi fondanti della chimica, l'abbandono dell'idea del flogisto, scoperta dell'ossigeno, importanza della misurazione, uso delle bilance per la determinazione delle masse

5- Sviluppo del ragionamento mediante le scienze

- Il metodo osservativo-descrittivo
- Il metodo osservativo-deduttivo
- Il ragionamento induttivo-deduttivo
- Il ragionamento ipotetico-deduttivo

“LUCE OMBRE COLORI”

SEDE INCONTRI	VICENZA	LICEO QUADRI
ORARIO	16.30-18.30	
NUMERO DI INCONTRI	3	
DATE	LUNEDI' 27 OTTOBRE LUNEDI 10 NOVEMBRE LUNEDI 24 NOVEMBRE	
DOCENTI	EMMA DAL PRA'	BEATRICE PERUFFO
RIVOLTO A	DOCENTI SCUOLA PRIMARIA, SECONDARIA I GR, SECONDARIA II GR	
MODALITA' DI CONDUZIONE	Ogni incontro è introdotto da una parte svolta in comune in modo da acquisire consapevolezza riguardo all'intero percorso verticale proposto (dalla scuola Primaria al Biennio della Secondaria di II grado). La parte più legata all'aspetto sperimentale verrà affrontata individuando due gruppi (Scuola Primaria- I e II Media e III	

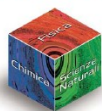


	Media-Biennio scuola Superiore) Le modalità didattiche che si intendono proporre sono coerenti con quelle individuate dal Piano Nazionale ISS
ARGOMENTI DEL PRIMO INCONTRO	1- RACCOLTA DELLE CONOSCENZE INGENUUE 2- LA LUCE E L'OMBRA a. La luce è prodotta da... b. Indaghiamo sul concetto operativo di trasparenza e opacità c. Indaghiamo sul concetto operativo di ombra e penombra d. Elementi di ottica
ARGOMENTI DEL SECONDO INCONTRO	3- LA NATURA DELLA LUCE a. il concetto operativo di ingrandimento/riduzione dell'immagine b. il concetto operativo di rifrazione e riflessione c. sostanze che emettono luce d. la fluorescenza e la fosforescenza e. i colori
ARGOMENTI DEL TERZO INCONTRO	4- RAPPORTO TRA ORGANISMI VIVENTI- LUCE – OMBRA E COLORE a. Lo spettro del visibile b. Luce e vegetali c. Luce e animali

LOCOMOZIONE 1 (DEGLI INVERTEBRATI) in collaborazione con museo Archeologico e Naturalistico di Vicenza

Relatori dott. Roberto Battiston e dott.ssa Adriana Marzotto

Tipologia	Attività e/o temi affrontati
Uscita in campo (Lago di Fimon)	OSSERVAZIONE E RACCOLTA DI ESEMPLARI
Laboratorio presso Presidio ISS	<input type="checkbox"/> Preparazione materiale raccolto <input type="checkbox"/> Locomozione in ambienti ipogei <input type="checkbox"/> Allestimento terrario-lombricaio

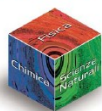


Laboratorio presso Presidio ISS	<input type="checkbox"/> Locomozione dalla terra all'aria: adattamenti e strategie <input type="checkbox"/> Allestimento formicaio
Laboratorio presso Presidio ISS	<input type="checkbox"/> Locomozione acquatica: adattamenti e strategie <input type="checkbox"/> Allestimento ranario
Visita alle collezioni “nascoste” del Museo Archeologico e Naturalistico per il gruppo di Vicenza	

LOCOMOZIONE 2 (DEI VERTEBRATI) in collaborazione con ANISN di Vicenza

Relatori: Prof.sse Teresa Pinto e Annarita Paolini

<u>Titolo:</u>	«Classificare gli animali Vertebrati osservando il movimento».
<u>Destinatari:</u>	docenti di scienze della scuola primaria e secondaria di primo grado.
<u>Finalità:</u>	<p>a) culturali: contribuire a costruire o consolidare conoscenze basilari di zoologia e anatomia comparata dei Vertebrati a partire dall'analisi della loro classificazione;</p> <p>b) didattiche: fornire indicazioni e suggerimenti per la costruzione di possibili percorsi sul tema della classificazione applicando la didattica laboratoriale</p>
<u>Obiettivi:</u>	conoscere le principali classi di Vertebrati; individuare e descrivere le più importanti caratteristiche morfologico-funzionali dei Vertebrati appartenenti a tali classi; conoscere e confrontare le caratteristiche essenziali di alcuni tipi di movimento, con particolare riferimento agli adattamenti strutturali e funzionali ad essi correlati; costruire materiali (schede-guida; chiavi analitiche) utilizzabili in percorsi didattici sulla classificazione dei Vertebrati.
<u>Metodologia:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - incontri laboratoriali preceduti da presentazione di un percorso strutturato; - uso di schede per le attività di riconoscimento/classificazione e per la fisica del movimento; - lavoro di gruppo per la costruzione di materiali didattici strutturati e di attività ludiche di apprendimento; - indicazioni bibliografiche e sitografiche.
<u>Durata corso:</u>	tre incontri pomeridiani tre ore cadauno, per un totale di 9 ore.
<u>Periodo.</u>	Due incontri entro novembre- dicembre 2008 e un incontro entro gennaio-



<u>Calendario e orario</u>	febbraio 2009
<u>Sede corso:</u>	Noventa Vicentina
<u>Relatori:</u>	Prof.sse Teresa Pinto e Anna Rita Paolini,.
<u>Direz. Corso:</u>	Anisn Vicenza
<u>Controllo:</u>	firme di presenza.
<u>Autorizzazioni:</u>	86/u/seg/07 03/09/2007 Commissione Formazione e Aggiornamento Anisn (Associazione qualificata per la formazione D.M.177/2000 art.3 c5 - n .m. 1241 del 06-lug-2005) – Vedi piano attività formative interprovinciali e regionali 07/08 USR Veneto
<u>Materiali:</u>	assistenza via e-mail e tramite pagina dedicata nel sito sito www.anisn.it/vicenza

D) Valutazione dell'attività svolta

1. Problemi aperti

- Ridurre il numero di documenti richiesti (per USR, per Indire, per il Ministero, per i seminari ecc)

2. Proposte e richieste

- Prevedere al più presto una riduzione di orario per i docenti tutor
- Aumentare il numero degli incontri regionali tra tutor