

Progetto PON – Misura 1, Azione 1.4L

Lingue comunitarie e tecnologie per la formazione di docenti di discipline scientifiche

Viviamo in una società che utilizza massicciamente la tecnologia: tutti sono utenti di nuovi strumenti ma pochissimi sanno “come funziona” e se effettivamente ci sono rischi connessi con l’uso indiscriminato di nuove tecnologie. Cresce anche il desiderio di conoscenza: nascono nuove riviste di divulgazione scientifica, si moltiplicano in televisione le trasmissioni di contenuto scientifico-tecnologico. La scuola resta invece vincolata alla mera trasmissione di saperi con una metodologia che in qualche modo imita quella accademica. D’altra parte la formazione dei docenti è accademica e non tutti riescono a superare i limiti di una tale formazione inadeguata nel rapporto con i giovani allievi.

Gli alunni chiedono alla scuola un insegnamento contestualizzato, che parta da problemi che fanno parte del quotidiano e che risponda alle loro domande: un insegnamento quindi flessibile, che valorizzi la loro creatività e curiosità come motivazione per l’apprendimento.

Il negativo rendimento nelle discipline scientifiche, non semplici da capire, è in gran parte dovuto ad un inadeguato approccio alle stesse.

La metodologia che sembra dare buoni risultati è quella costruttivista: la conoscenza è costruzione di saperi che deve partire da quelle che sono le idee degli alunni e deve procedere attraverso il coinvolgimento di tutti i canali di acquisizione che l’allievo ha, uno dei più efficaci è certamente quello percettivo, legato all’esperienza, che oggi spesso viene molto trascurato nell’insegnamento delle discipline scientifiche a vantaggio di un approccio che privilegia l’aspetto formale ed astratto.

L’aspetto di mediazione è anche molto importante: l’alunno apprende anche discutendo con i suoi pari e con il docente. Da qui l’esigenza di una didattica che privilegi l’aspetto collaborativo e le attività di gruppo.

Da alcuni anni i docenti di materie scientifiche **dell’ISTITUTO SUPERIORE STATALE “Alfano 1” di Salerno** sono impegnati nell’innovazione della didattica delle discipline scientifiche nell’ottica sopra descritta, mantenendo anche contatti con gruppi di docenti europei impegnati nella ricerca in didattica delle scienze. Questo lavoro comune ha prodotto una pubblicazione in inglese e tedesco a cui hanno collaborato docenti di quindici paesi europei, questa pubblicazione è stata tradotta in italiano da alcuni docenti dell’Istituto “Alfano1”. La pubblicazione contiene, in particolare, materiali didattici sperimentati in parte in contesti europei.

Il progetto intende trasferire e divulgare l’esperienza ed avviare un confronto su questa sul territorio provinciale e regionale promuovendo le seguenti iniziative:

- Formazione di docenti della provincia e della regione tenuta dal gruppo di docenti europei su temi inerenti l’innovazione nella didattica delle discipline scientifiche, con presentazione e discussione della pubblicazione descritta precedentemente
- Sperimentazione in alcune classi della provincia e della regione dei contenuti della pubblicazione in lingua inglese, utilizzando opportuni protocolli atti a documentare l’esperienza, monitorarla e valutarla
- Confronto in itinere e finale degli esiti della sperimentazione utilizzando le nuove tecnologie della comunicazione (creazione di un sito e relativo forum, tutoring a distanza da parte dei docenti europei produttori dei materiali didattici, videoconferenze tra gli allievi che sperimentano, creazione di blog...)
- Valutazione e presentazione finale dell’esperienza attraverso una manifestazione-evento (mostra dei materiali prodotti, seminario di valutazione...)
- Raccolta e pubblicazione degli esiti della sperimentazione in parte su materiale cartaceo, in parte in formato multimediale.

Produzione di materiali didattici PON 1.4L

Scuola di appartenenza	Nome e cognome	Materia insegnata	Argomento scelto	Gruppo di appartenenza	Tutor di riferimento
Ist.Mag. “Regina Margherita” SA	Marisa Valleta	Scienze nat. Chim, geog e mic.	Missione su Marte- Lancio di un Razzo	Approccio interdisciplinare	Pascal Daman
	Elisa Scattaretico	Mat e fis			
	Filomena Forte	Mat e fis			
	Eulalia Napoli	Inglese			
Liceo Sc. “A. Genoino” Cava de’ Tirreni	Felicia Romaldo	Scienze e Chim	Osservazione su Drosophila melanogaster	Organismi modello	Anna Pascucci
	Laura Salsano	Scienze e Chim			
	M. Rosaria Paviglianiti	Inglese			
	Lucia Benincasa	Inglese			
	Giuseppe Baldi M.Fausta Santoro	Scienze Scienze	Spettro del sole su un cd-rom	Astronomia in classe	Angela Turricchia
	Bartolucci Monica	Inglese			
Sc.Media “Giovanni XXIII” Cava de’ Tirr.	Antonella Alfano	Scienze	Il clinostato – Nodulazione leguminose	Approccio interdisciplinare Organismo modello	Pascal Daman Anna Pascucci
	Lucia Criscuolo	Inglese			
	Maria Alfano	Scienze	Coca cola-Drosophila	Il ruolo dell’esperienza Organismo modello	Herbert Gerstberger Anna Pascucci
	Elisa Greco	Inglese			
	Annamaria Massa Consolatina Montervino	Scienze Inglese	Coca cola o coca cola light?	Il ruolo dell’esperienza	Herbert Gerstberger
III circolo didattico Nocera Inf.	Adesso Stefania		Spettro del Sole su di un CD-rom L’arcobaleno	Scienze nella scuola primaria	Maria Serra
	Rosa Supino				
	M Rosaria Ferrentino				
	Raffaella Visconti				

Scuola media "Quasimodo" SA	Annamaria Bellizio	Inglese	L'aria aiuta a bere	Scienze nella scuola primaria	Maria Serra
	Valeria Pinto	Scienze			
	Maria Antonietta Bancheri	Scienze			
ITCG "Leonardo da Vinci" Sapri	Antonella Gagliardo	Scienze	Nodulazione leguminose	Organismo modello	Anna Pascucci
	Angela Moncada	Scienze			
	Annunziata Cimmino				
	Franca Principe	Inglese			
XI Circolo SA	Luisa Alfano Maria Rosaria Romano Rosaria Trezza		Coca Cola	Il ruolo dell'esperimento	Herbert Gerstberger
	Matilde Muoio Caterina Avigliano Vincenza Aloise		La percezione sensoriale	Approccio interdisciplinare	Pascal
ISIS "Corbino" Contursi	Claudio De Luca	Scienze	Coca cola-	Il ruolo dell'esperimento	Herbert Gerstberger
	Francesca Di Dio	Scienze			
	Rosa Ciancio	Inglese			
III Circolo Cava de' Tirren	Ferrara Maria Cristina Salsano Vincenza Violante Mariaconcetta		Catena Alimentare	Scienze nella scuola primaria	Angela Turricchia Maria Serra
IV Circolo SA	Conte Rosanna - Percezione sensoriale	ambito scientifico	Un viaggio verso il Sole	Scienze nella scuola primaria	Angela Turricchia
	Criscuolo M.Carmela	lingua inglese			
	Pezzulo Patrizia	ambito scientifico			
	Napoliello Mariarosaria	sostegno			
	Senatore Anna	ambito scientifico	Percezione sensoriale	Scienze nella scuola primaria	Maria Serra
	Maggioletti Carmen	ambito linguistico			
	Bottiglieri Giuseppina	lingua inglese			

Ist. d'Istruzione Superiore "Alfano 1°" SA 10 contratti	M. Rosaria Di Marino	Inglese			
	Giancarlo Galdo	Inglese			
	Gaetano Bevilacqua	Inglese			
	Felice Risi	Inglese			
	Adele De Santis	Mat e fis	Coca Cola	Il ruolo dell'esperimento	Herbert Gerstberger
	Ernesta De Masi	Mat e fis	Lama rotante Nastro di alluminio ondulante	Il ruolo dell'esperimento	Herbert Gerstberger
	Maria Serra	Mat e fis	Costruisci la tua macchina fotocopiatrice Coca cola	Il ruolo dell'esperimento	Herbert Gerstberger
	Luigina Ferrazzano	Mat e fis	Coca cola	Il ruolo dell'esperimento	Herbert Gerstberger
	M. Rosaria Fiore	Mat e fis	Lama rotante Nastro di alluminio ondulante	Il ruolo dell'esperimento	Herbert Gerstberger
	Angela Pafundi	Scienze e Chim	Spettro del Sole con un CD-ROM	Astronomia in classe	Angela Turrichia