



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
Carlo Levi

Via Appia, s.n.c. 75019 TRICARICO (MT) - Tel. 0835/726919 – Fax 0835/726749
e-mail: mtis00400t@istruzione.it - mtis00400t@pec.istruzione.it - Sito Web: www.iiscarlolevi.gov.it
Indirizzi di Studio: Liceo Scientifico di Tricarico e Irsina - Istituto Tecnico Economico di Grassano - Istituto Prof.le Settore Servizi per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale di Garaguso Scalo
Cod. Min: MTIS00400T - Cod. Fisc.: 93029190779 - Codice Univoco Ufficio: UF1ZLO

PROGETTO DI PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)

Classe IV Liceo Irsina

1. TITOLO DEL PROGETTO

"UN GIORNO DA SCIENZIATI"

2. DATI DELL'ISTITUTO CHE PRESENTA IL PROGETTO

Istituto: ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "Carlo Levi" - TRICARICO
Codice Mecc.: MTIS00400T - Indirizzo: Via Appia, s.n.c. – 75019 Tricarico (MT)
Tel.: 0835726919 - fax 0835726749 - e- mail mtis00400t@istruzione.it
Dirigente Scolastico Prof. Lorenzo SANTANDREA

3. ISTITUTI SCOLASTICI ADERENTI ALLA EVENTUALE RETE

ISTITUTO	Codice Meccanografico

4. IMPRESE / ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA, PARTNER PUBBLICI, PRIVATI E TERZO SETTORE

- CNR – IMAA (Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale)	C.da Santa Loja – Zona Industriale – 85050 Tito Scalo (PZ)
- Centro Ricerche Metapontum Agrobios	75012 Bernalda (MT)

5. ALTRI PARTNER ESTERNI

ALSIA (Agenzia Lucana di Sviluppo e di Innovazione in Agricoltura).	

6. ABSTRACT DEL PROGETTO (CONTESTO DI PARTENZA, OBIETTIVI E FINALITA' IN COERENZA CON I BISOGNI FORMATIVI DEL TERRITORIO, DESTINATARI, ATTIVITA', RISULTATI E IMPATTO)

"Un giorno da scienziati" è un **progetto di formazione** rivolto agli studenti della classe IV A del Liceo Scientifico di Irsina, **un'opportunità di orientamento formativo e professionale** soprattutto nell'ambito delle discipline scientifiche. Un progetto dedicato alle tematiche ambientali per sensibilizzare i giovani e l'opinione pubblica in generale sulle specifiche problematiche e criticità legate all'ambiente e allo sviluppo della ricerca. L'aumento delle conoscenze attraverso la ricerca scientifica ha permesso lo sviluppo di nuove tecnologie e la loro applicazione a largo spettro in vari settori. In questo contesto in continua evoluzione, la scuola diventa lo strumento principale per implementare la diffusione della cultura e delle competenze scientifiche attraverso un processo di innovazione della didattica che vede differenti metodologie di apprendimento come elemento indispensabile alla comunicazione efficace della scienza.

Obiettivi:

- Suscitare negli studenti interesse verso le scienze.
- Fornire agli stessi gli strumenti per percepirle come materie non avulse dalla quotidianità.
- Avvicinare gli studenti gradualmente e gradevolmente, abbandonando il solo modello nozionistico, alle discipline scientifiche attraverso il contatto diretto con i ricercatori e il mondo della ricerca.
- Illustrare i risultati e la fattibilità pratica degli studi dei ricercatori.
- Rendere gli studenti protagonisti attivi dell'affascinante mondo della ricerca attraverso la fruizione dei laboratori dei ricercatori.

Finalità:

- acquisire una cultura del lavoro;
- applicare le norme sulla sicurezza;
- saper riconoscere le problematiche lavorative tipiche delle diverse tipologie di servizio in cui lo studente può trovare applicazione;
- saper riconoscere i ruoli, le responsabilità e le modalità di lavoro delle diverse figure professionali;
- saper facilitare la comunicazione tra persone, gruppi e ruoli professionali differenti (tutor aziendale, personale dell'associazione/azienda/ente ecc.) attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati;
- saper realizzare azioni in collaborazione con le diverse figure professionali;
- saper chiedere informazioni;
- saper lavorare in gruppo;
- saper rispettare le regole e gli orari.

Destinatari:

Alunni della IV A del Liceo scientifico C.Levi di Irsina

Attività:

Lezioni frontali di formazione in aula e attività nei centri di ricerca della Basilicata. Il percorso prevede la visita in centri di ricerca all'avanguardia in Europa. Gli alunni potranno osservare da vicino il lavoro di un ricercatore.

Risultati:

- crescita culturale degli studenti realizzata grazie alla possibilità di "vedere e vivere" il mondo del lavoro dall'interno;
- presa di coscienza delle modalità pratiche da utilizzare per trasferire le conoscenze teoriche nel lavoro quotidiano;
- presa di coscienza dell'importanza di sapere lavorare in gruppo;
- ridurre il fenomeno della dispersione scolastica;
- ridurre gli atteggiamenti di razzismo;
- favorire le pari opportunità tra gli studenti;
- favorire l'acquisizione di competenze coerenti all'indirizzo di studio;

- potenziare le capacità di scelta degli alunni;
- creare ed ottimizzare canali di collaborazione tra istituzione scolastica e mondo del lavoro contribuendo a migliorare la conoscenza reciproca delle problematiche comuni;
- interpretare il compito, contestualizzarlo rispetto all'ambiente dell'organizzazione, strutturare strategie di azione efficaci e flessibili per realizzare le attività e interagire con il contesto sociale degli enti;
- verificare e sviluppare le proprie capacità relazionali, nell'interagire con il gruppo sociale (coordinarsi, cooperare, ecc.), nel collocarsi nella rete di attese reciproche, nel comprendere le comunicazioni anche implicite dell'organizzazione;

7. STRUTTURA ORGANIZZATIVA, ORGANI E RISORSE UMANE COINVOLTI, IN PARTICOLARE DESCRIVERE IN DETTAGLIO

a) STUDENTI

La classe IV A

1.

b) COMPOSIZIONE DEL CTS/ CS –DIPARTIMENTO/I COINVOLTO/I

Cognome e Nome	Funzioni	Disciplina
Lorenzo Santandrea	Dirigente Scolastico	
Licia Fanti	Responsabile Terza Missione e comunicazione	
Calvello Mariarosaria	Tutor esterno	
Luca Venezia	Tutor interno	Docente di Scienze Integrate

c) COMPITI, INIZIATIVE/ATTIVITÀ CHE SVOLGERANNO I CONSIGLI DI CLASSE INTERESSATI

- Valutano l'efficacia delle iniziative intraprese e vigilano sull'equilibrio tra impegni curriculari e progettuali
- Valorizzano ogni nuovo apprendimento prodottosi creando un circuito virtuoso tra conoscenze curriculari e competenze progettuali
- Pongono attenzione agli aspetti formativi dell'esperienza e alla valorizzazione dei nuovi apprendimenti

d) COMPITI, INIZIATIVE, ATTIVITÀ CHE I TUTOR INTERNI ED ESTERNI SVOLGERANNO IN RELAZIONE AL PROGETTO

TUTOR INTERNO

Luca Venezia (lucavenezia70@libero.it)

- elabora, insieme al tutor esterno, il percorso formativo personalizzato che verrà sottoscritto dalle parti coinvolte;
- assiste e guida lo studente nel percorso di alternanza e ne verifica, in collaborazione con il tutor esterno, il corretto svolgimento;
- gestisce le relazioni con il contesto in cui si sviluppa l'esperienza di alternanza scuola lavoro, rapportandosi con il tutor esterno;

- monitora le attività e affronta le eventuali criticità che dovessero emergere dalle stesse;
- valuta, comunica e valorizza gli obiettivi raggiunti e le competenze progressivamente sviluppate dallo studente;
- promuove l'attività di valutazione sull'efficacia e la coerenza del percorso di alternanza, da parte dello studente coinvolto;
- informa gli organi scolastici preposti ed aggiorna il Consiglio di Classe sullo svolgimento dei percorsi, anche ai fini dell'eventuale riallineamento della classe;

TUTOR ESTERNO

Mariarosaria Calvello

Ricercatrice Scientifica presso CNR- IMAA di Tito Scalo.

Provvederà a:

- elabora, insieme al tutor esterno, il percorso formativo personalizzato che verrà sottoscritto dalle parti coinvolte;
- assiste e guida lo studente nei percorsi di alternanza e ne verifica, in collaborazione con il tutor esterno, il corretto svolgimento;
- gestisce le relazioni con il contesto in cui si sviluppa l'esperienza di alternanza scuola lavoro, rapportandosi con il tutor esterno;
- monitora le attività e affronta le eventuali criticità che dovessero emergere dalle stesse;
- valuta, comunica e valorizza gli obiettivi raggiunti e le competenze progressivamente sviluppate dallo studente;
- promuove l'attività di valutazione sull'efficacia e la coerenza del percorso di alternanza, da parte dello studente coinvolto;
- preparare i ragazzi a partecipare all'iniziativa scientifica informativa e divulgativa;
- organizza i gruppi di lavoro;
- coordinare gli studenti nelle loro attività laboratoriali.

RUOLO DELLE STRUTTURE OSPITANTI NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E DI REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ PREVISTE DALLE CONVENZIONI

Il tutor esterno designato dalla struttura ospitante collabora alla progettazione dell'iniziativa fornendo le basi metodologiche messe a punto in tanti anni di lavoro.

E' presente accanto agli studenti durante l'attività, fornisce tutte le informazioni necessarie alla formazione e all'acquisizione di contenuti e competenze.

Collabora alla valutazione dell'attività degli studenti.

9. RISULTATI ATTESI DALL'ESPERIENZA DI ALTERNANZA IN COERENZA CON I BISOGNI DEL CONTESTO

Grazie alla loro partecipazione attiva e responsabile, gli studenti si sentiranno coinvolti in un orientamento formativo e professionale, soprattutto nell'ambito delle discipline scientifiche, incrementando il loro interesse verso le scienze e percependole come materia non avulsa dalla quotidianità.

10. AZIONI, FASI E ARTICOLAZIONI DELL'INTERVENTO PROGETTUALE

Fase 1: illustrazione del progetto al tutor interno;
Fase 2: formazione specifica sulla sicurezza nei luoghi di lavoro;
Fase 3: norme di primo soccorso;
Fase 4: introduzione alle visite guidate presso i centri ricerche;
Fase 4: visite guidate presso il CNR-IMAA e l'AGROBIOS;
Fase 6: verifica delle conoscenze acquisite;
Fase 7: valutazione dell'attività.

11. DEFINIZIONE DEI TEMPI E DEI LUOGHI

Il numero totale di ore dedicate alla realizzazione delle attività è di 30.
L'attività avrà inizio il 07/01/2020 e terminerà il 19/05/2020.

CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ CHE SI SVOLGERANNO A SCUOLA

Periodo		Gennaio 2020	
Durata ore		10	
Giorno	Data	Orario	Attività
Gennaio	Gennaio	15.00/17.00	<ul style="list-style-type: none">• Illustrazione del progetto al tutor interno.• Formazione specifica sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.• Norme di primo soccorso.
		15.00/17.00	
		15.00/17.00	
Febbraio	Febbraio	15.00/17.00	<ul style="list-style-type: none">• Introduzione alla visita al CNR• Introduzione alla visita all'Agrobios
		15.00/17.00	

CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ CHE SI SVOLGERANNO IN AMBIENTE DI LAVORO

Periodo		Marzo 2020	
Durata ore		20	
Giorno	Data	Orario	Attività
Marzo	Marzo	8.00/18.00	Visita dei laboratori del CNR di Tito scalo
Aprile	Aprile	8.00/18.00	Visita dei laboratori Agrobios di Metaponto

12. PERSONALIZZAZIONE DEI PERCORSI

Attività previste Le attività saranno svolte tenendo conto delle specifiche attitudini di ogni studente.	Modalità di svolgimento <ul style="list-style-type: none"> - incontri in aula e in laboratorio; - lavori di gruppo; - valutazione delle attività.
--	---

13. ATTIVITÀ LABORATORIALI

Le attività laboratoriali sono pensate in modo tale da far sì che i ragazzi percepiscano le scienze come materie non avulse dalla quotidianità.

14. UTILIZZO DELLE NUOVE TECNOLOGIE, STRUMENTAZIONI INFORMATICHE, NETWORKING

Gli alunni utilizzeranno le nuove tecnologie e le strumentazioni informatiche per produrre i materiali necessari per l'attività.

15. MONITORAGGIO DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

Il monitoraggio di tutte le attività laboratoriali previste sarà assicurato dal diario di bordo che il tutor interno ed esterno terranno quotidianamente durante il periodo di svolgimento dell'iniziativa e dalle relazioni che saranno presentate al Comitato Tecnico Scientifico e al Consiglio di Classe. Qualora emergessero discrasie rispetto a quanto programmato verranno introdotti tutti i correttivi necessari per ottenere il massimo del risultato possibile.

Attori	Tempi	Modalità	Strumenti
CTS	cadenza quindicinale	riunione plenaria	relazione dei tutor
Tutor Interno /Esterno	cadenza quotidiana	schedatura indicatori di qualità	diario di bordo

Attraverso il diario di bordo che registra durante le attività laboratoriali tutte le spie dell'effettivo processo di apprendimento in essere, il tutor esterno e il tutor interno compileranno una scheda delle competenze e delle abilità maturate da ogni singolo studente, che saranno presentate al Consiglio di Classe al termine dell'attività svolta.

16. VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

Attori	Tempi	Modalità	Strumenti
Tutor Interno	cadenza quotidiana	osservazione e registrazione di comportamenti e apprendimenti rilevati	scheda individuale di apprendimento
Tutor Esterno	cadenza quotidiana	osservazione e registrazione di comportamenti e apprendimenti rilevati	scheda individuale di apprendimento
Consiglio di Classe	al termine	relazione finale dell'attività svolta	scheda sintetica della classe

17. MODALITÀ CONGIUNTE DI ACCERTAMENTO DELLE COMPETENZE (Scuola-Struttura ospitante) (TUTOR struttura ospitante, TUTOR scolastico, STUDENTE, DOCENTI DISCIPLINE COINVOLTE, CONSIGLIO DI CLASSE)

L'accertamento delle competenze sarà effettuato dal consiglio di classe in sinergia con tutti i soggetti coinvolti: il tutor aziendale, il tutor scolastico, lo studente (autovalutazione), i docenti coinvolti. Scopo della verifica sarà quello di accertare le reali competenze dello studente nella loro diretta applicabilità ai contesti lavorativi.

A tale scopo saranno definiti strumenti per la valutazione delle competenze.

Le attività di laboratorio saranno anche utili per l'accertamento delle competenze maturate in ambiente di lavoro.

18. COMPETENZE DA ACQUISIRE, NEL PERCORSO PROGETTUALE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALL'EQF

	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
LIVELLO 2	Conoscenza pratica di base in un ambito di lavoro o di studio	Abilità cognitive e pratiche di base necessarie all'uso di informazioni pertinenti per svolgere compiti e risolvere problemi ricorrenti usando strumenti e regole semplici	Lavoro o studio sotto la supervisione con un certo grado di autonomia
LIVELLO 3	Conoscenza di fatti, principi, processi e concetti generali, in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a svolgere compiti e risolvere problemi scegliendo e applicando metodi di base, strumenti, materiali ed informazioni	Assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito del lavoro o dello studio; adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi

19. MODALITÀ DI CERTIFICAZIONE/ATTESTAZIONE DELLE COMPETENZE (FORMALI, INFORMALI E NON FORMALI)

Per la certificazione delle competenze da acquisire, nel percorso tramite l'alternanza, coerenti con gli obiettivi e col profilo educativo e formativo dell'indirizzo di studi, verranno seguiti e adottati gli strumenti previsti dal sistema EQF. Grande attenzione sarà inoltre posta al grado di impegno, partecipazione attiva, frequenza, grado di interesse e di coinvolgimento nelle attività previste.

20. DIFFUSIONE/ COMUNICAZIONE/INFORMAZIONE DEI RISULTATI

Grazie agli strumenti propri del SITO WEB dell'Istituto e di SCUOLE IN CHIARO, l'esperienza condotta (in tutti i suoi aspetti organizzativi, strategici, valoriali, didattico-pedagogici) e i report dei risultati conseguiti saranno resi noti tanto a livello locale che globale.

Data 12/12/2019

Firma del tutor interno

Licia Fanti
Responsabile Terza Missione e comunicazione
del CNR-IMAA
