

I dati contenuti in questo documento sono stati ricavati dal database per il monitoraggio del Progetto Lauree Scientifiche.

Progetto Lauree Scientifiche			
Orientamento e formazione insegnanti - Chimica			
Rapporto sintetico progetto locale			
Università	Catania		
Responsabile	Puglisi Orazio	E-Mail	opuglisi@dipchi.unict.it
Sito web			

Enti		
Università	2	CT,
Istituto scolastico	18	CT, SR, RG, CL, EN,
Azienda privata	5	CT, SR,
Ente pubblico	2	CT,
Associazione	3	CT,
Altro	0	
Totale	30	

Istituti scolastici			
Istituto Magistrale Lombardo Radice			Catania (CT)
Ref.: Prof.ssa Tosto Angela	Tel: 095/504960	Fax:	
Istituto Tecnico Industriale FERMI			SIRACUSA (SR)
Ref.: Prof.ssa Eva Zanotti, Prof.ssa Barcio	Tel: 0931/66777	Fax:	
Liceo Classico M. Amari			Giarre (CT)
Ref.: Prof. Vecchio Egidio	Tel: 095/7796983	Fax: 095935662	scienze.liceo@tiscali.it
Liceo Classico N. Spedalieri			Catania (CT)
Ref.: Prof.ssa Buemi Agata	Tel:	Fax: 095/7152048	
Liceo Classico Cutelli			Catania (CT)
Ref.: Prof.ssa Porto Angela	Tel: 095/492838	Fax: 095/552215	
Liceo Scientifico G. Galilei			Catania (CT)
Ref.: CIANCITTO ANNA MARIA	Tel:	Fax: 0957124362	
Liceo Scientifico P. Umberto			Catania (CT)
Ref.: Proff. Oliveri Vincenzo, La Rosa Daniela, Tomaselli Maria, Schifani Lidia	Tel: 095/505988	Fax:	
Liceo Scientifico Boggio Lera			Catania (CT)
Ref.: Proff. Leonardi Maria, Coniglione Luciana, Maugeri Giuseppe, Torrisi Raffaella	Tel: 095/316938	Fax:	
Liceo Scientifico Archimede			Acireale (CT)
Ref.: Prof.ssa Mauro Antonella	Tel: 095/7633723	Fax: 095/601378	liceo.arch@interbusiness.it
Liceo Scientifico E. Majorana			S.G.La Punta (CT)
Ref.: Prof. Cosentino Salvatore	Tel: 095/7412206	Fax:	
Liceo Scientifico G.B. Vaccarini			Catania (CT)
Ref.:	Tel:	Fax:	
Liceo Scientifico MARCONI			RAGUSA (RG)
Ref.:	Tel:	Fax:	
Liceo Scientifico A. VOLTA			Caltanissetta (CL)
Ref.: Prof. Cigna Ivo, Prof.ssa Fazia Paola	Tel:	Fax:	
Liceo Scientifico Elio Vittorini			Gela (CL)
Ref.: Prof. Giudice Vincenzo	Tel:	Fax: 0933/930594	
Liceo Scientifico Liceo Scientifico "Pietro Farinato"			Enna (EN)
Ref.:	Tel:	Fax:	
Liceo Scientifico G. B. Vaccarini			Catania (CT)
Ref.: Prof. Josè Grasso	Tel:	Fax:	
Liceo Scientifico Leonardo			Giarre (CT)
Ref.: Prof. Leonardi Orazio	Tel: 095/7794755	Fax: 095/7794755	
Istituti non compresi nelle voci precedenti Istituto di istruzione Superiore G. Curcio			Ispica (RG)
Ref.: Prof. Tasca Silvano, Prof.ssa Schembari Maria	Tel: 0932/950024	Fax: 0932/950547	

Personale 1° anno			
Qualifica	Numero	Ore totali	Ore carico prog.
Personale Univ. RUOLO-DOCENTE	12	1440	0
Personale Univ. RUOLO-ALTRO	0	0	0
Personale SCUOLA RUOLO-DOCENTE	4	240	0
Personale SCUOLA RUOLO-ALTRO	0	0	0
Personale ASS. INDUSTRIALI	2	20	0
Personale di ALTRI ENTI	3	80	0
Personale A CONTRATTO	0	0	0
Personale delle Imprese	5	60	0
Totale	26	1840	0

Personale 2° anno			
Qualifica	Numero	Ore totali	Ore carico prog.
Personale Univ. RUOLO-DOCENTE	12	1440	0
Personale Univ. RUOLO-ALTRO	0	0	0
Personale SCUOLA RUOLO-DOCENTE	4	240	0
Personale SCUOLA RUOLO-ALTRO	0	0	0
Personale ASS. INDUSTRIALI	2	20	0
Personale di ALTRI ENTI	3	80	0
Personale A CONTRATTO	0	0	0
Personale delle Imprese	5	60	0
Totale	26	1840	0

Finanziamenti						
MIUR Università	USR Scuola	USR insegnanti	Totale MIUR	Cofin. locale	Totale progetto	% cofin. su totale
25695	11542	3847	41084	12000	53084	23%

Attività				
	istituti	altri enti	studenti	docenti
	0	0	0	0
Collocazione temporale	1° anno			
Referente attività	Non specificato			
Tipologia				
Contenuti				
Parole chiave				
Metodologie				
Ambienti e luoghi				
Strumenti	Personal computer ; Strumentazione scientifica ;			
Ore impegno per studente				
Descrizione sintetica				
Motivazioni e obiettivi				
Risultati attesi				
Prodotti				
Allegato				
Osservazioni sullo svolgimento delle attività e sui risultati ottenuti				
Istituti scolastici				
Altri enti				

Attività				
Esperienze dimostrative e conferenze, visite di studenti ai laboratori universitari				
	istituti	altri enti	studenti	docenti
	15	3	14	2
Collocazione temporale	Biennale			
Referente attività	LONGO MARIA LUISA			
Tipologia	Corsi sperimentali di laboratorio per studenti			
Contenuti	Esperienze dimostrative e conferenze, visite di studenti ai laboratori universitari;			
Parole chiave	Esperienze dimostrative;			
Metodologie				
Ambienti e luoghi	Università ; Azienda ; Ente di ricerca ;			
Strumenti				
Ore impegno per studente	0			
Descrizione sintetica	Anche per questa linea il dettaglio dell'iniziativa verrà prodotto nella prima fase di Progettazione in cui verranno coinvolti la SSISS, il coordinamento dei CSA e, soprattutto, le organizzazioni imprenditoriali. Il Programma di esperienze dimostrative, conferenze e visite di studenti ai laboratori universitari, coinvolgerà infatti anche le Strutture di Ricerca delle Imprese del Territorio e gli stessi Ricercatori industriali. Ancora una volta, verrà dato risalto all'aspetto pervasivo della Chimica con particolare riguardo agli spetti di sviluppo tecnologico e compatibilità ambientale dei processi. Un ciclo di conferenze in questa ottica è già stato progettato e potrà prendere avvio entro il prossimo Novembre.			
Motivazioni e obiettivi	Scopo di questa linea di azione è quello di avvicinare gli studenti agli aspetti sperimentali, fondamentali per le materie chimiche, ed alle tematiche attuali di ricerca in campo chimico.			
Risultati attesi	Il Programma di esperienze dimostrative, conferenze e visite di studenti ai laboratori universitari, coinvolgerà sia i Laboratori Universitari che le Strutture di Ricerca delle Imprese del Territorio e gli stessi Ricercatori industriali. Lo studente potrà rendersi conto della natura pervasiva della disciplina.			
Prodotti	Tipologia: Cartaceo		Nome: Ciclo dell'acqua in una struttura autosufficiente	
Allegato				
Osservazioni sullo svolgimento delle attività e sui risultati ottenuti				
Istituti scolastici				
Istituto Magistrale Lombardo Radice	Via Imperia, 21 Catania		CT	
Istituto Tecnico Industriale FERMI	TORINO, 137 SIRACUSA		SR	
Liceo Classico Cutelli	VIA FIRENZE, 202 Catania		CT	
Liceo Classico N. Spedalieri	VIA ANTICO CORSO Catania		CT	
Liceo Classico M. Amari	P. Ambrogio, 1 Giarre		CT	
Liceo Scientifico G. Galilei	VIA MAURIZIO VESCOVO Catania		CT	
Liceo Scientifico P. Umberto	VIA CHISARI, 8/A Catania		CT	
Liceo Scientifico Boggio Lera	VIA VITT. EMANUELE, 346 Catania		CT	
Liceo Scientifico A. VOLTA	Caltanissetta		CL	
Liceo Scientifico Leonardo	VIA VENETO Giarre		CT	
Liceo Scientifico Liceo Scientifico "Pietro Farinato"	Enna		EN	
Liceo Scientifico E. Majorana	VIA G. MOTTA, 89 S.G.La Punta		CT	
Liceo Scientifico MARCONI	RAGUSA		RG	
Liceo Scientifico Elio Vittorini	Gela		CL	
Liceo Scientifico Archimede	VIA ARIOSTO, 37 Acireale		CT	
Altri enti				
Università	SISSIS Catania CT		Persone dell'ente coinvolte nell'attività: 1	
Università	Università degli Studi di Catania Catania CT		Persone dell'ente coinvolte nell'attività: 12	
Ente pubblico	CSA Catania Catania CT		Persone dell'ente coinvolte nell'attività: 1	

Attività				
Corsi di formazione per insegnanti di scienze				
	istituti	altri enti	studenti	docenti
	15	3	0	0
Collocazione temporale	Biennale			
Referente attività	TOMASELLI GAETANO			
Tipologia	Corsi di formazione per insegnanti			
Contenuti	Corsi di formazione per insegnanti di scienze;			
Parole chiave	Corsi di Aggiornamento;			
Metodologie	Lezione in aula ;			
Ambienti e luoghi	Università ; Azienda ; Ente di ricerca ;			
Strumenti	Software didattico ; Testi (libri, riviste, dispense) ;			
Ore impegno per studente	0			
Descrizione sintetica	<p>Anche questa Linea verrà suddivisa nelle canoniche tre fasi (Progettazione, Sperimentazione e Valutazione) con la stessa suddivisione temporale della prima Linea. Ancora una volta ci si aspetta un grande contributo dalla prima fase (Progettazione) in quanto verranno coinvolti sia la SISIS che i rappresentanti delle associazioni industriali, in stretto concerto con i CSA delle province interessate. Ci si propone di organizzare cicli di Corsi di Aggiornamento, incentrati sugli aspetti metodologici della Didattica Chimica e sulla pervasività di questa disciplina in termini produttivi, salutistici, alimentari, tecnologici, ambientali, etc La sede presso cui verranno svolte queste conferenze non sarà necessariamente soltanto quella universitaria, ma anche le Imprese, le Associazioni Industriali ed i Centri di ricerca attivi nel territorio. Non vi è stato alcun coinvolgimento di Personale di Imprese o di Confindustria. La tipologia di Docenti coinvolti è molto omogenea e pertanto non si è ravvisata la necessità di differenziare le attività.</p>			
Motivazioni e obiettivi	<p>Questa linea di azione ha l'obiettivo di contribuire alla formazione degli insegnanti di chimica, avendo individuato una specifica necessità: -formazione di insegnanti che non siano in possesso di una laurea in chimica; -aggiornamento di insegnanti su nuove metodologie didattiche.</p>			
Risultati attesi	<p>Questa Linea di azione , strettamente correlata con la prima, ne è il naturale corollario, in quanto, in aggiunta al lavoro descritto nella prima linea ci si propone di interagire con i Docenti delle Scuole partner del Progetto allo scopo di rendere familiare l'approccio sperimentale dell'insegnamento della Chimica.</p>			
Prodotti				
Allegato				
Osservazioni sullo svolgimento delle attività e sui risultati ottenuti				
Istituti scolastici				
Istituto Magistrale Lombardo Radice	Via Imperia, 21	Catania	CT	
Istituto Tecnico Industriale FERMI	TORINO, 137	SIRACUSA	SR	
Liceo Classico Cutelli	VIA FIRENZE, 202	Catania	CT	
Liceo Classico N. Spedalieri	VIA ANTICO CORSO	Catania	CT	
Liceo Classico M. Amari	P. Ambrogio, 1	Giarre	CT	
Liceo Scientifico G. Galilei	VIA MAURIZIO VESCOVO	Catania	CT	
Liceo Scientifico P. Umberto	VIA CHISARI, 8/A	Catania	CT	
Liceo Scientifico Boggio Lera	VIA VITT. EMANUELE, 346	Catania	CT	
Liceo Scientifico A. VOLTA	Caltanissetta		CL	
Liceo Scientifico Leonardo	VIA VENETO	Giarre	CT	
Liceo Scientifico Liceo Scientifico "Pietro Farinato"	Enna		EN	
Liceo Scientifico MARCONI	RAGUSA		RG	
Liceo Scientifico E. Majorana	VIA G. MOTTA, 89	S.G.La Punta	CT	
Liceo Scientifico Elio Vittorini	Gela		CL	
Liceo Scientifico Archimede	VIA ARIOSTO, 37	Acireale	CT	
Altri enti				
Università	SISIS Catania CT		Persone dell'ente coinvolte nell'attività: 1	
Università	Università degli Studi di Catania Catania CT		Persone dell'ente coinvolte nell'attività: 12	

Ente pubblico	CSA Catania Catania CT	Persone dell'ente coinvolte nell'attivit�: 1
---------------	------------------------	--

Attività				
Corsi sperimentali di laboratorio di Chimica per studenti				
	istituti	altri enti	studenti	docenti
	16	3	196	20
Collocazione temporale	Biennale			
Referente attività	BONOMO RAFFAELE			
Tipologia	Corsi sperimentali di laboratorio per studenti			
Contenuti	Progettazione di un laboratorio chimico didattico e formazione degli Insegnanti;			
Parole chiave	Progettazione di un Laboratorio didattico; Formazione degli Insegnanti;			
Metodologie	Laboratorio sperimentale partecipato ; Laboratorio sperimentale dimostrativo ;			
Ambienti e luoghi	Università ;			
Strumenti	Strumentazione scientifica ; Altro Laboratorio Chimico; Strumentazione scientifica ;			
Ore impegno per studente	10			
Descrizione sintetica	<p>Le esperienze di Laboratorio che verranno progettate saranno semplici, sicure, di impatto emozionale e soprattutto poco costose. Un certo numero di queste esperienze, addirittura, potranno anche essere proposte come esperimenti da riprodurre a casa o presso amici e compagni di gioco. Il punto focale di questo lavoro è che ci sia una buona disposizione, teorica e pratica, dei Docenti nei confronti di queste e esperienze. I Corsi di aggiornamento per Docenti (vedi Linea di Azione seguente) e la capacità di questa linea di metterli in grado di svolgere autonomamente i laboratori e altre attività analoghe, sono premessa essenziale per questo lavoro. Non vi è stato alcun coinvolgimento di personale o Esperti di Imprese. Gli studenti sono stati scelti sulla base di criteri omogenei per cui non vi è stata alcuna differenziazione dell'impegno didattico. Gli studenti hanno passato dieci ore in Dipartimento di cui due ore (20%) in Aula ed 8 ore (80%) in Laboratorio.</p>			
Motivazioni e obiettivi	<p>Questa Linea persegue l'obiettivo di avvicinare gli studenti agli aspetti sperimentali della chimica, contribuendo nello stesso tempo a formare gli insegnanti di chimica. È da ricordare, a questo proposito, che le esperienze precedenti di questa Unità mostrano come questa Azione sia molto richiesta ed apprezzata dai Docenti delle Scuole interessate, molti dei quali non hanno la Laurea in Chimica e percepiscono loro stessi come molto difficile ed impegnativo il lavoro sperimentale da effettuare in Laboratorio. Il risultato grave di questa percezione è che viene trasmesso agli studenti il convincimento che la Chimica è materia difficile, astratta e da evitare, se non da odiare. Tanto più efficacemente si lavorerà nella direzione di familiarizzare i Docenti delle Scuole con il Laboratorio di Chimica, tanto più questa disciplina verrà accettata dai giovani studenti dei Licei. Per questo motivo, è convincimento netto dei Colleghi universitari che collaborano alla stesura di questo Progetto, che la Linea "Corsi sperimentali di laboratorio di Chimica per studenti" sia quella centrale dell'intero Progetto. Il lavoro sin qui svolto dall'Unità Operativa, indica che i principali punti critici di questa iniziativa sono: •Poco spazio per la Chimica in termini di ore di lezione nei Programmi Ministeriali ; •Carenza di Locali per i Laboratori; •Inadeguatezza strutturale di tali locali in termini di prevenzione del rischio chimico; •Scarsità di apparecchiature e materiale di Laboratorio; •Difficoltà dei Docenti nel progettare e seguire un'esperienza di Laboratorio (molti di loro non sono mai entrati in un Laboratorio chimico): •Assenza di Personale Tecnico.</p>			
Risultati attesi	<p>Questa linea di azione vuole raggiungere i seguenti risultati: -progettare, sperimentare e realizzare laboratori di chimica per gli studenti delle scuole superiori; -realizzare nuovi materiali, oppure raccogliere e adattare materiali esistenti per la comunicazione e la didattica della chimica, da utilizzare nei laboratori; -formare insegnanti delle scuole e metterli in grado di svolgere autonomamente i laboratori e altre attività analoghe; -studiare l'aspetto hardware e il rapporto costi-risultati di un laboratorio.</p>			
Prodotti	Tipologia: Cartaceo		Nome: Schede di Attività di laboratorio	
Allegato				
Osservazioni sullo svolgimento delle attività e sui risultati ottenuti				
Istituti scolastici				
Liceo Classico M. Amari	P. Ambrogio, 1 Giarre		CT	
Istituto Magistrale Lombardo Radice	Via Imperia, 21 Catania		CT	
Istituto Tecnico Industriale FERMI	TORINO, 137 SIRACUSA		SR	
Liceo Classico Cutelli	VIA FIRENZE, 202 Catania		CT	
Liceo Classico N. Spedalieri	VIA ANTICO CORSO Catania		CT	

Liceo Scientifico G. Galilei	VIA MAURIZIO VESCOVO Catania	CT
Liceo Scientifico P. Umberto	VIA CHISARI, 8/A Catania	CT
Liceo Scientifico Boggio Lera	VIA VITT. EMANUELE, 346 Catania	CT
Liceo Scientifico A. VOLTA	Caltanissetta	CL
Liceo Scientifico Leonardo	VIA VENETO Giarre	CT
Liceo Scientifico E. Majorana	VIA G. MOTTA, 89 S.G.La Punta	CT
Liceo Scientifico MARCONI	RAGUSA	RG
Liceo Scientifico Elio Vittorini	Gela	CL
Liceo Scientifico Archimede	VIA ARIOSTO, 37 Acireale	CT
Istituti non compresi nelle voci precedenti Istituto di istruzione Superiore G. Curcio	Ispica	RG
Liceo Scientifico G. B. Vaccarini	Cesare Beccaria Catania	CT

Altri enti

Università	SISSIS Catania CT	Persone dell'ente coinvolte nell'attività: 1
Università	Università degli Studi di Catania Catania CT	Persone dell'ente coinvolte nell'attività: 12
Ente pubblico	CSA Catania Catania CT	Persone dell'ente coinvolte nell'attività: 1