



*Polo Tecnico “E. Fermi -C. E. Gadda”*



*ALLEGATO N° 1*

*PROGETTI ATTIVATI O DA ATTIVARE*

*ANNO SCOLASTICO 2016/2017*



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>PLAZAFORUM STUDENTI PLUS - "da spettatori a protagonisti"</b> Leggere ed interpretare la realtà attraverso il cinema di genere fantastico, storico-sociale e di costume
Priorità cui si riferisce	<p>Ridurre la percentuale degli allievi sospesi nelle classi intermedie Migliorare le competenze chiave degli allievi soprattutto per quelle attinenti alla costruzione del sé ed alla relazione con gli altri, ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Imparare ad imparare:</b> organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.</li> <li>❖ <b>Comunicare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (mediante diversi supporti)</li> <li>• Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).</li> </ul> </li> <li>❖ <b>Collaborare e partecipare:</b> interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.</li> <li>❖ <b>Agire in modo autonomo e responsabile:</b> sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.</li> </ul> <p>Favorire attività tese a migliorare le competenze relazionali dei discenti</p>
Traguardo di risultato	<p>Ridurre del 15% le sospensioni di giudizio rispetto a quelle rilevate nell'anno scolastico 2014-15 Riallineare i risultati degli allievi, riguardo le competenze chiave, con gli standard regionali Riallineare l'acquisizione delle competenze di cittadinanza agli standard regionali.</p>
Obiettivo di processo (event.)	<p>Attuare pienamente una progettazione per competenze partecipata e condivisa anche con l'ausilio di figure ad hoc Definire e strutturare ambienti di apprendimento, in cui impiegare anche strumenti innovativi. Sviluppare, implementare modelli didattici innovativi</p>
Altre priorità	Attivare e potenziare progetti volti a contrastare il disagio scolastico e a favorire l'"agio" e l'appartenenza all'intera comunità
Situazione su cui interviene	<p><b>Promuovere l'interesse degli allievi per il cinema quale fenomeno culturale e artistico che caratterizza il mondo della comunicazione nell'età contemporanea. Accompagnare i giovani in un affascinante "viaggio" attraverso la visione di film, ed attraverso un laboratorio cinematografico, realizzare uno spot con lo scopo di favorire nelle nuove generazioni l'acquisizione di conoscenze e competenze del linguaggio cinematografico</b> <b>Far riflettere gli allievi sulla necessità del rispetto alle regole e sull'importanza dei diritti per una civile convivenza</b> <b>Educare gli allievi al rispetto delle diverse culture</b> <b>Promuovere negli allievi la capacità di riflettere sui rapporti con il mondo degli adulti</b></p>

	<p>Far acquisire agli allievi capacità di riflettere su se stessi e sulla realtà affettivo-relazionale e sociale in cui vivono.</p> <p>Far riflettere gli allievi attraverso le tematiche dei film proposti su scelte e comportamenti atti ad assicurare condizioni di benessere per sé e per gli altri.</p>
Attività previste	<p>Selezione della rassegna cinematografica in base al target di riferimento.</p> <p>Preparazione dell'uscita didattica con materiale disponibile in rete.</p> <p>Visione dei film presso una sala cinematografiche della città.</p> <p>Dibattito sui film a fine proiezione o in classe con i docenti referenti.</p>
Risorse finanziarie necessarie	Nessun costo da parte dell'Istituto
Risorse umane	Docenti delle classi partecipanti al progetto
Indicatori utilizzati	Si valuteranno le capacità di comprensione, analisi, interpretazione e valutazione di un testo filmico; le capacità di riflettere su se stesso, il proprio vissuto e la realtà culturale, storica e sociale attraverso un continuo dialogo con i discenti e produzione di griglie/testi di vario tipo.
Stati di avanzamento	<b>PROCESSI E ATTEGGIAMENTI OSSERVABILI:</b> Interesse/Curiosità/Creatività/Responsabilità/Autonomia del fare.
Valori / situazione attesi	Promuovere negli allievi la capacità di riflettere sugli aspetti e problemi legati alla loro crescita psico-fisica. Sviluppare le capacità critiche di valutazione e il pensiero autonomo.



Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Napoli: ambiente, paesaggio e identità culturale nella città dai "mille volti"</b>
	Piano nazionale per la cittadinanza attiva e l'educazione alla legalità (Legge 440)
Responsabile progetto	<b>Prof.ssa Antonella Galiuto</b>
Priorità cui si riferisce	Migliorare le competenze chiave e di cittadinanza
Traguardo di risultato	Riallineare l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza agli standard regionali
Obiettivo di processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire e strutturare ambienti di apprendimento in cui impiegare anche strumenti innovativi</li> <li>- Sviluppare e implementare modelli didattici innovativi</li> </ul>
Situazione su cui interviene	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il progetto educativo, relativo al Piano nazionale per la cittadinanza attiva e l'educazione alla legalità, si pone come strumento per lo sviluppo della personalità degli alunni nell'ottica di una scuola nuova, aperta al territorio e alla comunità locale.</li> <li>- Con la collaborazione della Direzione Marittima della Campania, dell'Assessorato ai Giovani, Politiche Giovanili, Creatività e Innovazione del Comune di Napoli e della Cooperativa A.R.S, nata in seno all'Associazione "Libera. Nomi e numeri contro le mafie", si realizzerà uno specifico percorso di educazione alla lettura ed alla interpretazione critica del paesaggio urbano, attraverso l'uso di diversi strumenti di informazione e di documentazione, con l'impegno di far conoscere agli alunni il lavoro delle Istituzioni pubbliche e del terzo settore locali, agevolandone la fruizione. Saranno promossi ambienti d'apprendimento, in relazione agli spazi e alle strumentazioni appositamente</li> </ul>

	<p>predisposti, nella scuola e fuori della scuola, incentrati sull'uso del maggior numero di linguaggi e di forme di espressione</p>
Attività previste	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La metodologia quali-quantitativa seguita nella ricerca si baserà sull'osservazione diretta, durante la quale si preleverà il materiale fotografico necessario per le fasi successive, e sulla tecnica del "self-report". Tale approccio si basa su resoconti personali forniti dai soggetti intervistati (studenti di scuole ubicate in altri quartieri) attraverso le risposte a un questionario a domande chiuse, presentato per iscritto e con la garanzia dell'anonimato.</li> <li>- I resoconti personali resi dagli studenti intervistati saranno finalizzati ad indagare i disagi, i bisogni, i valori e la percezione delle condotte devianti e riguarderanno la valutazione della soddisfazione ambientale del soggetto, o l'autovalutazione del suo benessere fisico e psicologico in relazione agli elementi o cambiamenti ambientali, toccando quindi i diversi livelli di percezione del paesaggio affrontati attraverso il filtro della valutazione di qualità.</li> <li>- Obiettivo della valutazione è quello di fornire indicazioni, provenienti direttamente dalla platea studentesca, per riqualificare il paesaggio, focalizzando l'attenzione su quegli elementi che possano favorirne il miglioramento o causarne il deterioramento, e di ottenere informazioni, non solo sulle conoscenze ambientali presenti nei giovani soggetti intervistati, ma anche su come queste conoscenze sono organizzate nella loro rappresentazione mentale dell'ambiente.</li> <li>- L'osservazione diretta sarà supportata dall'uso di schede di lettura del paesaggio, e di mappe relative ai percorsi da effettuare. Il materiale sarà appositamente predisposto per guidare gli studenti nell'osservazione. Durante le fasi laboratoriali, grazie all'uso di appositi software ed alla collaborazione dei docenti di informatica, di tecnologia e disegno e di esperti esterni, gli alunni elaboreranno i dati raccolti e realizzeranno una "mappatura tematica" dei territori visitati utilizzando il materiale fotografico prelevato durante l'osservazione diretta.</li> <li>- Le carte tematiche forniranno informazioni visivamente percepibili e consentiranno agli studenti di sintetizzare, leggere ed interpretare i bisogni, le risorse e le problematiche che interessano i vari territori, al fine di individuare ed effettuare proposte circa eventuali interventi e servizi a favore del mondo giovanile, così come da loro stessi percepiti</li> </ul>
Risorse finanziarie necessarie	Il progetto prevede un finanziamento esterno
Risorse umane	<p><b>Gruppo di lavoro:</b>                  Referente: Antonella Galiuto (Discipline giuridiche ed economiche);                  Componenti: Maria Francesca Falco (Italiano, Storia e Storia dell'arte); Angelica Romano (Geografia);                  Loredana Amelio (Tecnologia e Disegno).</p>
Altre risorse necessarie	Il progetto prevede l'acquisizione di specifiche attrezzature mediante finanziamento esterno
Indicatori utilizzati	<p>Il percorso didattico favorirà l'acquisizione delle seguenti competenze di cittadinanza:  <b>Imparare ad imparare; Progettare; Comunicare:</b> comprendere e rappresentare;  <b>Collaborare e partecipare; Acquisire ed interpretare l'informazione.</b></p>
	<p><b>Imparare ad imparare:</b> gli alunni sapranno organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.</p>

Valori / situazione attesi	<p><b>Progettare:</b> gli alunni elaboreranno e realizzeranno un progetto riguardante lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese verificando i risultati raggiunti.</p> <p><b>Comunicare</b> - comprenderanno messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, simbolico, giuridico) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) - rappresenteranno eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, simbolico, giuridico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).</p> <p><b>Collaborare e partecipare:</b> interagiranno in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri</p> <p><b>Acquisire ed interpretare l'informazione:</b> acquisiranno ed interpreteranno criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni</p>
Docenti coinvolti	Antonella Galiuto (A019); Maria Francesca Falco (A050); Angelica Romano (A039), Loredana Amelio e i docenti di Informatica e di Laboratorio che saranno successivamente individuati
Classi coinvolte	Da definire



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Prevenire e contrastare il bullismo</b>
Responsabili progetto	<b>Prof. Domenico Muzio, Prof. Rosalba Serù</b>
Priorità cui si riferisce	Obiettivo prioritario legato alle competenze di cittadinanza
Situazione su cui interviene	Fenomeno del bullismo nelle sue diverse forme, incluso il cyberbullismo ed il bullismo omofobico in modo da promuovere comportamenti pro-sociali fra i pari, improntati al rispetto reciproco
Attività previste	<p>Il progetto intende illustrare nelle classi prime del nostro istituto le problematiche del bullismo e cyberbullismo, al fine di fornire agli allievi strumenti per riconoscere e contrastare tali fenomeni. Tale operazione verrà portata avanti con una metodologia di "peer education" attraverso l'aiuto di peer educator, allievi del nostro istituto già formati a tale scopo da un team di esperti del Dipartimento di Psicologia della Seconda Università degli Studi di Napoli durante un progetto simile svolto nel 2013-2014. Tali allievi, con la supervisione dei docenti tutor responsabili del progetto, attraverso l'uso di presentazioni in PPT e di schede preparate dai docenti, illustreranno nelle prime del nostro istituto gli aspetti del bullismo e cyberbullismo, come identificare tali fenomeni, distinguendoli dagli scherzi, come ci si deve comportare in presenza di tali fenomeni, in quali sanzioni incorre il bullo, sia come provvedimenti scolastici che sanzioni giuridiche.</p> <p>Sono previsti incontri di un'ora per classe e, dove si individuasse una particolare esigenza, anche qualche ora in più.</p> <p>Ad integrazione possono essere previsti seminari con la partecipazione della Polizia Postale sulle insidie della rete.</p>
Risorse finanziarie necessarie	Nulla
Risorse umane (ore) / area	Sono previsti due docenti tutor, ciascuno per un impegno di 15 ore (preparazione schede e presentazioni, presenza in aula, organizzazione interventi peer...)

Altre risorse necessarie	PC, microproiettore, fotocopie
Indicatori utilizzati	Sensibilità acquisita sul problema in base alla rilevazione di comportamenti del gruppo classe improntati al rispetto reciproco
Valori / situazione attesi	Maggiore sensibilità ed accoglienza per le situazioni di diversità - Collaborazione fattiva con la scuola per l'individuazione e la soluzione delle problematiche



Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	Vite in fumo
Priorità cui si riferisce	Migliorare le competenze chiave degli allievi soprattutto per quelle attinenti alla costruzione del sé ed alla relazione con gli altri. Sviluppare le competenze sociali, civiche e personali per il rispetto delle regole di comportamento
Traguardo di risultato (event.)	Allineare l'acquisizione delle competenze di cittadinanza agli standard regionali. Diminuire gli interventi sanzionatori. Acquisire, in particolare per gli alunni del primo biennio, competenze per una piena cittadinanza.
Obiettivo di processo (event.)	Attuare una progettazione per competenze partecipata e condivisa anche con l'ausilio di figure ad hoc. Messa a sistema di un "Progetto educativo", alternativo alle sanzioni disciplinari, per il potenziamento delle competenze civiche e sociali
Altre priorità (eventuale)	Contribuire a contrastare e prevenire le varie forme di disagio giovanile ed i comportamenti a rischio, promuovendo stili di vita corretti, facilitando i processi di crescita individuale, la libera espressione emotiva, l'acquisizione di abilità relazionali, in un clima di confronto positivo e aperto tra il mondo degli adolescenti ed il mondo degli adulti, basato sul rispetto reciproco, la responsabilità individuale e l'identificazione positiva.
Situazione su cui interviene	Gli interventi contro il fumo devono essere rivolti soprattutto alla fascia d'età 11-20 anni con interventi di prevenzione e promozioni di azioni concrete per la qualità della vita, mentale e fisica degli studenti.
Attività previste	<b>FASI DEL PROGETTO</b> Ottobre - Novembre 2016: formazione degli insegnanti e consegna di: - Guida per gli insegnanti progetto Quadrifoglio- Gioco "E' questione di equilibrio" - Guida per rendere la scuola promotrice di salute ed ecosostenibile - Dvd con sussidi didattici Novembre 2016 - Marzo 2017: realizzazione da parte degli insegnanti dei percorsi educativi proposti nella Guida col supporto dei sussidi didattici e della consulenza degli organizzatori. Tra Febbraio 2017 e Marzo 2017: intervento degli esperti nelle classi partecipanti (ad ogni incontro partecipano 2 classi) e consegna materiale per i genitori Maggio 2017: Manifestazione finale in cui la scuola illustra il lavoro svolto e ricevono un attestato
Risorse finanziarie necessarie	1 Risma fogli formato A4, fotocopie 10 DVD 1 pacchetto di sigarette Reattivi per l'individuazione sostanze presenti nel fumo di sigaretta
Risorse umane (ore) / area	Docenti di Biologia Esperti esterni a costo zero

	Il percorso si articolerà in 30 ore dal mese di ottobre 2016 a Maggio 2017
Altre risorse necessarie	Altre risorse eventualmente necessarie (laboratori, ...) Aula con computer e videoproiettore Aula di scienze e laboratorio di chimica per sperimentare e individuare la sostanze presenti nel fumo di sigaretta
Indicatori utilizzati	Lo svolgimento del Progetto è monitorato dal Servizio Comunicazione Pubblica Sanitaria - Settore Educazione Sanitaria ed Ambientale attraverso incontri periodici con gli operatori dell'ASL e degli altri enti promotori del Progetto e attraverso schede di monitoraggio compilate dai docenti delle singole classi partecipanti.
Stati di avanzamento	Il progetto si esaurisce nell'anno scolastico 2016/2017
Valori / situazione attesi	Promuovere negli allievi la capacità di riflettere sugli aspetti e problemi legati alla loro crescita psico-fisica. Sviluppare le capacità critiche e il pensiero autonomo. Prevenzione del tabagismo negli adolescenti



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Lo Stato "ingegnere" sociale: inclusione e devianza ai margini della città</b>
	Progetto e Concorso "Dalle aule parlamentari alle aule di scuole. Lezioni di Costituzione" indetto dalla Camera dei Deputati, dal Senato della Repubblica e dal MIUR
Responsabile progetto	<b>Prof.ssa Antonella Galiuto</b>
Priorità cui si riferisce	Migliorare le competenze chiave e di cittadinanza
Traguardo di risultato	Riallineare l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza agli standard regionali
Obiettivo di processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire e strutturare ambienti di apprendimento in cui impiegare anche strumenti innovativi</li> <li>- Sviluppare e implementare modelli didattici innovativi</li> </ul>
Situazione su cui interviene	Uguaglianza sostanziale a Napoli: L'articolo 3, fra i più significativi della Costituzione repubblicana, sancisce il principio di uguaglianza intesa sia in senso formale che sostanziale: se nell'uguaglianza "formale" trova espressione la matrice liberale della democrazia italiana, in quella "sostanziale" si rivela il suo carattere sociale. Allo Stato "ingegnere" sociale va il compito di progettare azioni positive per consentire ai suoi cittadini di essere tutti nelle medesime condizioni di partenza, rimuovendo le barriere di ordine naturale, sociale ed economico che, di fatto, limitano la libertà.
Attività previste	<p>Seguendo una metodologia quali-quantitativa basata sull'osservazione diretta e su indagini self-report gli studenti visiteranno i quartieri di Scampia e di Chiaia, oltre quello di Poggioreale dove è ubicato il loro edificio scolastico, preleveranno materiale fotografico e rivolgeranno interviste a studenti di classi omologhe ubicate nei quartieri prescelti.</p> <p>Successivamente, elaboreranno i dati raccolti ed effettueranno ricerche mirate e confronti in merito ai differenti contesti urbani e socio-culturali osservati, per poi riflettere sulla centralità del ruolo della Scuola pubblica italiana, con il suo carattere fortemente inclusivo nel creare opportunità e situazioni educative e formative in grado di rimuovere barriere e ostacoli.</p> <p>I giovani "cittadini attivi" faranno emergere bisogni differenti per contesti differenti e verificheranno come, soprattutto nei quartieri marginali, sia possibile modificare situazioni produttive di esclusione, stigmatizzazione e devianza tramite la mediazione dell'azione educativa e l'instaurarsi di relazioni amicali efficaci, proprio partendo dalla scuola comunità educante.</p>

	Al termine del percorso didattico, basandosi su quanto osservato e sul confronto con il gruppo dei pari, con i docenti e con il territorio, elaboreranno proposte concrete per favorire l'effettiva uguaglianza delle opportunità.
Risorse finanziarie necessarie	nessuna
Risorse umane (ore) / area	Gruppo di lavoro: Referente: Antonella Galiuto (Discipline giuridiche ed economiche); componenti : Maria Francesca Falco (Italiano e Storia); Rosalba Serù: (Referente H)
Altre risorse necessarie	Aula attrezzata con LIM, collegamento internet, computer, fotocopie
Indicatori utilizzati	Il percorso didattico favorirà l'acquisizione delle seguenti competenze di cittadinanza: <b>Imparare ad imparare; Progettare; Comunicare:</b> comprendere e rappresentare; <b>Collaborare e partecipare; Acquisire ed interpretare l'informazione.</b>
Valori / situazione attesi	<b>Imparare ad imparare:</b> gli alunni sapranno organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro. <b>Progettare:</b> gli alunni elaboreranno e realizzeranno un progetto riguardante lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese verificando i risultati raggiunti. <b>Comunicare</b> - <i>comprenderanno</i> messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, simbolico, giuridico) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) - <i>rappresenteranno</i> eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, simbolico, giuridico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali). <b>Collaborare e partecipare:</b> interagiranno in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri <b>Acquisire ed interpretare l'informazione:</b> acquisiranno ed interpreteranno criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni
DOCENTI COINVOLTI	Antonella Galiuto (A019); Maria Francesca Falco (A050); Rosalba Serù
CLASSI COINVOLTE	III L; III I;



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Teatro per la legalità.</b>
Responsabile progetto	<b>Prof. Giorgio Cipriani, Prof. Gaetano Cristodoro, Prof.ssa Giovanna Vesce</b>
Priorità cui si riferisce	Con riferimento al RAV: Rafforzamento delle competenze di cittadinanza con particolare riferimento a quelle: «sociali e civiche» <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli studenti rispettano le regole e i patti condivisi</li> <li>• Gli studenti contribuiscono alla vita della comunità.</li> </ul>

Traguardo di risultato	Riallineare i risultati agli standard regionali e nazionali con particolare riferimento alle competenze comportamentali, relazionali e di cittadinanza.
Obiettivo di processo	Acquisizione di una coscienza civile ; Sul piano del comportamento : <ul style="list-style-type: none"> <li>• correttezza nei confronti di docenti, personale ATA e compagni.</li> <li>• rispetto degli altri ed i loro diritti, nel riconoscimento delle differenze individuali;</li> <li>• interesse nei confronti di temi culturali e sociali</li> <li>• rispetto delle attrezzature e dell'ambiente scolastico.</li> <li>• rispetto del regolamento d'istituto</li> </ul>
Situazione su cui interviene	Da realizzare in orario extra curriculare per almeno 20 alunni opportunamente scelti tra le classi terze e quarte.
Attività previste	Breve corso di recitazione: con particolare attenzione alla dizione e alla gestione delle emozioni durante la recitazione. Riferimenti ad autori Napoletani ed Italiani. Proiezioni di filmati ai fini del corso di recitazione. Proiezioni di alcune puntate di Gomorra con l'analisi dei contenuti ai fini sia teatrali che socio - comportamentali Realizzazione di una esibizione teatrale di fine percorso, traendo spunto dalle puntate di Gomorra più interessanti e adatte ai fini del progetto. In modo da essere utile a tutti gli studenti.
Risorse finanziarie necessarie	Fotocopie di: Testi di poesie e teatrali. Supporti video
Risorse umane (ore) / area	Docente corso 80 ore Tutor 80 ore Personale ATA 80ore
Altre risorse necessarie	Aula Magna della scuola
Indicatori utilizzati	Realizzazioni video delle esibizioni dei partecipanti che possano oggettivamente misurare i progressi ottenuti sia in termini recitativi che di presentazione in situazioni pubbliche.
Stati di avanzamento	Il progetto si esaurisce nell'anno scolastico in corso
Valori / situazione attesi	Potenziamento delle competenze chiave in ambito linguistico e comportamentale Sviluppo della capacità di saper correlare i propri comportamenti sia nell'ambito di un piccolo gruppi di persone che in realtà più vaste ed eterogenee Potenziamento delle capacità relazionali.



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Referendum E Democrazia: Una Prova Di Cittadinanza Responsabile</b>
Responsabile progetto	<b>Prof.ssa Antonella Galiuto</b>
Priorità cui si riferisce	Migliorare le competenze chiave e di cittadinanza
Traguardo di risultato	Riallineare l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza agli standard regionali
Obiettivo di processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire e strutturare ambienti di apprendimento in cui impiegare anche strumenti innovativi</li> <li>- Sviluppare e implementare modelli didattici innovativi</li> </ul>

<p>Situazione su cui interviene</p>	<p>L'attività progettuale si inserisce a pieno titolo nell'insegnamento di "Cittadinanza e Costituzione" per il raggiungimento dei seguenti obiettivi educativi e didattici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riconoscere e rispettare i valori sanciti e tutelati nella Costituzione</li> <li>➤ Imparare l'importanza delle procedure nell'esercizio della Cittadinanza e la distinzione tra diversi compiti, ruoli e poteri</li> </ul> <p>Le finalità da conseguire attraverso la realizzazione del progetto sono quelle di accrescere nei giovani studenti la consapevolezza che il referendum rientra, insieme all'iniziativa legislativa popolare e alla petizione, tra gli istituti di partecipazione diretta dei cittadini alla democrazia e che, poiché "La democrazia è il potere di un popolo informato" (A. De Tocqueville), la funzione dello strumento referendario necessita di un elettorato consapevole. Gli alunni saranno guidati in un percorso di apprendimento che, attraverso l'uso della didattica laboratoriale e dell'apprendimento cooperativo, favorirà il loro uso consapevole e responsabile del principale strumento di esercizio della democrazia diretta.</p>
<p>Attività previste</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>1) Le diverse ipotesi di referendum previste dalla Costituzione come istituti fondamentali di democrazia diretta:</b> abrogativo (<a href="#">art. 75</a>), costituzionale (<a href="#">art. 138</a>), territoriale (<a href="#">art. 132 c. 2</a>), regionale (<a href="#">art. 123, c. 1 c. 3</a>).</li> <li>- <b>2) Dal bicameralismo perfetto al differenziato: come cambia il Senato</b></li> <li>- <b>3) Le Autonomie locali e la revisione del Titolo V della parte II della Costituzione"</b></li> </ul> <p>I contenuti saranno suddivisi in tre unità didattiche presentate agli allievi in modalità multimediale. Al termine della somministrazione di ciascuna unità didattica, gli studenti, suddivisi in gruppi di apprendimento cooperativo, esporranno le loro riflessioni su quanto appreso e manifesteranno eventuali dubbi e/o richieste di ulteriori approfondimenti, utili per la realizzazione dell'elaborato finale che sarà presentato al termine del percorso di apprendimento dagli stessi gruppi di lavoro già individuati</p>
<p>Risorse finanziarie necessarie</p>	<p>nessuna</p>
<p>Risorse umane (ore) / area</p>	<p>Saranno necessarie 8/10 ore in compresenza A019 e A050</p>
<p>Altre risorse necessarie</p>	<p>Aula attrezzata con LIM, collegamento internet, computer, fotocopie</p>
<p>Indicatori utilizzati</p>	<p>Il percorso didattico favorirà l'acquisizione delle seguenti competenze di cittadinanza:</p> <p><b>Imparare ad imparare; Progettare; Comunicare:</b> comprendere e rappresentare; <b>Collaborare e partecipare; Acquisire ed interpretare l'informazione.</b></p>
<p>Valori / situazione attesi</p>	<p><b>Imparare ad imparare:</b> gli alunni sapranno organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.</p> <p><b>Progettare:</b> gli alunni elaboreranno e realizzeranno un progetto riguardante lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese verificando i risultati raggiunti.</p> <p><b>Comunicare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comprenderanno messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, simbolico, giuridico) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)</li> <li>- rappresenteranno eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, utilizzando linguaggi diversi (verbale, simbolico, giuridico) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).</li> </ul> <p><b>Collaborare e partecipare:</b> interagiranno in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri</p>

	<b>Acquisire ed interpretare l'informazione:</b> acquisiranno ed interpreteranno criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni
Docenti coinvolti	Antonella Galiuto (A019); Maria Francesca Falco (A050); Maria Lubrano (A050); Fortuna Fago (A050); Daniela Ciappa (A050)
Classi coinvolte	V L; V I; V H; V F; V G.



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>"Roboticamente In...sieme"</b>
Responsabile progetto	<b>Prof. Francesco Pani, Prof.ssa Monica Raimo, Prof.ssa Rosalba Serù</b>
Priorità cui si riferisce	Migliorare le competenze chiave e di cittadinanza degli allievi, ovvero Progettare, Collaborare e partecipare, Risolvere problemi. Favorire attività tese a migliorare le competenze relazionali dei discenti
Obiettivo di processo	<b>Inclusione e differenziazione</b> -Attuare la differenziazione dei percorsi didattici in funzione dei bisogni educativi degli studenti Costruire competenze comunicative e relazionali che rendano i docenti capaci di affrontare le situazioni di diversità. <b>Ambiente di apprendimento</b> -Definire e strutturare ambienti di apprendimento, in cui impiegare anche strumenti innovativi <b>Curricolo, progettazione, valutazione</b> -Attuare pienamente una progettazione per competenze partecipata e condivisa anche con l'ausilio di figure ad hoc.
Altre priorità	Potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio Valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio
Situazione su cui interviene	Il progetto è rivolto agli allievi delle classi 3G e 3L e nasce dalla necessità di elevare il livello di inclusione degli allievi con BES presenti in ciascuna di esse. Le strategie metodologiche per aumentare il grado di inclusione promosse saranno incentrate sul coinvolgimento, partecipazione alle attività laboratoriali, e volte a sviluppare il pensiero creativo, il problem solving, il lavoro di squadra e le abilità comunicative necessarie a diventare attori consapevoli di una long life learning.
Attività previste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività didattiche personalizzabili in formato digitale</li> <li>• Attività pratiche basate su tecnologie robotiche del mondo reale</li> <li>• Programmazione del sistema robotico di acquisizione</li> <li>• Data logging</li> <li>• Attività di progettazione DEP</li> </ul>
Risorse finanziarie necessarie	Lego education EV3 pack plus per 8 studenti € 1.810,00 più IVA
Risorse umane (ore)	Docenti curricolari e docenti di sostegno delle discipline coinvolte e tecnici di laboratorio per un totale di 20 ore
Altre risorse necessarie	Idoneo locale, PC, LIM o proiettore con schermo
Indicatori utilizzati	Aumento del livello di inclusione rilevabile dalla comparazione differenziale tra le risposte dei test di monitoraggio finale e quello iniziale Applicazione dei concetti matematici acquisiti per risolvere problemi connessi alla progettazione, analisi ed al miglioramento delle prestazioni dei robot realizzati.
Stati di avanzamento	Test iniziale, in itinere e finale per misurare i progressi ottenuti e valutare le competenze acquisite. Realizzazione dei robot

	Utilizzo dei robot realizzati per orientamento interno ed esterno ad opera anche degli allievi con BES
Valori / situazione attesi	Aumento del livello di inclusione degli allievi BES nel gruppo classe. Maggiore sensibilità ed accoglienza per gli allievi BES Incremento del livello di partecipazione e motivazione alle attività laboratoriali e didattiche in generale.



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>"Potenziamento Motorio "</b>
Responsabile progetto	<b>Prof.ssa Patrizia Pongiglione, Prof. Bernardo Arienzo</b>
Priorità cui si riferisce	Favorire attività tese a migliorare le competenze relazionali dei discenti.
Traguardo di risultato	Riallineare l'acquisizione delle competenze di cittadinanza agli standard regionali
Obiettivo di processo	Attuare pienamente una progettazione per competenze partecipata e condivisa anche con l'ausilio di figure ad hoc.
Altre priorità (eventuale)	Riduzione dell'abbandono scolastico
Situazione su cui interviene	Dare consapevolezza agli studenti di vivere lo sport all'insegna della correttezza e della lealtà agonistica; acquisizione di uno stile di vita sano e attivo
Attività previste	Il progetto propone il potenziamento di Pallavolo e Tennis tavolo
Risorse finanziarie necessarie	nessuna
Risorse umane (ore) / area	Docenti impegnati: 2 (Pongiglione, Arienzo). Classe di concorso: A029. 1-2 ore settimanali per attività scelta
Altre risorse necessarie	Palestra dell'istituto
Indicatori utilizzati	Verifiche di monitoraggio
Stati di avanzamento	Il progetto dura un anno
Valori / situazione attesi	Acquisire le capacità di vivere in modo consapevole ed equilibrato, sia come spettatori che come protagonisti, l'esperienza sportiva in generale. Offrire, facendo leva sulla passione sportiva, un'opportunità di crescita.



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Rafforzamento delle competenze matematiche di base all'ingresso nella classe prima</b>
Priorità cui si riferisce	Migliorare i punteggi della scuola in Matematica Ridurre la percentuale degli allievi sospesi nelle classi intermedie Aumentare il numero di ammissioni alla classe successiva.
Traguardo di risultato	Riallineare i risultati delle prove Invalsi con i dati provinciali, regionali, nazionali. Ridurre del 15% le sospensioni di giudizio rispetto a quelle rilevate nell'anno scolastico 2014-15

	Incrementare le ammissioni del 15% rispetto alle risultanze dell'anno scolastico 2014-15
Obiettivo di processo	<p>Il progetto vorrebbe dare un contributo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) all'Area di processo "Inclusione e differenziazione" (sezione V, pag. 86, processo 3 del RAV) in quanto, per i beneficiari, il recupero (atteso) del gap rispetto la media della classe favorisce una loro maggiore serenità ed integrazione con i pari</li> <li>2) all'Area di processo "Ambiente di apprendimento" (sezione V, pag. 86, processo 2 del RAV) cercando di creare un contesto di apprendimento laboratoriale ed informale volto a far superare allo studente l'eventuale sfiducia nelle proprie capacità matematiche e l'avversione verso la materia.</li> </ol>
Situazione su cui interviene	Si vorrebbe intervenire su un gruppo di una decina di studenti che abbiano manifestato serie difficoltà nelle competenze matematiche in uscita dalla scuola secondaria inferiore. Queste difficoltà verrebbero accertate tramite gli esiti fortemente negativi del test di ingresso e delle prime verifiche in classe ma anche dalle osservazioni delle/i docenti quanto alla presenza passiva (o addirittura all'assenza) e/o allo scoraggiamento degli studenti stessi (per non riuscire a stare al passo con il resto delle classe) durante le ore di lezione.
Attività previste	<p>In un ambiente di apprendimento informale (il più possibile circolare e non frontale) in modo da favorire un'atmosfera di laboratorio-sperimentazione-gioco, si vorrebbero proporre delle piccole attività che partano da contesti reali di interesse per gli studenti (le spese, le misure e la loro rappresentazione grafica) e che portino, in modo empirico-induttivo, ad una corretta intuizione dei seguenti concetti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) i numeri, il loro valore, le relazioni d'ordine e le proporzioni fra di essi;</li> <li>2) le operazioni della moltiplicazione e della divisione;</li> <li>3) le equivalenze tra i principali multipli e sottomultipli delle unità di misura più correntemente usate dagli studenti (m, m<sup>2</sup>; m<sup>3</sup>, Kg, s, ecc.)</li> <li>4) la lettura di semplici grafici</li> </ol>
Risorse finanziarie necessarie	<i>Non vi è necessità di risorse finanziarie</i>
Risorse umane (ore) / area	<i>Indica</i> Si prevede la necessità di 15 ore/uomo da attribuirsi ad un docente (anche di potenziamento) della classe A047 (Matematica): 10 di queste ore sarebbero frontali le restanti 5 per la preparazione/verifica delle attività svolte. Le ore frontali verrebbero svolte in 5 settimane (2 ore frontali per settimana fuori dal normale orario scolastico).
Altre risorse necessarie	Si chiede l'uso di un'aula che abbia una lavagna tradizionale attorno alla quale disporsi in cerchio
Indicatori utilizzati	<p><i>Quali indicatori si propongono per misurare il livello di raggiungimento dei risultati alla fine del processo.</i></p> <p>Gli indicatori da utilizzare sarebbero i seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) la presenza dello studente agli incontri</li> <li>2) il livello di partecipazione attiva ed interazione con i compagni durante gli incontri</li> <li>3) la valutazione nel test di fine progetto: infatti nella nona ora frontale, verrebbe effettuato un test simile a quello d'ingresso (togliendo però la parte sulla somma di frazioni) da correggersi seduta stante alla decima ora</li> </ol>
Stati di avanzamento	<i>Il progetto si esaurisce nell'anno scolastico 2016/2017</i>
Valori / situazione attesi	<p><i>Con riferimento agli indicatori utilizzati, al termine del percorso</i></p> <p>I valori attesi in riferimento agli indicatori sono i seguenti.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) che ogni beneficiario raggiunga il 90% di presenze</li> <li>2) che ciascun beneficiario dia dei contributi di pensiero esplorativo (anche se non immediatamente corretto) per almeno quattro volte</li> </ol>

	3) che ciascun beneficiario consegua la sufficienza nel test finale usando la stessa griglia di correzione di quello comune già effettuato ma scorporando la parte sulla somma di frazioni
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Rafforzamento delle competenze matematiche di base all'ingresso nella classe seconda</b>
Priorità cui si riferisce	Migliorare i punteggi della scuola in Matematica Ridurre la percentuale degli allievi sospesi nelle classi intermedie Aumentare il numero di ammissioni alla classe successiva.
Traguardo di risultato	Riallineare i risultati con i dati provinciali, regionali, nazionali. Ridurre del 15% le sospensioni di giudizio rispetto a quelle rilevate nell'anno scolastico 2014-15 Incrementare le ammissioni del 15% rispetto alle risultanze dell'anno scolastico 2014-15
Obiettivo di processo	Idem, nel caso di obiettivi di processo a breve termine Il progetto vorrebbe dare un contributo: 3) all'Area di processo "Inclusione e differenziazione" (sezione V, pag. 86, processo 3 del RAV) in quanto, per i beneficiari, il recupero (atteso) del gap rispetto la media della classe favorisce una loro maggiore serenità ed integrazione con i pari 4) all'Area di processo "Ambiente di apprendimento" (sezione V, pag. 86, processo 2 del RAV) cercando di creare un contesto di apprendimento laboratoriale ed informale volto a far superare allo studente l'eventuale sfiducia nelle proprie capacità matematiche e l'avversione verso la materia.
Situazione su cui interviene	Si vorrebbe intervenire su un gruppo di una decina di studenti che abbiano manifestato serie difficoltà nelle competenze matematiche all'inizio della classe seconda. Queste difficoltà verrebbero accertate tramite gli esiti fortemente negativi delle prime verifiche in classe ma anche dalle osservazioni delle/i docenti quanto alla presenza passiva (o addirittura all'assenza) e/o allo scoraggiamento degli studenti stessi (per non riuscire a stare al passo con il resto delle classe) durante le ore di lezione.
Attività previste	In un ambiente di apprendimento informale (il più possibile circolare e non frontale) in modo da favorire un'atmosfera di laboratorio-sperimentazione-gioco, si vorrebbero proporre delle piccole attività che partano da contesti reali di interesse per gli studenti (le spese, le misure e la loro rappresentazione grafica) e che portino, in modo empirico-induttivo, ad una corretta intuizione dei seguenti concetti: 5) i numeri razionali, il loro valore, le relazioni d'ordine, le proporzioni e le operazioni fra di essi; 6) il calcolo letterale quale procedura per trattare infinite situazioni in modo unitario e le equazioni di primo grado; 7) le proprietà geometriche elementari (figure di base, relazione di congruenza, semplici perimetri ed aree) 8) la lettura e costruzione di semplici grafici, proporzionalità diretta ed inversa.
Risorse finanziarie necessarie	Non vi è necessità di risorse finanziarie
Risorse umane (ore) / area	Si prevede la necessità di 15 ore/uomo da attribuirsi ad un docente (anche di potenziamento) della classe A047 (Matematica): 10 di queste ore sarebbero frontali le restanti 5 per la preparazione/verifica delle attività svolte. Le ore frontali

	verrebbero svolte in 5 settimane (2 ore frontali per settimana fuori dal normale orario scolastico).
Altre risorse necessarie	Si chiede l'uso di un'aula che abbia una lavagna tradizionale attorno alla quale disporsi in cerchio
Indicatori utilizzati	Gli indicatori da utilizzare sarebbero i seguenti: 4) la presenza dello studente agli incontri 5) il livello di partecipazione attiva ed interazione con i compagni durante gli incontri 6) la valutazione nel test di fine progetto: infatti nella nona ora frontale, verrebbe effettuato un test con un esercizio per ognuno dei quattro argomenti indicati sopra
Stati di avanzamento	Il progetto si esaurisce nell'anno scolastico 2016/2017
Valori / situazione attesi	Con riferimento agli indicatori utilizzati, al termine del percorso I valori attesi in riferimento agli indicatori sono i seguenti. 4) che ogni beneficiario raggiunga il 90% di presenze 5) che ciascun beneficiario dia dei contributi di pensiero esplorativo (anche se non immediatamente corretto) per almeno quattro volte 6) che ciascun beneficiario riesca a svolgere correttamente tre dei quattro esercizi assegnati nel test finale.



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Modelli matematici per le Telecomunicazioni</b>
Responsabili Progetto	<b>Prof.ssa Brondi Tiziana e Prof. De Maria Massimo</b>
Priorità cui si riferisce	Miglioramento delle competenze chiave degli allievi del secondo anno nella Matematica come strumento operativo nelle Telecomunicazioni
Traguardo di risultato	Riallineare i risultati con gli standard regionali e nazionali
Obiettivo di processo	Attuare pienamente una progettazione per competenze
Altre priorità	Fornire agli studenti una visione anche pratica di alcuni strumenti matematici, applicandoli nel mondo delle Telecomunicazioni. Dare un pieno supporto alle Telecomunicazioni, potenziando gli strumenti matematici necessari
Situazione su cui interviene	Il progetto è rivolto alla classe III L, in cui i docenti coinvolti insegnano, ed è da svolgersi in orario curricolare, un'ora la settimana
Attività previste	E' prevista la trattazione di 3 moduli: <ul style="list-style-type: none"> <li>• I principi di Kirchhoff e i sistemi di equazione in più incognite</li> <li>• L'Elettronica digitale: la logica proposizionale e l'algebra di Boole</li> <li>• L'Elettronica digitale: i sistemi di numerazione e la codifica</li> </ul> In ogni modulo verranno esaminati argomenti di Telecomunicazioni del terzo anno e verranno introdotti gli opportuni strumenti matematici ad essi correlati, fino ad arrivare allo svolgimento di esercizi integrati tra le due discipline.
Risorse finanziarie necessarie	Nessuna
Risorse umane (ore) / area	20 ore di compresenza del prof. De Maria Massimo (cl. conc. A-40) e della prof.ssa Tiziana Brondi (cl. conc. A-26)
Altre risorse necessarie	LIM o proiettore con PC

Indicatori utilizzati	Test di verifica divisi in tre sezioni: uno relativo ad ogni disciplina ed uno integrato.
Stati di avanzamento	Il progetto si esaurisce nell'anno scolastico 2016/2017, ma non si esclude la possibilità di proseguirlo nei due anni successivi.
Valori / situazione attesi	Maggiore comprensione dei principali strumenti matematici. Capacità di correlare gli argomenti di ambiti diversi.



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Modelli matematici per la fisica</b>
Responsabili Progetto	<b>Prof.ssa Brondi Tiziana e Prof. Muzio Domenico</b>
Priorità cui si riferisce	Miglioramento delle competenze chiave degli allievi del secondo anno nella matematica e nella fisica
Traguardo di risultato	Riallineare i risultati con gli standard regionali e nazionali
Obiettivo di processo	Attuare pienamente una progettazione per competenze
Altre priorità	Fornire agli studenti una visione anche pratica di alcuni strumenti matematici, applicandoli nel mondo della Fisica. Dare un pieno supporto alla Fisica, potenziando gli strumenti matematici necessari
Situazione su cui interviene	Il progetto è rivolto alla classe II G, classe che i docenti coinvolti già seguono dallo scorso anno, ed è da svolgersi in orario curricolare
Attività previste	<p>E' prevista la trattazione di 5 moduli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le formule trigonometriche del lavoro e dell'energia</li> <li>• Le equazioni di secondo grado nel campo elettrico</li> <li>• La linearità della legge di Ohm</li> <li>• Le leggi esponenziali della carica/scarica di un condensatore</li> <li>• I sistemi lineari e le leggi di Kirchhoff</li> </ul> <p>In ogni modulo vengono correlati argomenti di matematica del secondo anno, anticipandone alcuni del terzo, con gli argomenti di fisica del secondo anno. Lo studio partirà dalle esperienze di fisica approntate in laboratorio, che verranno studiate attraverso il modello matematico opportuno.</p>
Risorse finanziarie necessarie	Stampa delle schede da somministrare agli allievi
Risorse umane (ore) / area	30 ore di compresenza del prof. Muzio Domenico (cl. conc. A-20) e della prof.ssa Brondi Tiziana (cl. conc. A-26), il prof. Baldi Sergio
Altre risorse necessarie	Laboratorio di fisica
Indicatori utilizzati	Schede di laboratorio per ciascun modulo di apprendimento
Stati di avanzamento	Il progetto si esaurisce nell'anno scolastico 2016/2017
Valori / situazione attesi	Maggiore comprensione dei principali strumenti matematici. Capacità di correlare gli argomenti di ambiti diversi.



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>PLS Matematica e Statistica multidisciplinare (Progetto Lauree Scientifiche)</b>
Responsabili Progetto	<b>Prof.ssa Marra Gabriella e Prof.ssa D'Acunto Teresa</b>
Priorità cui si riferisce	<p>Migliorare le competenze chiave degli allievi, sia matematiche che scientifico tecnologiche.</p> <p>Mettere in grado gli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori di autovalutarsi, verificare e consolidare le proprie conoscenze in relazione alla preparazione richiesta per i diversi corsi di laurea scientifici.</p> <p>Motivare gli allievi alla Prosecuzione negli studi Universitari</p> <p>Favorire un incremento degli allievi che si inseriscono nel mondo del lavoro a breve e medio termine.</p>
Traguardo di risultato	<p>Riallineare i risultati con gli standard regionali.</p> <p>Incrementare del 10% l'inserimento nel mondo del lavoro nel biennio successivo al conseguimento del diploma.</p>
Obiettivo di processo	<p>Ambiente di apprendimento:</p> <p>Definire e strutturare ambienti di apprendimento, in cui impiegare anche strumenti innovativi.</p> <p>Sviluppare, implementare modelli didattici innovativi.</p> <p>Progettazione di una didattica che sviluppi anche le eccellenze della scuola.</p>
Altre priorità (eventuale)	Motivare e formare gli allievi ad un approccio scientifico alle problematiche della società e a conoscere i diversi campi di applicazione della matematica, anche al di fuori del contesto scolastico.
Situazione su cui interviene	<p>Migliorare il repertorio competenziale in ambito matematico e scientifico-tecnologico.</p> <p>Migliorare il grado di consapevolezza metacognitiva, cioè nell'«Imparare ad imparare</p> <p>Avvicinare gli allievi al mondo dello studio universitario, confrontandosi con coetanei di altri istituti</p> <p>Favorire collaborazioni, per la strutturazione di percorsi formativi orientati alla formazione di figure professionali, richieste nel breve e lungo termine.</p> <p>Favorire il conseguimento delle competenze trasversali.</p>
Attività previste	<p>Il progetto è articolato in corsi "laboratori", che si tengono presso l'Università Federico II di Napoli, a Monte Sant'Angelo, Dipartimento di Matematica e Applicazioni, in orario extracurriculare. In tal modo si hanno numerose ricadute positive sulle esperienze degli studenti, tra cui il confronto con studenti di altri istituti, l'apprendimento assieme agli insegnanti e il forte coinvolgimento emotivo dovuto alla possibilità di soddisfare la curiosità sulla vita universitaria, anche grazie all'interazione con studenti già iscritti al Corso di Studi in Matematica.</p> <p>Gli studenti sono parte attiva, ed hanno la possibilità di conoscere e confrontarsi direttamente su tematiche, all'avanguardia mediante apprendimento ed utilizzo delle metodologie e tecniche scientifiche.</p> <p>Tale scelta favorisce inoltre analoghe ricadute positive anche sugli insegnanti dando loro la possibilità di scambiarsi esperienze con altri colleghi e confrontarsi.</p> <p>Uno dei principali obiettivi posti in fase di progettazione di tutti i Laboratori PLS è l'enfasi sulla <b>multidisciplinarietà</b>, con l'organizzazione di attività trasversali alle varie</p>

	materie, privilegiando l'aspetto unificante della matematica sui suoi pur importanti aspetti tecnici.
Risorse finanziarie necessarie	Materiali didattici, rimborso spese di viaggio, spese di realizzazione del progetto finale
Risorse umane (ore) / area	30 ore
Altre risorse necessarie	Idoneo laboratorio con PC e LIM
Indicatori utilizzati	Livello di interesse mostrato per le attività realizzate, livello di competenze e di progettualità acquisite, grado di cooperative learning.
Stati di avanzamento	Il progetto si articola sui tre anni del triennio. Alla fine di ciascun anno viene realizzato un workshop finale in cui gli studenti delle scuole superiori partecipanti presentano una loro produzione e si confrontano.
Valori / situazione attesi	Miglioramento delle competenze matematiche, scientifiche e tecnologiche con ricaduta nei risultati scolastici e motivazione al proseguimento negli studi universitari.



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Smog elettromagnetico</b>
Responsabili Progetto	<b>Prof. Domenico. Lettera, Prof. Antonio Mazia, Prof. Vincenzo. Terracciano</b>
Priorità cui si riferisce	Ridurre la percentuale degli allievi con sospensione del giudizio nelle classi intermedie. Migliorare le competenze chiave degli allievi.
Traguardo di risultato	Ridurre del 30% le sospensioni di giudizio rispetto a quelle rilevate nell'anno scolastico precedente. Riallineare i risultati con gli standard regionali.
Obiettivo di processo	Attuare pienamente una progettazione per competenze partecipata e condivisa anche con l'ausilio di figure ad hoc. Migliorare il sistema interno di valutazione per renderlo omogeneo, coerente e condiviso. Definire e strutturare ambienti di apprendimento, in cui impiegare anche strumenti innovativi.
Situazione su cui interviene	Il progetto è rivolto alla classe IV L e alla classe IV M in cui i docenti coinvolti insegnano, ed è da svolgersi in orario curricolare, un giorno a settimana. L'inizio è previsto nel mese di aprile.
Attività previste	<p>Gli allievi lavoreranno singolarmente, a coppie e in gruppi cooperativi con compiti precisi in tutte le fasi dell'UDA. Le attività si svolgeranno seguendo i tempi ed eventuali ritardi saranno recuperati con una intensità del carico di lavoro. I nuclei fondanti intorno ai quali sviluppare l'UDA sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgenti naturali e sorgenti artificiali. (campi elettromagnetici e antenne).</li> <li>• Principali unità di misura del campo elettromagnetico.</li> <li>• Campi elettromagnetici e sistemi biologici.</li> <li>• Effetti biologici all'esposizione dei campi elettromagnetici</li> <li>• Analisi statistica, tabelle e studi epidemiologici</li> <li>• Tipologie di possibili danni</li> <li>• Effetti accertati</li> <li>• Legislazione</li> <li>• Tecniche di misurazione</li> <li>• Enti di controllo e sanzioni</li> <li>• Legislazioni estere</li> </ul>

Risorse finanziarie necessarie	Nessuna
Risorse umane (ore) / area	30 ore di compresenza complessiva di due docenti delle discipline (Telecomunicazioni, Sistemi, TPSI, Inglese, Matematica,) che si alterneranno durante lo sviluppo del progetto. - 12 ore con utilizzo di esperti durante le uscite didattiche.
Altre risorse necessarie	Laboratorio di Elettronica e Telecomunicazione, proiettore con PC. Misuratore di campo.
Indicatori utilizzati	<b>Valutazione del prodotto:</b> la presentazione in ppt , <b>prodotta in inglese</b> , di ciascun gruppo sarà valutata collegialmente dai docenti coinvolti secondo i seguenti criteri: funzionalità, completezza, pertinenza, organizzazione, capacità di trasferire le conoscenze acquisite, ricerca e gestione delle informazioni, precisione ed efficacia del linguaggio. <b>Valutazione individuale per singola disciplina:</b> la preparazione individuale di ciascun alunno sarà valutata attraverso le prove da svolgere nel corso dell'UDA (compiti), alcune delle quali coinvolgono più discipline. I singoli docenti ne trarranno un voto in base ai criteri di valutazione di volta in volta elaborati a seconda del tipo di prova. <b>Valutazione della condotta:</b> indicatori della dimensione relazionale/affettiva (comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze, curiosità, superamento delle crisi) e sociale (rispetto dei tempi, cooperazione e senso di responsabilità) raccolti dai docenti attraverso osservazione durante le attività singole e di gruppo. <b>Autovalutazione:</b> questionario di autovalutazione dello studente.
Stati di avanzamento	Il progetto si esaurisce nell'anno scolastico 2016/2017, ma non si esclude la possibilità di proseguirlo al V anno.
Valori / situazione attesi	Che gli allievi raggiungano pienamente il terzo livello EQF in "Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze, cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine, autonomia, ricerca e gestione delle informazioni, consapevolezza riflessiva e critica, pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi, autovalutazione, individuazione e utilizzo di strumenti di indagine scientifica per la realizzazione del lavoro, utilizzo di strumenti digitali per realizzare il prodotto e per comunicare gli esiti.



Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Il battesimo del volo.</b>
Responsabili Progetto	<b>Prof. Gennaro De Sivo</b>
Priorità cui si riferisce	Ridurre la percentuale degli allievi sospesi nelle classi intermedie
Traguardo di risultato	Ridurre del 15% le sospensioni di giudizio rispetto a quelle rilevate nell'anno scolastico in corso
Obiettivo di processo	Attuare pienamente una progettazione per competenze partecipata e condivisa anche con l'ausilio di figure ad hoc. Definire e strutturare ambienti di apprendimento, in cui impiegare anche strumenti innovativi.
Situazione su cui interviene	La trattazione degli argomenti teorici di aerodinamica, meccanica del volo, aerotecnica e navigazione aerea non hanno facile ed immediato riscontro pratico poiché richiedono una elevata capacità di astrazione.
Attività previste	Principalmente orientato agli alunni delle terze classi dell'indirizzo Trasporti e Logistica, si prevede di effettuare un volo su aerei ultraleggeri a motore preceduto

	<p>da un corso introduttivo di sei ore.</p> <p>Il progetto che si svolgerà nell'ambito di tre giornate, a partire dalla seconda metà di aprile 2017, si articolerà come indicato di seguito.</p> <p>Parte teorica (6 ore in due giorni presso il nostro istituto) in cui saranno trattati i seguenti argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• basi di normativa aeronautica</li> <li>• normativa VDS (Volo da Diporto Sportivo)</li> <li>• principi di aerodinamica</li> <li>• effetti dei comandi</li> <li>• gruppo motopropulsore</li> <li>• strumenti principali</li> </ul> <p>Parte pratica (volo da 30' su aviosuperficie con istruttore qualificato):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rullaggio e decollo</li> <li>• mantenimento della quota</li> <li>• salite e discese</li> <li>• virate a varie angolazioni</li> <li>• atterraggio</li> </ul>
Risorse finanziarie necessarie	<p>Pullman per il trasferimento dei partecipanti presso il campo volo "Delta Club" di Castelvoturno (orientativamente 300 €).</p> <p><b>NOTA:</b> Il costo del volo e dell'assicurazione (orientativamente di 30 €), sarà corrisposto dalle famiglie degli allievi partecipanti.</p> <p>Si propone di premiare con gratuità corrisposta dalla scuola, i primi due allievi più meritevoli in base alla media dei voti ottenuti nel primo trimestre.</p>
Risorse umane (ore) / area	<p>Sono necessarie 20 ore totali suddivise tra due docenti con competenze nelle discipline aeronautiche (A001, A055, C230).</p>
Altre risorse necessarie	<p>Utilizzo del laboratorio di Aerotecnica per due giorni (3+3 ore).</p>
Indicatori utilizzati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miglioramento del livello di autostima.</li> <li>• Aumento del senso di ricerca e approfondimento.</li> <li>• Apprendimento delle tecniche del volo.</li> </ul>
Valori / situazione attesi	<p>Gli allievi alla fine del corso avranno una prima conoscenza degli impianti degli aerei e delle regole del volo, tale esperienza mira a rafforzare l'autostima e l'attenzione nei concetti teorici poiché ne è stata sperimentata l'applicazione nella realtà, quindi si auspica un atteggiamento più consapevole e orientato all'approfondimento.</p> <p>Infine, questa esperienza è finalizzata ad aumentare conoscenze e competenze utili all'inserimento nel mondo del lavoro del settore aerospaziale.</p>



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Prototipo di un sistema VIS con gestione mediante Matlab</b>
Responsabile Progetto	<b>Prof.ssa Teresa D'Acunto e Prof.ssa Gabriella Marra</b>
Priorità cui si riferisce	<p>Migliorare le competenze chiave degli allievi, sia matematiche che scientifico tecnologiche.</p> <p>Motivare gli allievi alla Prosecuzione negli studi Universitari.</p> <p>Favorire un incremento degli allievi che si inseriscono nel mondo del lavoro a breve e medio termine.</p>
Traguardo di risultato	<p>Riallineare i risultati con gli standard regionali.</p> <p>Incrementare del 10% l'inserimento nel mondo del lavoro nel biennio successivo al conseguimento del diploma.</p>

Obiettivo di processo	Ambiente di apprendimento: Definire e strutturare ambienti di apprendimento, in cui impiegare anche strumenti innovativi. Sviluppare, implementare modelli didattici innovativi. Progettazione di una didattica che sviluppi anche le eccellenze della scuola.
Altre priorità (eventuale)	Motivare e formare gli allievi ad un approccio tecnico/ingegneristico alle problematiche della società e a conoscere i diversi campi di applicazione della matematica e della fisica, anche al di fuori del contesto scolastico.
Situazione su cui interviene	Migliorare il repertorio competenziale in ambito matematico e scientifico-tecnologico. Migliorare il grado di consapevolezza metacognitiva, cioè nell'«<Imparare ad imparare>>». Avvicinare gli allievi di indirizzi di studio diversi per promuovere la collaborazione e il lavoro in team. Favorire collaborazioni, per la strutturazione di percorsi formativi orientati alla formazione di figure professionali, richieste nel breve e lungo termine. Favorire il conseguimento delle competenze trasversali.
Attività previste	Il progetto si propone come obiettivo la realizzazione di un piccolo prototipo VIS propulsore da competizione. Il funzionamento del prototipo sarà regolato tramite una semplice centralina implementata nel software matlab. Il modello sarà gestito da un sistema di controllo inserito nel software Matlab. Nel software saranno introdotte le equazioni che governano il funzionamento del modello. Al termine del lavoro sarà prevista una breve tesi di gruppo che gli allievi svolgeranno. La tesi prevederà un'escursus storico sull'impiego di questo sistema sui vari propulsori automobilistici e motoristici. Verrà accennato il fenomeno fisico alla base del modello. Saranno espresse le esigenze che hanno portato allo sviluppo di questo dispositivo e descritte le circostanze in cui tale componente trova impiego. Verrà descritto tutto il lavoro fatto dai ragazzi con particolare rilievo alle difficoltà progettuali e tecniche e le soluzioni che sono state adottate per risolvere i problemi. Per la realizzazione del modello è prevista la collaborazione di esperti di Città della scienza.  Gli studenti sono parte attiva, ed hanno la possibilità di conoscere e confrontarsi direttamente su tecniche all'avanguardia mediante apprendimento ed utilizzo delle metodologie e tecniche scientifiche. Tale scelta favorisce inoltre analoghe ricadute positive anche sugli insegnanti dando loro la possibilità di scambiarsi esperienze con altri colleghi e confrontarsi. Uno dei principali obiettivi posti in fase di progettazione è la collaborazione e l'organizzazione di attività trasversali alle varie materie, privilegiando l'aspetto unificante teorico e pratico della matematica e della fisica su importanti aspetti tecnici della realtà.
Risorse finanziarie necessarie	Materiali didattici, rimborso spese di viaggio, spese di realizzazione del progetto finale.
Risorse umane (ore) / area	Il progetto è distribuito sull'intero anno scolastico.
Altre risorse necessarie	Idoneo laboratorio con PC e LIM
Indicatori utilizzati	Livello di interesse mostrato per le attività realizzate, livello di competenze e di progettualità acquisite, grado di cooperative learning.
Stati di avanzamento	Il progetto si articola sul quarto e quinto anno del triennio delle specializzazioni di costruttori ed elettrotecnici.
Valori / situazione attesi	Miglioramento delle competenze matematiche, scientifiche fisiche e tecnologiche con ricaduta nei risultati scolastici e motivazione al proseguimento negli studi universitari.



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>"Progettare e costruire impiegando la logica programmabile"</b>
Responsabile progetto	<b>Prof.ssa Monica Raimo Prof.ssa Mariangela Mone, Prof. Vincenzo Laino</b>
Priorità cui si riferisce	Migliorare le competenze chiave e di cittadinanza degli allievi Favorire attività tese a migliorare le competenze relazionali dei discenti
Obiettivo di processo	Definire e strutturare ambienti di apprendimento, in cui impiegare anche strumenti innovativi Attuare pienamente una progettazione per competenze partecipata e condivisa anche con l'ausilio di figure ad hoc.
Altre priorità	Potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio Migliorare le competenze orientate al mondo del lavoro
Situazione su cui interviene	Il progetto è rivolto agli allievi della classe 4G e nasce dalla necessità di migliorare le competenze chiave, ovvero Progettare, Collaborare e partecipare, Risolvere problemi, Individuare collegamenti e relazioni, specialmente nelle materie TPSEE, Sistemi automatici, Inglese, Italiano, e i docenti di Sostegno per l'allievo con BES, attuando strategie metodologiche laboratoriali. Ciò comporterà parallelamente lo sviluppo delle competenze trasversali orientanti al mondo del lavoro, quali problem solving, lavoro di squadra, agire in modo autonomo e responsabile, la proattività e le abilità comunicative.
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione dei prodotti da realizzare.</li> <li>• Analisi e scelta dei componenti e dei dispositivi da impiegare</li> <li>• Costruzione della struttura portante</li> <li>• Posizionamento dei sensori e degli attuatori</li> <li>• Posizionamento del dispositivo a logica programmabile</li> <li>• Cablaggio dei conduttori elettrici</li> <li>• Programmazione dei dispositivi impiegati</li> </ul>
Risorse finanziarie necessarie	Non sono previsti costi tranne eventuali acquisti a minute spese documentati.
Risorse umane (ore)	Docenti curricolari e docenti di sostegno delle discipline coinvolte e tecnici di laboratorio per un totale di 30 ore
Altre risorse necessarie	Laboratorio di TPSEE e Sistemi Automatici.
Indicatori utilizzati	Competenze acquisite in base alla rilevazione differenziale tra le risposte dei test di monitoraggio finale e quello iniziale e sull'analisi del prodotto finale.
Stati di avanzamento	Il progetto per il presente a.s. porterà alla realizzazione di due prodotti finiti, corredati da una presentazione bilingue in Power Point e da relazione tecnica. Si prevede una implementazione dei progetti per il seguente anno scolastico.
Valori / situazione attesi	Incremento del livello di partecipazione e motivazione alle attività laboratoriali e didattiche in generale. Miglioramento delle competenze chiave: Progettare, Collaborare e partecipare, Risolvere problemi, Individuare collegamenti e relazioni Miglioramento delle abilità manuali. Miglioramento delle competenze relazionali



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>"Una testa con sei cappelli"</b>
Responsabili Progetto	<b>Prof.ssa Brondi Tiziana e Prof.ssa Falco Maria Francesca</b>
Priorità cui si riferisce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curare e consolidare le competenze e i saperi di base che sono le fondamenta per l'uso consapevole del sapere diffuso.</li> <li>• Mettere in relazione la complessità di modi radicalmente nuovi di apprendimento con un'opera quotidiana di guida. <b>Imparare ad imparare.</b></li> </ul>
Traguardo di risultato	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costruire il curricolo per competenze: sviluppare, verificare, valutare la competenza comunicativa in una dimensione integrata con le competenze di cittadinanza attiva e matematica.</li> <li>• Certificare «le competenze acquisite dalla persona in contesti formali, non formali o informali, il cui possesso risulti comprovabile attraverso riscontri e prove» (DLgs 13/13, art. 3, c. 1)</li> <li>• Progettare per creare occasioni in cui l'alunno possa tradurre conoscenze ed abilità in compiti sfidanti.</li> <li>• Costruire competenze comunicative e relazionali che rendano i docenti capaci di affrontare le situazioni di diversità</li> </ul>
Obiettivo di processo	<p><b>Ambiente di apprendimento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definire e strutturare ambienti di apprendimento, in cui impiegare anche strumenti innovativi</li> <li>• Sviluppare, implementare modelli didattici innovativi</li> </ul> <p><b>Inclusione e differenziazione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razionalizzare e uniformare un piano di inclusione e differenziazione</li> <li>• Attuare la differenziazione dei percorsi didattici in funzione dei bisogni educativi degli studenti Bes del gruppo classe.</li> </ul>
Situazione su cui interviene	La classe III L si presenta numerosa e caratterizzata da alcuni alunni BES. Pertanto un lavoro di compresenza aiuta i docenti a calarsi sui reali bisogni formativi dei nostri alunni rendendo più efficace la didattica laboratoriale tra pari.
Attività previste	<p>Nella III L sarà prevista la compresenza delle prof.ssa Falco e Prof.ssa Brondi per un totale di circa 30 ore.</p> <p>Le attività avranno cadenza di una ora settimanale e saranno articolate in 3 step:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il pensiero laterale</li> <li>2. Autoapprendimento</li> <li>3. Il mondo del lavoro ed il Curriculum Vitae</li> </ol> <p>Per monitorare il percorso sarà previsto un test in ingresso a cui seguirà un analogo test in uscita per verificare gli effettivi progressi raggiunti.</p>
Risorse finanziarie necessarie	Non sono previsti costi
Risorse umane (ore) / area	30 ore circa di compresenza della prof.ssa Maria Francesca Falco ex A050(A12) e della prof.ssa Tiziana Brondi ex A047 (A-26)
Altre risorse necessarie	Laboratorio di matematica o in alternativa LIM o proiettore collegato al computer. Fotocopie Esperto esterno a costo zero
Indicatori utilizzati	Il test d'ingresso verrà formulato per evidenziare i bisogni formativi degli alunni in merito alle tematiche oggetto del corso. Per valutare in maniera oggettiva la reale valenza dell'intervento educativo si chiederà ai ragazzi di compilare un identico test in uscita con una sezione in più in cui il ragazzo potrà evidenziare punti di forza e di debolezza del proprio percorso di apprendimento con delle sue notazioni personali
Stati di avanzamento	Il percorso ha durata annuale, ma potrà essere riproposto ad altri studenti con la collaborazione attiva dei compagni già formati

Valori / situazione attesi	<p>Promuovere la maturazione di competenze trasversali relative all'area del linguaggio tecnico scientifico, favorendo lo sviluppo di strategie comunicative applicate ai contenuti delle discipline coinvolte nel processo didattico.</p> <p>Promuovere la costruzione del curricolo per competenze: come sviluppare, verificare, valutare la competenza comunicativa in una dimensione integrata con le competenze di cittadinanza attiva.</p> <p>Sviluppare la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero.</p>
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Cultura delle macchine: Il Carro Da Guerra</b>
Responsabile progetto	<b>Prof. Enrico Maiorino, Prof.ssa Paola Angrisani, Prof.ssa Loredana Amelio, Prof. Domenico Muzio, Prof. Valerio Mortellaro</b>
Priorità cui si riferisce	Migliorare le competenze chiave degli allievi Favorire attività tese a migliorare le competenze relazionali dei discenti
Traguardo di risultato	Avvicinare i risultati agli standard regionali Riallineare l'acquisizione delle competenze di cittadinanza agli standard regionali
Obiettivo di processo	Definire e strutturare ambienti di apprendimento, in cui impiegare anche strumenti innovativi Sviluppare modelli didattici innovativi
Situazione su cui interviene	Gruppo di studenti selezionato per età e competenze, corso di studio 3 e 4 anno, di tutti gli indirizzi, al fine di potenziare le competenze chiave in lingua italiana, nell'ambito logico, matematico e tecnico.
Attività previste	Comprensione delle culture che hanno generato il carro da guerra nel corso dei secoli, soprattutto a partire dal progetto di Leonardo, con letture mirate. Valutazione tecniche della stessa macchina, alla luce delle contemporanee scoperte e prassi delle moderne tecnologie. Ricostruzione laboratoriale di parti ed eventuali prove di impiego con le moderne tecniche. Attualizzazione di parti delle macchine.
Risorse finanziarie necessarie	€ 200,00 più IVA per materiale refrattario, standard modello, stampa di passi scelti.
Risorse umane (ore)	Docenti area umanistica: 15ore + 3 ore laboratorio Docenti area fisica: 15ore Docenti area disegno ed applicazione: 15ore Coordinamento: 8 ore
Altre risorse necessarie	Laboratorio Multimediale, laboratorio di disegno e tecnologia
Indicatori utilizzati	Frequenza, partecipazione, realizzazione di un prodotto tecnico, relazione finale stilata dagli allievi.
Valori / situazione attesi	Potenziamento delle competenze in ambito linguistico, scientifico e tecnologico, sviluppate nel corso del processo. Sviluppo della capacità di collegamento interdisciplinare.



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Sperimentiamo la matematica</b>
Responsabili Progetto	<b>Prof.ssa Brondi Tiziana e Prof. Muzio Domenico</b>
Priorità cui si riferisce	Miglioramento delle competenze chiave degli allievi del quarto/quinto anno nella matematica
Traguardo di risultato	Riallineare i risultati con gli standard regionali e nazionali
Obiettivo di processo	Attuare pienamente una progettazione per competenze
Altre priorità	Fornire agli studenti una visione anche pratica di alcuni strumenti matematici, applicandoli nel mondo della Fisica.
Situazione su cui interviene	Potenziamento delle eccellenze rivolto agli allievi del 4°-5° anno su tutte le sezioni, da svolgere in orario extracurricolare
Attività previste	<p>E' prevista la trattazione di 5 moduli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le derivate e lo studio del moto</li> <li>• Il numero di Nepero e la carica di un condensatore</li> <li>• I logaritmi e la scarica di un condensatore</li> <li>• La trigonometria e la seconda legge di Snell</li> <li>• Pendenza delle rette che descrivono la legge di Ohm e il moto rettilineo uni forme</li> </ul> <p>In ogni modulo viene correlato un argomento di matematica del triennio con le sue applicazioni fisiche. Lo studio partirà dalle esperienze di fisica approntate in laboratorio, che verranno studiate attraverso il modello matematico opportuno.</p>
Risorse finanziarie necessarie	Stampa delle schede da somministrare agli allievi
Risorse umane (ore) / area	10 ore di compresenza del prof. Muzio Domenico (cl. conc. A-20) e della prof.ssa Brondi Tiziana (cl. conc. A-26) 10 ore di presenza di un ATA per il laboratorio di Fisica
Altre risorse necessarie	Laboratorio di fisica
Indicatori utilizzati	Schede di laboratorio per ciascun modulo di apprendimento
Stati di avanzamento	Il progetto si esaurisce nell'anno scolastico 2016/2017
Valori / situazione attesi	Maggiore comprensione dei principali strumenti matematici. Capacità di correlare gli argomenti di ambiti diversi.



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>La casa dei miei sogni</b>
Responsabili Progetto	<b>Prof. Domenico. Lettera, Prof. Antonio Mazia, Prof. Vincenzo. Terracciano</b>
Priorità cui si riferisce	Ridurre la percentuale degli allievi con sospensione del giudizio nelle classi intermedie. Migliorare le competenze chiave degli allievi.
Traguardo di risultato (event.)	Ridurre del 30% le sospensioni di giudizio rispetto a quelle rilevate nell'anno scolastico precedente. Riallineare i risultati con gli standard regionali.
Obiettivo di processo (event.)	Attuare pienamente una progettazione per competenze partecipata e condivisa anche con l'ausilio di figure ad hoc. Migliorare il sistema interno di valutazione per

	renderlo omogeneo, coerente e condiviso. Definire e strutturare ambienti di apprendimento, in cui impiegare anche strumenti innovativi.
Situazione su cui interviene	Il progetto è rivolto alla classe IV L e alla classe IV M in cui i docenti coinvolti insegnano, ed è da svolgersi in orario curricolare, un giorno a settimana da concordare con il dirigente scolastico. L'inizio è previsto nel mese di febbraio.
Attività previste	<p>Gli allievi lavoreranno singolarmente, a coppie e in gruppi cooperativi con compiti precisi in tutte le fasi dell'UDA. Le attività si svolgeranno seguendo i tempi ed eventuali ritardi saranno recuperati con una intensità del carico di lavoro. I nuclei fondanti intorno ai quali sviluppare l'UDA sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fondamenti impianti elettrici e software per la progettazione</li> <li>• fondamenti di impianti di telecomunicazione</li> <li>• introduzione ai sistemi di home automation</li> <li>• dispositivi di automazione domestica entry-level</li> <li>• la programmazione di sistemi di automazione domestica.</li> <li>• utilizzo della terminologia del settore in lingua inglese</li> <li>• limiti e rischi delle varie soluzioni tecniche per la sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro.</li> </ul>
Risorse finanziarie necessarie	Nessuna
Risorse umane (ore) / area	48 ore di compresenza complessiva di due docenti delle discipline (Telecomunicazioni, Sistemi, TPSI, Informatica, Inglese, Matematica) che si alterneranno durante lo sviluppo del progetto.
Altre risorse necessarie	Laboratori di Sistemi, di TPSI di Informatica e di Elettrotecnica.
Indicatori utilizzati	<p><b>Valutazione del prodotto:</b> la presentazione in ppt di ciascun gruppo sarà valutata collegialmente dai docenti coinvolti secondo i seguenti criteri: funzionalità, completezza, pertinenza, organizzazione, capacità di trasferire le conoscenze acquisite, ricerca e gestione delle informazioni, precisione ed efficacia del linguaggio.</p> <p><b>Valutazione individuale per singola disciplina:</b> la preparazione individuale di ciascun alunno sarà valutata attraverso le prove da svolgere nel corso dell'UDA (compiti), alcune delle quali coinvolgono più discipline. I singoli docenti ne trarranno un voto in base ai criteri di valutazione di volta in volta elaborati a seconda del tipo di prova.</p> <p><b>Valutazione della condotta:</b> indicatori della dimensione relazionale/affettiva (comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze, curiosità, superamento delle crisi) e sociale (rispetto dei tempi, cooperazione e senso di responsabilità) raccolti dai docenti attraverso osservazione durante le attività singole e di gruppo.</p> <p><b>Autovalutazione:</b> questionario di autovalutazione dello studente.</p>
Stati di avanzamento	Il progetto si esaurisce nell'anno scolastico 2016/2017, ma non si esclude la possibilità di proseguirlo al V anno.
Valori / situazione attesi	Che gli allievi raggiungano pienamente il terzo livello EQF in "Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze, cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine, autonomia, ricerca e gestione delle informazioni, consapevolezza riflessiva e critica, pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi, autovalutazione, individuazione e utilizzo di strumenti di indagine scientifica per la realizzazione del lavoro, capacità di trasferire le conoscenze acquisite, utilizzo di strumenti digitali per realizzare il prodotto e per comunicare gli esiti".



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>"Seconda stella a destra e poi avanti fino ....."</b>
Responsabili Progetto	<b>Prof. Francesco Cefariello, Prof. Domenico. Lettera, Prof. Paolo Esposito</b>
Priorità cui si riferisce	Migliorare le competenze chiave degli allievi.
Traguardo di risultato (event.)	Riallineare i risultati con gli standard regionali.
Obiettivo di processo (event.)	Attuare pienamente una progettazione per competenze partecipata e condivisa anche con l'ausilio di figure ad hoc. Migliorare il sistema interno di valutazione per renderlo omogeneo, coerente e condiviso. Definire e strutturare ambienti di apprendimento, in cui impiegare anche strumenti innovativi.
Situazione su cui interviene	Il progetto è rivolto agli allievi della classe V H e da programarsi in orario curricolare, un giorno a settimana. L'inizio è previsto nel mese di aprile.
Attività previste	Gli allievi lavoreranno singolarmente, a coppie e in gruppi cooperativi con compiti precisi in tutte le fasi dell'UDA. Le attività si svolgeranno seguendo i tempi previsti in progetto ed eventuali ritardi saranno recuperati con una maggiore intensità del carico di lavoro. I nuclei fondanti intorno ai quali sviluppare l'UDA sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fondamenti di impianti di telecomunicazione</li> <li>• introduzione ai sistemi di building automation</li> <li>• dispositivi domotici System mode</li> <li>• la programmazione di sistemi di automazione</li> <li>• utilizzo della terminologia del settore in lingua inglese</li> <li>• limiti e rischi delle varie soluzioni tecniche per la sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro.</li> </ul>
Risorse finanziarie necessarie	Nessuna
Risorse umane (ore) / area	38 ore di compresenza complessiva di due docenti delle discipline (Elettronica, Sistemi, TPSEE, Inglese, Matematica) che si alterneranno durante lo sviluppo del progetto.
Altre risorse necessarie	Laboratori di Sistemi, di TPSEE, di Elettrotecnica.
Indicatori utilizzati	<b>Valutazione del prodotto:</b> la presentazione in ppt di ciascun gruppo sarà valutata collegialmente dai docenti coinvolti secondo i seguenti criteri: funzionalità, completezza, pertinenza, organizzazione, capacità di trasferire le conoscenze acquisite, ricerca e gestione delle informazioni, precisione ed efficacia del linguaggio. <b>Valutazione individuale per singola disciplina:</b> la preparazione individuale di ciascun alunno sarà valutata attraverso le prove da svolgere nel corso dell'UDA (compiti), alcune delle quali coinvolgono più discipline. I singoli docenti ne trarranno un voto in base ai criteri di valutazione di volta in volta elaborati a seconda del tipo di prova. <b>Valutazione della condotta:</b> indicatori della dimensione relazionale/affettiva (comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze, curiosità, superamento delle crisi) e sociale (rispetto dei tempi, cooperazione e senso di responsabilità) raccolti dai docenti attraverso osservazione durante le attività singole e di gruppo. <b>Autovalutazione:</b> questionario di autovalutazione dello studente.

Stati di avanzamento	Il progetto si esaurisce nell'anno scolastico 2016/2017.
Valori / situazione attesi	Che gli allievi raggiungano pienamente il quarto livello EQF in "Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze, cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine, autonomia, ricerca e gestione delle informazioni, consapevolezza riflessiva e critica, pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi, autovalutazione, individuazione e utilizzo di strumenti di indagine scientifica per la realizzazione del lavoro, capacità di trasferire le conoscenze acquisite, utilizzo di strumenti digitali per realizzare il prodotto e per comunicare gli esiti".



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Storia dell'Animazione Giapponese: tra tradizione e tecnologia</b>
Responsabili Progetto	<b>Prof.ssa Brondi Tiziana</b>
Priorità cui si riferisce	Favorire competenze di relazione tra i discendenti
Situazione su cui interviene	Il progetto nasce dalla proposta di due allievi della classe V C (Erpete Mattia e De Rosa Pasquale) e di alcuni allievi della classe V L, che, insieme alla docente di quest'ultima classe, desidererebbero condividere uno spazio di riflessione-dibattito su fumetti e animazione giapponese. Il progetto prende spunto dagli incontri organizzati dalla docente, nei due anni precedenti, sulla storia del fumetto americano e giapponese, guidati un esperto. Il progetto è rivolto, pertanto, alla classe V L, in orario curricolare, e prevede la collaborazione dei due allievi della classe V C
Attività previste	Sono previsti 4 incontri, durante i quali saranno analizzate le tappe significative della storia dell'animazione giapponese: gli esordi, la rivoluzione robotica degli anni '70, gli anni '80 e lo Studio Ghibli, il panorama contemporaneo.
Risorse finanziarie necessarie	Nessuna
Risorse umane (ore) / area	8 ore della docente Brondi Tiziana (cl. conc. A-26) in copresenza con un esperto esterno
Altre risorse necessarie	PC con video-proiettore e casse
Indicatori utilizzati	Dibattiti e riflessioni in aula
Stati di avanzamento	Il progetto si esaurisce nell'anno scolastico 2016/2017
Valori / situazione attesi	Capacità degli allievi di avere un maggiore approccio riflessivo su qualunque argomentazione, innestando questo processo su questioni che afferiscono maggiormente alla propria sfera di interesse. Capacità di concepire la scuola come luogo in cui proprie idee possano prendere luogo.



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Economics and the real world</b>
Responsabile progetto	<b>Prof.ssa Antonella Galiuto</b>
Priorità cui si riferisce	Risultati a distanza
Traguardo di risultato	Favorire un incremento degli allievi che si inseriscono nel mondo del lavoro a breve e medio termine
Obiettivo di processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire e strutturare ambienti di apprendimento in cui impiegare anche strumenti innovativi</li> <li>- Sviluppare e implementare modelli didattici innovativi</li> </ul>
Situazione su cui interviene	<p>Il termine CLIL, (Content and Language Integrated Learning) indica l'<b>apprendimento integrato di contenuti disciplinari in lingua straniera veicolare ed è una metodologia</b> che si concretizza in un "laboratorio cognitivo" di saperi e procedure che appartengono ai due ambiti disciplinari e si sviluppa in un percorso contestualizzato all'indirizzo di studio per integrare le diverse parti del curriculum, migliorare la motivazione e attivare competenze progettuali, collaborative e cooperative e proiettarlo verso una dimensione professionale. (Direttiva n. 4/2012 Linee guida per gli Istituti Tecnici).</p> <p>Con il progetto "Economics and the real world" ci si propone di introdurre, in via sperimentale e con gradualità, l'approccio CLIL anche nel primo biennio per promuovere l'apprendimento delle lingue straniere attraverso "attività autentiche" che costituiscano un'offerta formativa qualificante e tale da portare al rafforzamento di quelle competenze necessarie per affrontare lo studio di una disciplina non linguistica in lingua straniera nel quinto anno.</p> <p>Sarà creato un ambiente di apprendimento dove gli alunni siano stimolati a collaborare e a ricercare, nel quale la lingua veicolare diventi uno strumento oggettivo per esprimere conoscenze in un contesto reale, in cui la lingua non sia considerata per la sua forma linguistica, ma uno strumento per veicolare i contenuti liberandola da quelli che sono definiti i "falsi pragmatici", ossia l'uso di funzioni linguistiche che tendono a riprodurre situazioni comunicative fittizie e prestabilite.</p>
Attività previste	<p>Agli studenti delle classi prime e seconde individuate saranno somministrate alcune unità didattiche, attinenti tematiche economiche di grande attualità, sotto forma di Laboratori CLIL, ponendo particolare cura nella preparazione dei materiali che saranno accessibili, coinvolgenti e variati. Il docente di disciplina non linguistica si occuperà di progettare e svolgere le attività CLIL durante le sue ore mentre il docente di lingua fornirà appoggio, risolverà problemi linguistici e favorirà l'uso delle competenze che gli alunni utilizzeranno poi per compiere operazioni cognitive nell'ambito della disciplina specifica. Entrambi collaboreranno nel pianificare la sequenza, in step successivi, delle attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I Step, Activating prior Knowledge: si contestualizzerà l'argomento per stabilire un terreno di comune fondamento per gli interventi successivi lavorando sul lessico specifico e sui contenuti sottesi. In questa fase gli alunni compiranno operazioni cognitive (thinking skills) discretamente complesse come definire, individuare e categorizzare</li> <li>- II Step, Activating strategies e Raising students awareness: si attiveranno strategie mirate di apprendimento, sia in campo disciplinare che linguistico, in base al materiale precedentemente preparato e ai compiti richiesti. In questa fase gli alunni interagiranno in gruppi di apprendimento svolgendo operazioni cognitive più complesse quali: classificare, descrivere, riportare, esprimendosi nella lingua veicolare</li> <li>- III Step, Reading and finding information: è la fase dedicata al reperimento di informazioni, durante la quale si elaboreranno processi</li> </ul>

	<p>cognitivi complessi quali l'analisi, la comparazione e la sintesi in lingua veicolare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Final Task: I gruppi di apprendimento individuati creeranno slide con contenuti multimediali e li presenteranno alla classe.</li> </ul>
Risorse finanziarie necessarie	nessuna
Risorse umane (ore) / area	DISCIPLINE GIURIDICHE ED ECONOMICHE, GEOGRAFIA, INGLESE
Altre risorse necessarie	Aula attrezzata con LIM, collegamento internet, computer, fotocopie
Indicatori utilizzati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare conoscenze e competenze interdisciplinari</li> <li>• Preparare gli studenti a una visione interculturale</li> <li>• Migliorare la competenza generale in L2 Sviluppare abilità di comunicazione orale</li> <li>• Migliorare la consapevolezza di L1 e L2</li> <li>• Sviluppare interessi e attitudini plurilingui</li> <li>• Fornire l'opportunità per studiare il contenuto attraverso prospettive diverse</li> <li>• Consentire l'apprendimento della terminologia specifica in L2</li> <li>• Diversificare metodi e forme dell'attività didattica</li> </ul>
Valori / situazione attesi	<p>Attraverso lo svolgimento dell'attività progettuale e in relazione agli indicatori utilizzati ci si attende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo sviluppo di una conoscenza e di una visione interculturale del sapere</li> <li>- l'acquisizione di nuovi contenuti disciplinari attraverso il miglioramento della competenza comunicativa degli alunni</li> <li>- l'accrescimento della motivazione all'apprendimento grazie all'utilizzo della lingua straniera in contesti diversi da quelli normalmente utilizzati dagli studenti</li> <li>- di preparare gli alunni ad una futura vita lavorativa attraverso l'acquisizione di un linguaggio specifico</li> <li>- di stimolare la motivazione all'apprendimento, l'autonomia e la responsabilità degli alunni attraverso il lavoro di gruppo</li> <li>- di sviluppare le capacità di apprendimento grazie all'uso di supporti multimediali</li> <li>- di stimolare l'attività di ricerca ed approfondimento all'interno del percorso educativo</li> </ul> <p>Saranno valutati: la partecipazione, l'interazione, il grado di autonomia, la presentazione del task finale e l'uso competente della lingua veicolare nell'espressione dei contenuti disciplinari.</p>
DOCENTI COINVOLTI	Galiuto, Romano, Bellizzi, Milone
CLASSI COINVOLTE	Classi seconde (temi economici); Classi prime (temi geo-economici)



Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>READ ON</b> Il progetto viene realizzato in Italia grazie alla collaborazione tra il British Council e Oxford University Press, con il patrocinio dell'Ambasciata Britannica
Responsabile Progetto	<b>Prof.ssa Giulia Santoro</b>
Priorità cui si riferisce	Ridurre la percentuale degli allievi sospesi nelle classi intermedie Migliorare le competenze chiave degli allievi.

Traguardo di risultato	Ridurre del 15% le sospensioni di giudizio rispetto a quelle rilevate nell'anno scolastico in corso.
Obiettivo di processo (event.)	Sviluppare, implementare modelli didattici innovativi. Attuare la differenziazione dei percorsi didattici in funzione dei bisogni educativi degli studenti
Situazione su cui interviene	Il progetto Read On! for eCLIL (Extensive Reading, lettura estensiva) è volto a stimolare, nello studente, la capacità di leggere e comprendere, da solo o in classe, in lingua inglese testi di varia natura e argomento nell'ambito del CLIL. La promozione della lettura estensiva avverrà in modalità blended, utilizzando materiali cartacei e supporti digitali (ebook, apps ecc.), in modo da favorire nuove pratiche di conduzione della classe (flipped classroom), e un utilizzo consapevole delle risorse digitali, allo scopo di creare una blended class library. Il patrimonio bibliografico così costituito verrà gestito dagli studenti stessi che collaboreranno tra loro ed organizzeranno, sotto la supervisione dei docenti, la redazione delle schede di lettura, il prestito, la presentazioni dei libri letti e la realizzazione di prodotti multimediali mediante l'utilizzo delle moderne tecnologie. Potenziare l'atto comunicativo in lingua inglese degli alunni del triennio al fine di strutturare le basi di un efficace sviluppo del modulo cil previsto nelle classi quinte dalla normativa vigente.
Attività previste	Nell'ambito del progetto, ad integrazione dei moduli CLIL sarà proposta e promossa: <b>La lettura estensiva</b> , da realizzarsi attraverso l'utilizzo di libri in formato cartaceo ed e-book di varia natura, argomento e livello di difficoltà. Gli studenti saranno incoraggiati tramite attività stimolanti, creative e accattivanti a leggere libri scelti per puro piacere dalla biblioteca costituitasi per il progetto. <b>La lettura critica per ricerca e lavori on e offline.</b> Lavorando in modo collaborativo in gruppi essi scelgono una o più letture dalla biblioteca di classe, approfondiscono gli argomenti con una ricerca online e poi fanno una sintesi delle conoscenze sviluppate creando presentazioni digitali per la classe (p. es. PPT accompagnate da un discorso di 3 minuti; con tablet; Video di 3 minuti). Lo scopo del progetto è di affinare le competenze critiche dello studente, per renderlo più agile e rapido nel trovare le informazioni necessarie e trasformarle in linguaggio personale, autentico, efficace, appropriato e breve per una comunicazione sicura in lingua inglese. <b>La capacità di presentazione e discussione in lingua inglese usando modalità digitali e tradizionali.</b> Lo studente impara a usare la lingua inglese parlata in modo autentico, attuale e utile per il suo futuro, grazie alle ripetute opportunità di esporre, argomentare e presentare in lingua inglese. <b>La capacità di utilizzare le risorse digitali in modo consapevole e nel rispetto della normativa vigente.</b> Gli studenti imparano ad utilizzare in modo responsabile le "fonti" e acquisiscono consapevolezza dei rischi potenziali derivanti dall'uso dell'Internet e il rispetto degli altri in qualsiasi tipo di comunicazione. <b>La capacità di gestire la biblioteca con schedatura dei libri.</b> Le schede saranno redatte, in formato digitale, da ciascun alunno al termine della lettura del libro scelto, secondo un modello prestabilito cui sarà possibile aggiungere un contributo personale in termini di brani, musiche, messaggi vocali, video. Al termine del progetto saranno raccolte tutte le schede elaborate e gli alunni provvederanno a redigere, per ciascun libro, una scheda definitiva, sintesi dei contenuti e dei contributi più significativi ed originali. Riflessioni personali sul libro letto potranno essere riportate sul Padlet.
Risorse finanziarie necessarie	Il progetto è a costo zero. La biblioteca mobile è già patrimonio della scuola. Le attività previste si svolgeranno in classe nella fase iniziale e successivamente a casa in modo autonomo
Risorse umane (ore) / area	Docente di lingua coadiuvato da docente/i materia professionale
Altre risorse necessarie	Aula e laboratorio (aula multimediale)

Indicatori utilizzati	<p>1) Placement test 2) Reading log 3) Questionari per constatare l'atteggiamento dello studente nei confronti della lettura e della lingua inglese nella fase iniziale, in itinere e a conclusione del progetto. 4) Lavori e presentazioni nel corso del progetto. Il docente promuoverà frequenti opportunità per gli studenti di presentare e discutere la lettura e le loro ricerche in classe, sia con modalità digitale che con modalità tradizionali (p. es. teatro, interviste, dibattiti ecc.). 5) <b>Verifica finale alla fine del progetto che includono i seguenti elementi:</b> Final test, Questionario per constatare eventuale cambiamento dell'atteggiamento dello studente verso la lettura e la lingua inglese</p> <p><b>La valutazione dei moduli CLIL</b> avverrà attraverso la strutturazione di apposite rubriche che terranno conto delle competenze acquisite, da ciascun alunno, nei contenuti (content) e nella lingua straniera (language) e della partecipazione alle attività di gruppo (collaborative skills). I moduli didattici CLIL corredati dalla Documentazione delle varie fasi del lavoro con gli alunni e le relative presentazioni finali saranno pubblicati sulla piattaforma Moodle e sul sito web dedicato per una condivisione e disseminazione dell'esperienza</p>
Stati di avanzamento	Il percorso che si estenderà sul triennio prevederà test di valutazione alla fine di ogni anno per monitorare i livelli di avanzamento/miglioramento delle competenze linguistiche degli allievi, nonché schede di monitoraggio dei ritmi di lettura acquisiti degli allievi.
Valori / situazione attesi	Ridurre del 15% le sospensioni di giudizio rispetto a quelle rilevate nell'anno scolastico in corso. Innalzare il benchmark degli esiti finali degli Esami di Stato al fine di favorire un maggiore inserimento nel mondo del lavoro..



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	STUDENT OR TEACHER?
Responsabile Progetto	<b>Prof. Paolo Esposito</b>
Priorità cui si riferisce	Risultati a distanza
Traguardo di risultato	Favorire un incremento degli allievi che si inseriscono nel mondo del lavoro a breve e medio termine
Obiettivo di processo	Definire e strutturare ambienti di apprendimento in cui impiegare anche strumenti innovativi Sviluppare e implementare modelli didattici innovativi
Situazione su cui interviene	Laboratorio CLIL Classi biennio e/o triennio in base alla disponibilità dei docenti
Attività previste	Il progetto si propone di facilitare gli alunni nell'apprendimento della lingua rivelandosi come processo coinvolgente, alla portata di tutti e utile nei contesti di vita.
Risorse finanziarie necessarie	Nessuna
Risorse umane (ore) / area	Docenti di lingua inglese e discipline scientifiche
Altre risorse necessarie	Aula attrezzata con LIM, collegamento internet, computer, fotocopie

Indicatori utilizzati	Schede di monitoraggio in itinere e schede di valutazione finale, prodotto multimediale di fine percorso
Valori / situazione attesi	Significativo aumento della produzione orale in lingua inglese Sviluppare competenze di team working e competenze digitali



## Polo Tecnico "E. Fermi - C. E. Gadda"



### SINTESI PROGETTO

Denominazione progetto	<b>Speak about your electrical skills</b>
Responsabile Progetto	<b>Prof.ssa Monica Raimo</b>
Priorità cui si riferisce	Migliorare le competenze chiave degli allievi. Favorire attività tese a migliorare le competenze relazionali dei discenti
Traguardo di risultato	Riallineare i risultati con gli standard regionali. Incrementare del 10% l'inserimento nel mondo del lavoro nel biennio successivo al conseguimento del diploma.
Obiettivo di processo	Definire e strutturare ambienti di apprendimento, in cui impiegare anche strumenti innovativi Sviluppare e implementare strumenti didattici innovativi Attuare pienamente una progettazione per competenze partecipata e condivisa anche con l'ausilio di figure ad hoc.
Situazione su cui interviene	Classi del secondo biennio e quinto anno della sezione G, per migliorare il repertorio competenziale in ambito scientifico-tecnologico e linguistico. Favorire il conseguimento delle competenze trasversali, orientanti al mondo del lavoro, quali problem solving, lavoro di squadra, agire in modo autonomo e responsabile, la proattività e le abilità comunicative.
Attività previste	Attuazione di un laboratorio CLIL, il cui scopo è realizzare un prodotto multimediale in lingua Inglese di un argomento tecnico delle materie Elettronica-Elettrotecnica, TPSEE o Sistemi Automatici. Coinvolgendo così gli allievi in un percorso di apprendimento delle lingue basato su un lavoro di gruppo che termini con l'autovalutazione.
Risorse finanziarie necessarie	nessuna
Risorse umane (ore) / area	20 ore all'incirca per classe in copresenza con il docente di lingua inglese
Altre risorse necessarie	Idoneo laboratorio con PC e LIM collegato in rete. Fotocopie
Indicatori utilizzati	Competenze acquisite in base alla rilevazione differenziale tra le risposte dei test di monitoraggio finale e quello iniziale e sull'analisi del prodotto finale.
Stati di avanzamento	Il progetto si articola per il seguente anno per la classe quinta e proseguirà per le classi terza e quarta.
Valori / situazione attesi	Miglioramento delle competenze linguistiche e scientifico-tecnologiche, con ricaduta nei risultati scolastici. Miglioramento delle competenze trasversali.