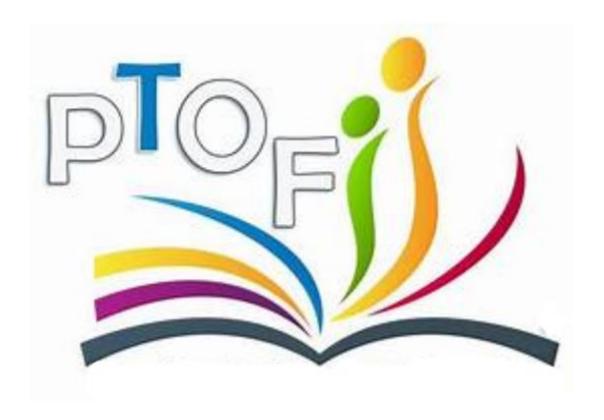




Istituto di Istruzione Secondaria Superiore I.I.S.S. "E. Fermi" Lecce



Piano triennale dell'Offerta formativa A.S. 2022-2025

Aggiornato a.s. 2022-2023



PARTE II

Pianificazione e progettazione









PARTE I

II PTOF	pag. 5
LA NOSTRA STORIA	pag. 6
L'AREA DELLE RISORSE	pag. 12
Organigramma d'Istituto	pag. 13
Organi Collegiali	pag. 14
Risorse umane	pag. 15
Risorse strutturali	pag. 20
Risorse finanziarie	pag. 22
L'AREA DELL'OFFERTA FORMATIVA E DEL CURRICOLO OBBLIGATORIO	pag. 23
L'impianto formativo	pag. 24
Mission e vision dell'Istituto	pag. 25
L'area di istruzione generale	pag. 28
Attività e insegnamenti comuni agli indirizzi del settore tecnologico	pag. 29
Profilo biennio	pag. 30
Competenze di base a conclusione dell'obbligo di istruzione	pag. 31
Profilo dello studente in uscita dal biennio dell'obbligo di istruzione	pag. 32
Indirizzo di MECCANICA; MECCATRONICA ed ENERGIA	pag. 33
Indirizzo di TRASPORTI e LOGISTICA	pag. 37
Indirizzo di ELETTRONICA ed ELETTROTECNICA	pag. 41
Indirizzo di INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI	pag. 45
II LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE	pag. 49
Competenze di base	pag. 56
Profilo dello studente in uscita dal biennio del Liceo Scientifico	pag. 57
L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA	pag. 58
ORGANIZZAZIONE DEL TEMPO SCUOLA	pag. 60
L'AREA DELLA VALUTAZIONE	pag. 62
Allegati	pag.80
organico docenti a.s. 2022/23	pag. 81
corsi, classi e studenti a.s. 2022/23	pag.82
Patto educativo di corresponsabilità	paa. 85



PARTE II

L'AREA DELLA PROGETTAZIONE EDUCATIVA, DIDATTICA e ORGANIZZATIVA	pag. 6
Sintesi del RAV	pag. 6
Priorità, traguardi ed obiettivi di processo	pag. 7
Atto d'indirizzo	pag. 9
AREA DEL POTENZIAMENTO E DELL'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	pag. 11
Fabbisogno di organico dell'autonomia	pag. 84
Fabbisogno di attrezzature e infrastrutture	pag. 86
Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento	pag. 89
PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE	pag. 91
L'AREA DELLA FORMAZIONE	pag. 99
L'AREA DELL'AUTOVALUTAZIONE: monitoraggio del P.T.O.F.	pag. 103
ALLEGATI	pag. 105
Allegato 1: Piano annuale dell'inclusione	pag. 106
Allegato 2: Piano di intervento Bullismo e Cyberbullismo	pag. 115
Allegato 3 – Piano di sviluppo Europeo	pag. 128
Allegato 4 – Piano di Miglioramento	paa. 130

Il **Piano Triennale dell'Offerta Formativa** è il documento fondamentale costitutivo dell'identità culturale e progettuale delle istituzioni scolastiche ed esplicita la progettazione curricolare, extracurricolare, educativa e organizzativa che le singole scuole adottano nell'ambito della loro autonomia.

Ogni istituzione scolastica lo predispone con la partecipazione di tutte le sue componenti ed è rivedibile annualmente, è coerente con gli obiettivi generali ed educativi dei diversi tipi e indirizzi di studi, determinati a livello nazionale a norma dell'articolo 8, e riflette le esigenze del contesto culturale, sociale ed economico della realtà locale, tenendo conto della programmazione territoriale dell'offerta formativa.

Il P.T.O.F indica, quindi, la meta che tutta la comunità scolastica si impegna a raggiungere, attraverso la condivisione dell'azione educativa con le famiglie e la positiva interazione con il territorio.

Il presente Piano triennale dell'offerta formativa, relativo all'I.I.S.S. "Enrico Fermi" Lecce, è elaborato ai sensi di quanto previsto dalla legge 13 luglio 2015, n. 107, recante la "Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti". Esso è articolato in due parti: la prima è relativa all'identità dell'Istituto, alle sue risorse, alla progettazione educative e didattica relativa al curriolo obbligatorio, nonché all'organizzazione del tempo scuola ed alla valutazione; la seconda prende le mosse dal RAV e dal PdM ed è relativa alla progettazione triennale nell'ambito del potenziamento e dell'ampliamento dell'offerta formativa, della formazione del personale, del fabbisogno di risorse umane e strutturali, della progettazione delle azioni relative all'alternanza scuola-lavoro ed alla scuola digitale, infine del monitoraggio e dell'autovalutazione.

Il piano è stato elaborato dal collegio dei docenti sulla base degli indirizzi per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione definiti dal dirigente scolastico con proprio **Atto di indirizzo** che ha ricevuto il parere favorevole del collegio dei docenti nella seduta del 21/12/2021.

Il piano, dopo l'approvazione, è stato inviato all'USR competente per le verifiche di legge.

Il P.T.O.F. 2022/25 è pubblicato nel portale unico dei dati della scuola.

La stesura del P.T.O.F., I e II PARTE, è stata curata dalle Prof.sse Zocco Anna e Pennetta Francesca, F.S. AREA 1 nell'anno scolastico 2021-2022. Aggiornamento 2023 da parte delle stesse docenti.



AREA DELLA PROGETTAZIONE EDUCATIVA, DIDATTICA e ORGANIZZATIVA

In questa parte viene esplicitata la progettazione curriculare, extracurriculare, le scelte didattiche ed organizzative a seguito del **Rapporto di AutoValutazione** e del **Piano di Miglioramento**, nonché dell'**Atto di Indirizzo** emanato dal Dirigente scolastico, sentiti i pareri e le proposte provenienti dal territorio e dall'utenza.

Sintesi del RAV - Priorità, traguardi e obiettivi di processo

Risultati scolastici

PRIORITA'	TRAGUARDO
Ridurre gli insuccessi al termine del primo e del secondo biennio	Incrementare la percentuale degli esiti positivi nello scrutinio finale per le classi seconde e quarte

Obiettivi di processo collegati alla priorità e al traguardo

Curricolo, progettazione e valutazione Uniformare la progettazione e la valutazione a livello scolastico per singole discipline

Ambiente di apprendimento Rimodulazione e innovazione degli ambienti di apprendimento in linea con le indicazioni del PNNR (Piano scuola 4.0)

Inclusione e differenziazione Progettazione flessibile e interventi didattici individualizzati nel pieno rispetto dei ritmi di apprendimento degli alunni (BES, Studenti-atleta).

Continuita' e orientamento Incentivare la collaborazione con le scuole di I grado. Monitorare in uscita a distanza di un anno

Orientamento strategico e organizzazione della scuola Continuare a promuovere un clima positivo tra le varie componenti scolastiche, incrementare le azioni di aggiornamento e valorizzare i talenti.

Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane Potenziare l'attivita' di formazione del personale docente e non docente in base ai bisogni e ai cambiamenti in atto.

Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie Continuare a sviluppare le collaborazioni con soggetti esterni, reti e associazioni. Migliorare la partecipazione delle famiglie alle attività promosse e continuare a sviluppare il senso di appartenenza alla comunità scolastica.

Risultati nelle prove standardizzate nazionali

PRIORITA'	TRAGUARDO
Migliorare ulteriormente i risultati emersi	Raggiungere anche nell'italiano risultati in linea con la media nazionale.



Obiettivi di processo collegati alla priorità e al traguardo

Curricolo, progettazione e valutazione Uniformare la progettazione e la valutazione a livello scolastico per singole discipline. Prevedere nell'ambito della programmazione momenti dedicati alla preparazione e allo svolgimento di test ai fini della prova INVALSI

Ambiente di apprendimento Rimodulazione e innovazione degli ambienti di apprendimento in linea con le indicazioni del PNNR (Piano scuola 4.0)

Inclusione e differenziazione Progettazione flessibile e interventi didattici individualizzati nel pieno rispetto dei ritmi di apprendimento degli alunni (BES, Studenti-atleta)

Orientamento strategico e organizzazione della scuola Continuare a promuovere un clima positivo tra le varie componenti scolastiche, incrementare le azioni di aggiornamento e valorizzare i talenti.

Competenze chiave europee

PRIORITA'	TRAGUARDO
Conoscenza consapevole delle competenze chiave di cittadinanza.	Migliorare l'osservanza delle regole e dei patti sociali condivisi nella vita quotidiana

Obiettivi di processo collegati alla priorità e al traguardo

Curricolo, progettazione e valutazione Uniformare la progettazione e la valutazione a livello scolastico per

Ambiente di apprendimento Rimodulazione e innovazione degli ambienti di apprendimento in linea con le indicazioni del PNNR (Piano scuola 4.0)

Inclusione e differenziazione Progettazione flessibile e interventi didattici individualizzati nel pieno rispetto dei ritmi di apprendimento degli alunni (BES, Studenti-atleta).

Orientamento strategico e organizzazione della scuola Continuare a promuovere un clima positivo tra le varie componenti scolastiche, incrementare le azioni di aggiornamento e valorizzare i talenti.

Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane Utilizzare le professionalità presenti a scuola per progetti trasversali aventi come obiettivo il potenziamento delle competenze chiave di cittadinanza

Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie Continuare a sviluppare le collaborazioni con soggetti esterni, reti e associazioni. Migliorare la partecipazione delle famiglie alle attività promosse e continuare a sviluppare il senso di appartenenza alla comunità scolastica.

Risultati a distanza

PRIORITA'	TRAGUARDO
Monitorare i risultati in uscita	Verificare il successo/insuccesso dei percorsi di studio e attuare eventuali azioni migliorative.

Obiettivi di processo collegati alla priorità e al traguardo

Curricolo, progettazione e valutazione Elaborazione di questionari da sottoporre ad un anno dal diploma

Continuita' e orientamento Incentivare le collaborazioni già esistenti con aziende, enti e Università. Monitorare in uscita a distanza di un anno.



Orientamento strategico e organizzazione della scuola Continuare a promuovere un clima positivo tra le varie componenti scolastiche, incrementare le azioni di aggiornamento e valorizzare i talenti.

Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie Continuare a sviluppare le collaborazioni con soggetti esterni, reti e associazioni. Migliorare la partecipazione delle famiglie alle attività promosse e continuare a sviluppare il senso di appartenenza alla comunità scolastica.

Motivazione della scelta della priorità sulla base dei risultati dell'autovalutazione La scelta delle priorità è stata dettata dalla consapevolezza che le criticità riscontrate nel RAV hanno determinato in questi anni una limitazione alle forti potenzialità della scuola. Sicuramente un miglioramento in questi settori potrà determinare il successo dell'Istituto in termini di formazione e preparazione degli studenti.

Il PDM è riportato in allegato (Allegato n. 5).



ATTO DI INDIRIZZO

PTOF 2022/25

(Art.1, comma 14 L.107/2015)

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

- Vista la Legge n.107 del 13 Luglio 2015, recante la "Riforma del Sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti";
- PRESO ATTO che la Legge citata prevede che:
- 1) le istituzioni scolastiche predispongano, entro il mese di ottobre dell'anno scolastico precedente il triennio di riferimento, il piano triennale dell'offerta formativa (PTOF);
- 2) il PTOF è elaborato dal Collegio dei Docenti sulla base delle linee di indirizzo per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione definiti dal dirigente Scolastico (art.1 c.14 p.4);
- 3) il PTOF è approvato dal Consiglio di Istituto sulla base anche dei pareri formulati dai genitori e dagli studenti (art.1 c.14 pp4 e 5);
- 4) il PTOF è sottoposto alla verifica dell'USR per accertarne la compatibilità con i limiti dell'organico assegnato e, all'esito della verifica, trasmesso dal medesimo USR al MIUR (art.1 c.13);
- 5) una volta espletate le procedure di cui ai precedenti punti, il PTOF sia pubblicato nel Portale unico dei dati della scuola (art.1 c.17);
- 6) il PTOF possa essere rivisto annualmente entro il mese di ottobre (art.1 c.12)

EMANA

ai sensi dell'art.3 del DPR 275/99, così come sostituito dall'art. 1 comma 14 della Legge 13 Luglio 2015, n.107 e successivi Decreti attuativi e la nota 1143 "L'autonomia scolastica quale fondamento per il successo formativo di ognuno" per un PTOF" inclusivo", le seguenti

LINEE DI INDIRIZZO

per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione rivolte al Collegio dei Docenti. Le linee di indirizzo si propongono:

- il miglioramento delle criticità evidenziate nell'ultimo RAV;
- l'ampliamento qualitativo dell'offerta formativa;
- e la crescita della credibilità, affidabilità e visibilità dell'Istituto sul territorio.

<u>Per quanto riguarda il miglioramento delle criticità</u> rilevate con il processo di Autovalutazione di Istituto, che rimangono:

- le scarse competenze acquisite in media dagli studenti nelle aree linguistica e matematica
- l'eccessivo numero di insuccessi nelle discipline di indirizzo e in L2

dovranno essere adottate azioni più incisive rispetto allo scorso anno scolastico e che si fondino su di una certa continuità delle attività di recupero in itinere, sulla obbligatorietà della frequenza dei corsi di recupero e potenziamento pomeridiani, su una didattica più inclusiva, laboratoriale e innovativa, su di un maggiore coinvolgimento e responsabilizzazione delle famiglie in tutte le fasi del processo, sul dialogo con i soggetti del territorio eventualmente coinvolti dalla scuola o dalla famiglia.

Per quanto riguarda l'ampliamento della Offerta Formativa, il nostro Istituto dovrebbe affrontare in modo organico e sistemico alcuni grandi questioni della contemporaneità, per aiutare i nostri studenti a comprendere la società complessa nella quale si inseriranno dopo aver conseguito il diploma e a saperne essere protagonisti consapevoli e responsabili. Temi quali la legalità (non solo intesa come violazione di norme e commissione di reati, ma, prima ancora, come comprensione, condivisione e rispetto di un sistema di regole, che sia quello familiare, scolastico o sociale..), l'ambiente, nella sua accezione più ampia, la tutela della salute, intesa anche quale stile corretto di vita e di alimentazione..., devono far parte in modo trasversale dell'Offerta Formativa dell'Istituto, attraverso attività, percorsi, progetti che facciano acquisire non solo conoscenze ma anche competenze che vadano a integrare il PECUP dei diversi corsi di studi.

Ma anche le questioni storico-politiche-sociali ed economiche dei nostri anni, che generalmente non vengono trattate per mancanza di tempo, meriterebbero di essere affrontate con specifici moduli trasversali da offrire agli studenti delle classi quinte.

Così come è necessario che l'aspetto della inclusione costituisca, finalmente, la "cornice" entro la quale rappresentare il nostro "quadro didattico", per cui è necessario ripensare e proporre "in chiave inclusiva" tutte le attività didattiche curricolari ed extracurricolari che compongono o che comporranno la nostra Offerta Formativa, oltre che progettare specifiche attività che possano realizzare concretamente una inclusione didattica e nella relazione della disabilità, intesa nella sua accezione più ampia.

Per quanto riguarda la qualità dell'Offerta Formativa, il suo miglioramento non può prescindere da un processo di innovazione metodologica e didattica che sia diffuso e che riguardi anche gli strumenti; non può prescindere dal potenziamento della dimensione laboratoriale della didattica, che va aumentata e ripensata anche in chiave di una ricerca di trasversalità tra indirizzi e istituti; non può prescindere da una formazione specifica dei docenti, che va prevista in un piano di formazione di istituto adeguato.

Per quanto riguarda la crescita dell'Istituto in termine di credibilità, affidabilità e visibilità, vanno intraprese decise azioni di comunicazione interna ed esterna di tutte le attività, i progetti, i percorsi significativi e le buone pratiche che si realizzano durante l'intero anno scolastico, vanno esplicitate e comunicate internamente, per una condivisione consapevole e una assunzione di responsabilità e all'esterno, per un coinvolgimento del territorio, sia la "mission" che la "vision" dell'istituto; bisogna "aprirsi" al territorio, stipulare convenzioni, accordi, protocolli, intese con enti, associazioni, università, imprese...mettere a disposizione del territorio competenze e laboratori.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Aldo GUGLIELMI



POTENZIAMENTO E AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA PROGETTI E ATTIVITA'

In relazione all'obiettivo prioritario

1. il potenziamento delle competenze nell'area linguistica e matematica

l'Istituto intende attivare i seguenti corsi/progetti:

- ♣ corso di recupero e di potenziamento di Matematica
- corsi di recupero e di potenziamento di Italiano

In relazione all'obiettivo prioritario

2. la riduzione degli insuccessi nelle materie di indirizzo ed in L2

l'Istituto intende attivare i seguenti corsi/progetti:

- corsi di preparazione per le certificazioni delle competenze linguistico-comunicative in lingua inglese
- scambi culturali con paesi europei
- interventi di potenziamento per le Discipline di Indirizzo.

L'Istituto nell'anno scolastico 2022-2023 ha avuto il finanzioamento all'interno del **PNNR** per il Progetto:

"Fermi Tutti" Tutti a Scuola": Azioni di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica (D.M. 170/2022), linea d'investimento M4C1/1.4-2022-981 Riduzione dei divari territoriali.

Da un'analisi dei dati di fragilità del nostro Istituto emerge, oltre alla carenza nelle discipline di base (come evidenziata dall'indicatore di dispersione implicita definito da INVALSI,) una situazione di disagio per diversi studenti nelle discipline di indirizzo afferenti all'area informatica, matematica, elettronica, meccanica. Le problematicità in queste discipline sono connesse a tanti fattori, in alcuni casi si rileva fragilità nell'area logico matematica, in altri poco interesse e scarso impegno a volte dovuto ad un errato orientamento in entrata. Il passaggio da un grado di studi all'altro rappresenta per l'alunno un momento difficile di crescita verso l'autonomia e proprio per questo la scuola si è attivata realizzando progetti di accoglienza e di continuità: i primi per l'accoglienza degli alunni che per la prima volta si accingono ad intraprendere un nuovo percorso di studi; i secondi hanno previsto momenti di scambi culturali e di incontri per favorire un passaggio poco traumatico da un grado di studi all'altro. Pertanto, con il presente progetto, si propongono percorsi pomeridiani di orientamento di tipo laboratoriale per gli studenti in uscita dalla scuola secondaria di primo grado, co-progettati con enti del terzo settore, relativamente alle discipline tecnico scientifiche. Questi laboratori potrebbero contribuire a fornire agli studenti in ingresso una visione più chiara della scuola che andranno a frequentare, per favorire motivazione e scelta consapevole.

Nell'ambito del progetto si prevede inoltre l'attuazione di tre tipologie di intervento:

a) interventi individuali affinché studenti ad alto rischio di abbandono o insuccesso formativo possano ricostruire la fiducia nelle proprie capacità ed un rapporto positivo con il sistema di istruzione e formazione



- b) Interventi mirati a piccoli gruppi omogenei affinché studenti con difficoltà in specifiche discipline (matematica, fisica, diritto, chimica, informatica...) possano acquisire il livello minimo delle competenze richieste dal curricolo.
- 3) Attività rivolte a gruppi di 10/12 studenti per il recupero/potenziamento delle competenze di base.

Sempre all'interno del PNNR l'Istituto ha avuto il finanziamento per il Progetto:

Class ++: Piano Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation class - Ambienti di apprendimento innovativi M4C1I3.2-2022-961

Siamo convinti che l'approccio agli ambienti di apprendimento dedicati per disciplina, con rotazione delle classi sia la soluzione più adatta per il primo biennio. Il nostro istituto punta a favorire per tutte le classi un approccio di aula disciplinare. Pertanto, in considerazione del target a noi assegnato, intendiamo riformulare l'approccio metodologico a partire da tutte le classi del primo biennio. Allestiremo i seguenti ambienti di apprendimento per tutte le classi del primo biennio per l'intera durata dell'anno scolastico: 10 per le discipline umanistiche relativamente all'asse dei linguaggi e storico sociale; 11 per le discipline tecnico/scientifiche relativamente all'asse matematico, scientifico e tecnologico; - 1 per la creatività, la comunicazione e l'inclusione da destinare a tutta la comunità scolastica. Le aule si trasformeranno in aule-laboratorio per una didattica attiva, collaborativa, condivisa, supportata da strumenti adeguati. A questa rimodulazione delle aule si aggiungono i numerosi laboratori di approfondimento già a disposizione di tutte le classi dell'istituto. Il nostro target di 22 ambienti di apprendimento di fatto ci consentirà di avere un impatto su molti ambienti dell'istituto creando un processo che andrà ad impattare con l'intero istituto coinvolgendo tutti gli studenti. Verrà data priorità alle tecnologie e agli arredi flessibili, rimodulabili e che supportino l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative. Per i nuovi ambienti è previsto uno studio che tenga conto di soluzioni green, ecosostenibili con finiture e allestimenti tematici(trompe-l'oeil, ..) Il nostro istituto dispone già in tutte le aule di banchi monoposto e sedie acquistati di recente che risultano flessibili e permettono la rimodulazione del setting delle aule in qualsiasi momento. Saranno acquistati degli arredi integrativi per allestire degli spazi che al momento risultano inutilizzati e degli armadietti all'interno dei vari ambienti per custodire le varie risorse tecnologiche. Per le discipline umanistiche metteremo a disposizione dei dispositivi mobili corredati di software dedicati che consentano di applicare metodologie quali lo storytelling, la gamification, il role play, il debate ed una dotazione tecnologica che consenta di perlustrare i mondi virtuali e la realtà virtuale. Per discipline di indirizzo tecnico-scientifico prediligeremo set di robotica educativa, schede programmabili, kit per le STEM, che riteniamo indispensabili per sviluppare creatività, problemsolving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza oltre a vari dispositivi mobili la cui versatilità li porta ad adattarsi rapidamente ai vari contesti di studio.

Anche per queste discipline prevediamo di fornire strumentazione per approcciare in modo professionale alla realtà virtuale e aumentata ormai insite nei processi legati all'industria 4.0. Inoltre, saranno sfruttati e allestiti con arredi e dotazioni tecnologiche alcuni spazi comuni al momento non utilizzati specializzandoli in contesti didattici accessibili e fruibili dall'intera comunità scolastica.

Infine il Progetto (fondi **PNNR**)

"Laboratori nella Transizione": Piano Scuola 4.0 - Azione 2 - Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro M4C1I3.2-2022-962

Per raggiungere l'obiettivo si intende realizzare un laboratorio, meglio immaginato come ecosistema, digitale multidimensionale e multidisciplinare in grado di promuovere competenze specifiche, non solo da "consumatori" del digitale, ma soprattutto da "produttori" e "manutentori". In fase di



esecuzione particolare attenzione sarà data alla Universal Design for Learning (UDL) per i diritti delle persone con disabilità.

La realizzazione dei laboratori per le professioni digitali del futuro in ambito scolastico ha l'obiettivo dipromuovere le competenze digitali specifiche richieste dal mondo del lavoro attuale e futuro. In particolare, le competenze digitali specifiche che la scuola intende promuovere attraverso questi laboratori possono essere le seguenti: Design grafico: gli studenti acquisiscono competenze nell'uso di software di grafica, nella progettazione di siti web, nella creazione di loghi e nella realizzazione di contenuti multimediali. Data analysis: gli studenti apprendono le tecniche di analisi dei dati, la gestione dei dati e l'utilizzo di software di data visualization. Cybersecurity: gli studenti acquisiscono conoscenze e competenze sulle tecniche di sicurezza informatica, sulla protezione dei dati e sulla prevenzione degli attacchi informatici. Intelligenza artificiale: gli studenti imparano i concetti fondamentali dell'intelligenza artificiale, delle reti neurali, del machine learning e delle applicazioni dell'IA in diversi settori. Internet delle cose (IoT): gli studenti apprendono come funziona l'IoT, come gestire i dispositivi connessi alla rete e come utilizzare i dati raccolti dai dispositivi. Robotica: gli studenti acquisiscono competenze nella progettazione, nella costruzione e nella programmazione di robot. Realizzazione di videogiochi: gli studenti apprendono le tecniche di programmazione e di design grafico necessarie per la creazione di videogiochi. Social media marketing: gli studenti imparano come utilizzare i social media per promuovere prodotti e servizi, come creare contenuti efficaci e come utilizzare gli strumenti di analisi dei social media. In generale, questi laboratori mirano a promuovere la formazione di professionisti altamente qualificati in ambito digitale, capaci di adattarsi alle esigenze del mondo del lavoro e di contribuire allo sviluppo dell'economia digitale.

Anche la **progettazione extracurriculare,** in relazione al comma 7 della legge 107/07/2015, si attiene agli obiettivi prioritari che questa Istituzione scolastica si propone, come indicato nell'Atto di Indirizzo.

Pertanto i progetti che questa istituzione intende attivare nel triennio saranno raggruppati per Campi di Potenziamento, secondo l'ordine di preferenza indicato dai fruitori dei servizi che sono gli studenti e le loro famiglie.

studenti e ie ioro famigne.	
1)Linguistico	a) valorizzazione epotenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'Inglese, ma anche italiano (per gli studenti stranieri)
2)Scientifico	b) potenziamento delle competenze logico-matematiche e sientifiche
3)Laboratoriale	h) Sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media, nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro i) potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
6)Motorio	g) potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati ad uno stile di vita sano, con particolare riguardo all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività agonistica.
4)Socio-economico	d) sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità, nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'imprenditorialità
5)Umanistico	I) prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati.

Ciascun **progetto/attività** viene sintetizzato in una **scheda** che ne indica la denominazione, le priorità cui si riferisce o i bisogni sui quali interviene, il traguardo di risultato che si pone, gli obiettivi

di processo, una descrizione sintetica della situazione su cui si vuole intervenenire per modificarla in meglio, i destinatari dell'intervento, la tipologia dell'intervento, una descrizione sintetica delle attività che ci si propone di svolgere e quali indicatori si utilizzano per misurare il livello di raggiungimento dei risultati alla fine del processo, nonché una descrizione sintetica degli esiti dell'azione, come risoluzione all'istanza. Nella scheda vengono indicate le risorse umane necessarie, con il numero di ore e le competenze richieste, le eventuali altre risorse finanziarei o strutturali necessarie, l'arco temporale di realizzazione.



Campo di potenziamento linguistico









Denominazione	Progetti etwinning
Priorità cui si riferisce	Determinante della competenza consumicativa in lingua
Priorita cui si riierisce	Potenziamento delle competenze comunicative in lingua inglese.
	Una migliore collaborazione tra gli insegnanti.
	Una migliore programmazione all'interno dei dipartimenti
Traguardo di risultato	Maggiore motivazione all'apprendimento della lingua straniera
	Potenziamento della competenza comunicativa in Inglese
	Realizzazione di forme di apprendimento permanente.
Obiettivo di processo	Sviluppare la competenza multi linguistica mediante la
	cooperazione con contesti educativi.
	Favorire una maggiore apertura verso le altre culture e
	la conoscenza di realtà geografiche e culturali diverse
	Fornire l'occasione di usare una lingua straniera in
	situazioni di comunicazione e collaborazione con pari di altre
	nazioni europee su una tematica comune
	Favorire la conoscenza e approfondimento della
	propria cultura per essere in grado di comunicarla agli altri studenti italiani e/o stranieri.
Altre priorità	Il progetto nasce dall'esigenza di dare risposte complessive e
Bisogni rilevati	complete all'educazione dei nostri alunni, al fine di promuovere
	la formazione umana, sociale e civile di ognuno. Una società e
	una scuola multietnica e pluriculturale richiedono una nuova
	mentalità allenata al dialogo, alla tolleranza, al rispetto della
	diversità, alla solidarietà, alla pace.
Situazione su cui si	Il progetto di gemellaggio elettronico rappresenta
interviene	un'esperienza importante per diversi motivi. Esso favorisce la
	conoscenza diretta della cultura dei paesi europei. Promuove
	la comunicazione nella lingua straniera, lo studio in situazione
	e l'autovalutazione rispetto alla competenza linguistica posseduta
Destinatari	Studenti delle classi del biennio e del triennio
dell'intervento	2.2.2 35 5 35 35 3 40
Tipologia dell'intervento	Intervento di potenziamento
Attività previste	
Indicatori utilizzati	Capacità di usare una lingua straniera in situazioni pratiche
	autentiche.
Output deciderate	Capacità di creare legami di amicizia con studenti di altri paesi
Output desiderato Valori/risultati attesi	Approfondimento della conoscenza della lingua inglese
Taioinii Suitati attesi	Creazione di legami di amicizia con studenti di altri paesi Superamento di pregiudizi
Risorse umane	Docenti di inglese (cl. AB-24) che collaboreranno con colleghi
(ore)/area	interni di altre discipline attinenti la tematica del progetto, in
` '	orario scolastico e prevedendo anche alcuni incontri
	pomeridiani senza oneri per la scuola
Risorse finanziarie	Nessuna
necessarie	

Altre risorse necessarie	Uso di tecnologie informatiche anche per eventuali video
	conferenze lim, Cd player, fotocopie,
Spazi per la	Aula, laboratory
realizzazione del	
piano progettuale	
Tempi di attuazione	Tempi: 20 ore x ogni progetto



Denominazione Progetto	FIRST "CAMBRIDGE CERTIFICATE"
Priorità cui si riferisce	Potenziamento delle competenze linguistiche Interesse nello sviluppo dei talenti
Traguardo di risultato	Raggiungimento del livello B 2 del "Quadro comune europeo di riferimento per le lingue
Obiettivo di processo	Potenziamento delle attività relative alle quattro abilità: • Reading • Writing • Speaking • Listening
Altre priorità Bisogni rilevati	Sviluppare la competenza multi linguistica nell'ottica dell'apprendimento permanente Promuovere il successo scolastico attraverso una didattica attiva
Situazione su cui si interviene	Si intende garantire agli studenti una solida formazione che possa bilanciare svantaggi culturali, economici e sociali di contesto e possa essere di impulso alla crescita degli allievi come individui e come cittadini. Da qui la necessità di sviluppare e potenziare le abilità di speaking e listening interagendo con native speakers tenuto anche conto che sia l'assetto scolastico che quello lavorativo-sociale richiedono da parte degli studenti e dei futuri cittadini europei competenze linguistiche in lingua Inglese. Il progetto ha lo scopo di far acquisire agli allievi crediti certificabili per il portfolio linguistico (competenza in lingua straniera certificata B2), in vista di attività lavorative o di studio all'Estero
Destinatari dell'intervento	Studenti delle classi del biennio e del triennio (minimo 20 alunni)
Tipologia dell'intervento	Intervento di potenziamento
Attività previste	 Da un minimo di N. 25 incontri pomeridiani di 120 minuti ad un massimo di N. 40 incontri Test di selezione degli studenti partecipanti al corso Processo di insegnamento/ apprendimento"da un minimo di n. 50 oread un massimo di 80 Attività relative a:"Reading Writing Speaking Listening e Studio delle tecniche specifiche dell'esame FIRST
Indicatori utilizzati	Comprensione(ascolto e lettura).Parlato (interazione orale, produzione orale)Scritto (produzione scritta)
Output desiderato Valori/risultati attesi	È in grado di comprendere le idee fondamentali di testi complessi su argomenti sia concreti sia astratti, comprese le discussioni tecniche nel proprio settore di specializzazione. È in grado di interagire con relativa scioltezza e spontaneità, tanto che l'interazione con un parlante nativo si sviluppa senza eccessiva fatica e tensione.



Sa produrre testi chiari e articolati su un'ampia gamma di
argomenti e esprimere un'opinione su un argomento
d'attualità, esponendo i pro e i contro delle diverse opzioni
Da 50 a 80 ore di lezione tenute da docenti madrelingua in
convenzione con un istituto di formazione linguistica che
procederà anche ad effettuare un test di ingresso gratuito
presso il nostro istituto dove si terranno anche le lezioni del
corso
Retribuzione delle 60 ore a docente madrelingua, i costi del
libro di testo e dell'esame saranno a carico degli studenti
partecipanti
Laboratorio linguistico, Lim, Cd player, fotocopie
Aula, laboratorio linguistico
Orario pomeridiano.



Denominazione	CAMBRIDGE EXAMINATION: PRELIMINARY
Progetto	ENGLISH TEST
Priorità cui si riferisce	Potenziamento delle competenze linguistiche Interesse nello sviluppo dei talenti
Traguardo di risultato	Raggiungimento del livello B1 del "Quadro comune europeo di riferimento per le lingue ed eventuale conseguimento di una certificazione delle competenze nella lingua inglese
Obiettivo di processo	Potenziamento delle attività relative alle quattro abilità:
	ReadingWriting
	Speaking
Altre priorità	Listening Sviluppare la competenza multi linguistica nell'ottica dell'apprendimento
Bisogni rilevati	permanente
	Promuovere il successo scolastico attraverso una didattica attiva
Situazione su cui si interviene	Si intende garantire agli studenti una solida formazione che possa bilanciare svantaggi culturali, economici e sociali di contesto e possa essere di impulso all'inclusione e alla crescita degli allievi come individui e come cittadini. Da qui la necessità di sviluppare e potenziare le abilità di speaking e listening interagendo con native speakers tenuto anche conto che sia l'assetto scolastico che quello lavorativo- sociale richiedono da parte degli studenti e dei futuri cittadini europei competenze linguistiche in lingua Inglese. Il progetto ha lo scopo di far acquisire agli allievi crediti certificabili per il portfolio linguistico (competenza in lingua straniera certificata B1), in vista di attività lavorative o di studio all'Estero
Destinatari	Studenti delle classi del biennio e del triennio (minimo n. 20 alunni)
dell'intervento	
Tipologia dell'intervento	Intervento di potenziamento
Attività previste	 N. 25 incontri pomeridiani di 120 minuti Test di selezione degli studenti partecipanti al corso Processo di insegnamento/ apprendimento" per n. 50 ore Attività relative a: "Reading Writing Speaking Listening e Studio delle tecniche specifiche dell'esame PET
Indicatori utilizzati	Comprensione(ascolto e lettura).Parlato (interazione orale, produzione orale)Scritto (produzione scritta)
Output desiderato Valori/risultati attesi	È in grado di comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari che affronta normalmente al lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. Se la cava in molte situazioni che si possono presentare viaggiando in una regione dove si parla la lingua in questione. Sa produrre testi semplici e coerenti su argomenti che gli siano familiari o siano di suo interesse. È in grado di descrivere esperienze e avvenimenti, sogni, speranze, ambizioni, di esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti
Risorse umane	50 ore di lezione tenute da docenti madrelingua in convenzione con un istituto di formazione linguistica che procederà anche ad effettuare un test di ingresso
(ore)/area	gratuito presso il nostro istituto dove si terranno anche le lezioni del corso
Risorse finanziarie	Retribuzione delle 60 ore a docente madrelingua, il costo del libro di testo e
necessarie	dell'esame sarà a carico degli studenti partecipanti
Altre risorse necessarie	Laboratorio linguistico, Lim,Cd player, fotocopie
Spazi per la	Aula, laboratorio linguistico
realizzazione del	
piano progettuale	
Tempi di attuazione	Orario pomeridiano.

Denominazione Progetto	"Scambi culturali tra studenti dei paesi europei"
Priorità cui si riferisce	Potenziamento delle competenze comunicative in lingua inglese. Una migliore collaborazione tra gli insegnanti.
	Una migliore programmazione all'interno dei dipartimenti
Traguardo di risultato	Maggiore motivazione all'apprendimento della lingua straniera
	Potenziamento della competenza comunicativa in Inglese Realizzazione di forme di apprendimento permanente.
Obiettivo di processo	Sviluppare la competenza multi linguistica mediante la cooperazione con
Chicker's an process	contesti educativi e di apprendimento all'estero.
	 Favorire una maggiore apertura verso le altre culture e la conoscenza di realtà geografiche e culturali diverse
	Fornire l'occasione di usare una lingua straniera in situazioni pratiche autentiche
	Permettere agli studenti di vivere un'esperienza interculturale in un paese straniero
	Sviluppare la capacità di interazione in famiglia e fuori
	 Favorire la conoscenza e approfondimento della propria cultura per essere in grado di comunicarla agli altri studenti italiani e/o stranieri.
	Approfondire i contenuti storico-artistico-culturali-tecnici appresi.
Altus mui suità	Promuovere legami di amicizia con studenti di altri paesi
Altre priorità	Il progetto nasce dall'esigenza di dare risposte complessive e complete all'educazione dei nostri alunni, al fine di promuovere la formazione umana, sociale
Bisogni rilevati	e civile di ognuno. Una società e una scuola multietnica e pluriculturale richiedono
	una nuova mentalità allenata al dialogo, alla tolleranza, al rispetto della diversità, alla solidarietà, alla pace.
Situazione su cui si	Il progetto di scambio rappresenta un'esperienza importante per diversi motivi.
interviene	Esso favorisce la conoscenza diretta della cultura dei paesi ospitanti europei, la conoscenza delle persone e dei luoghi, portatori di storia e di cultura. Promuove la
	comunicazione nella lingua straniera, lo studio in situazione e l'autovalutazione
	rispetto alla competenza linguistica posseduta
Destinatari	Studenti delle classi del biennio e del triennio (n. 20 alunni)
dell'intervento	
Tipologia dell'intervento	Intervento di potenziamento
Attività previste	Lo scambio culturale prevede, di norma, il soggiorno degli studenti italiani presso i
	corrispondenti stranieri e la reciproca accoglienza di questi ultimi per un periodo
	corrispondente. La durata sarà, di norma, di 6-8 giorni per ognuna delle due fasi. I responsabili dello Scambio saranno docenti di lingua inglese e avranno cura di:
	stendere il Progetto specifico
	proporre il Progetto alle famiglie degli alunni interessati
	tenere i contatti con la scuola partner coordinare le attività didattiche previste nella fase di accoglienza
	coordinare le attività divalutazione finale del Progetto
	L'Istituto, dopo una attenta valutazione educativo-didattica dei contatti presi con
	scuole interessate al progetto di scambio, organizza il viaggio e ne concorda il
	programma con la scuola ricevente secondo gli obiettivi fissati. Il costo è sostenuto dalle famiglie
	Di seguito sono riportate alcune delle schede didattiche che devono essere
	compilate dal docente referente di ogni scambio
Indicatori utilizzati	Capacità di usare una lingua straniera in situazioni pratiche autentiche.
Output desiderato	Capacità di adattarsi alle nuove situazioni e realtà diverse. Approfondimento della conoscenza della lingua inglese
Valori/risultati attesi	Creazione di legami di amicizia con studenti di altri paesi
	Superamento di pregiudizi
Risorse umane	Docenti di inglese (cl. AB24) impegnati nelle attività progettuali in orario scolastico,
(ore)/area	si prevedono anche alcuni incontri pomeridiani senza oneri per la scuola
Risorse finanziarie necessarie	Costo del biglietto, vitto e alloggio dei docenti accompagnatori da distribuire sul costo dei biglietti degli studenti
Altre risorse necessarie	Uso di tecnologie informatiche anche per eventuali video conferenze lim,Cd player,
	fotocopie,



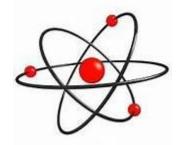
Spazi per la	Aula, laboratory
realizzazione del	
piano progettuale	
Tempi di attuazione	Tempi: 10 ore x ogni progetto + il soggiorno all'estero di una settimana
_	Da effettuarsi in un intero anno scolastico

Denominazione Progetto	"LINGUA ITALIANA PER STRANIERI"
Priorità cui si riferisce	Potenziamento delle competenze nell'area linguistica Interventi didattici individualizzati e corsi di alfabetizzazione di Italiano a favore di alunni stranieri
Traguardo di risultato	Miglioramento degli interventi strutturali specifici sugli alunni stranieri
Obiettivo di processo	Interventi didattici individualizzati e corsi di alfabetizzazione di Italiano a favore di alunni stranieri (dal RAV)
Altre priorità Bisogni rilevati	Necessità di intervenire soprattutto sulle necessità di primo livello, espresse da chi, come in questi ultimi a due anni, arriva a scuola "senza parola"
Situazione su cui si interviene	La presenza di alunni stranieri nella nostra scuola è in costante aumento. Si vuole intervenire affinché gli alunni stranieri non si ritrovino "parcheggiati" all'interno della classe, senza poter realmente partecipare in modo attivoai percorsi didattici. Occorre diminuire in modo considerevole il tasso di ripetenza degli alunni stranieri nei primi due anni
Destinatari dell'intervento	Tutti gli studenti stranieri dell'istituto
Tipologia dell'intervento	Corso di alfabetizzazione di Italiano L2
Attività previste	 Il progetto si articolerà in due MODULI: MODULO 1 Organizzazione di esperienze linguistiche per l'apprendimento della lingua italiana, con particolare attenzione al linguaggio orale, per le esigenze della comunicazione quotidiana e l'arricchimento del vocabolario di base al linguaggio scritto
Indicatori utilizzati	Come indicatori si farà riferimento ai risultati scolastici sia in Italiano, che nelle altre discipline
Output desiderato Valori/risultati attesi	Facilitazione nell'inserimento e nell'integrazione; conseguimento di una accettabile autonomia linguistica; miglioramento del rendimento scolastico, misurabile in base agli esiti di profitto e al grado di raggiungimento degli obiettivi minimi stabiliti
Risorse umane (ore)/area	Docenti di potenziamento - discipline linguistiche A-12 o AB- 24
Spazi per la realizzazione del piano progettuale	Aula
Tempi di attuazione	Intero anno scolastico

Campo di potenziamento scientifico





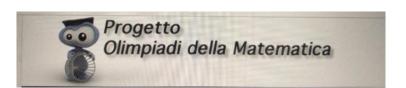














Denominazione progetto	OLIMAT (Olimpiadi nazionali della matematica)
Priorità cui si riferisce	Migliorare le competenzee logico-matematiche
Obiettivo di processo e Traguardo di risultato	 Invogliare gli studenti allo studio della matematica, facendo cogliere le sue relazioni con tanti aspetti della vita reale Presentare la disciplina in forma di gioco, di osservazione, di intuizione, mediante la partecipazione ai giochi matematici denominato "Olimpiadi della Matematica"
Altre priorità Bisogni rilevati	Intervenire in un campo in cui gli apprendimenti degli studenti, come rilevato dalle varie indagini (OCSE-PISA, INVALSI), hanno livelli bassi. Consentire agli alunni eccellenti di dimostrare le loro potenzialità
Situazione su cui si interviene	Scarso interesse da parte degli studenti verso il campo della matematica
Destinatari dell'intervento	In una prima fase, tutti gli studenti, sia del biennio che del triennio. Fasi successive; gli studenti che si sono particolarmente distinti nelle prove
Tipologia dell'intervento	Potenziamento ed Eccellenza,
Attività previste	L'intervento si estende nell'arco dell'anno scolastico, secondo le date fissate dagli organizzatori del progetto nazionale. Si articola su dui livelli: quello del lavoro di coordinamento, monitoraggio, pubbliche relazioni, comunicazioni e rapporti con gli organizzatori, con i docenti d'istituto, con gli student, nonché dello sviluppo del software per la gesione delle attività; l'altro, fatto di lezioni, esercitazioni, svolgimento delle prove, correzione delle stess, registrazione e pubblicazione dei risultati
Indicatori utilizzati	Gli esiti fatti registrare dagli allievi partecipanti alle varie fasi di sviluppo delle attività
Output desiderato Valori/risultati attesi	Risultati scolastici, Risultati a distanza (dal RAV) Un maggiore interesse per la disciplina, la presa di coscienza da parte degli studenti che la matematica costituisce un valido apporto alla formazione globale di ogni individuo
Risorse umane (ore)/area	Docente di Matematica (cl A-26) per n. 10 ore di potenziamento
Risorse finanziarie necessarie	
Altre risorse necessarie	Carta da fotoriproduzione, penne, matite, cartoncino per attestati, inchiostro, stampanti.



Spazi per la	Aula
realizzazione del	
piano progettuale	
Tempi di attuazione	L'intero anno scolastico

Denominazione progetto	GIOCHI DELLA CHIMICA
Priorità cui si riferisce	Migliorare le competenzee in ambito scientifico
Obiettivo di processo e Traguardo di risultato	 Invogliare gli studenti allo studio della chimica, facendo cogliere le sue relazioni con tanti aspetti della vita reale Presentare la disciplina in forma di gioco, di osservazione, di intuizione, mediante la partecipazione ai "Giochi della chimica"
Altre priorità Bisogni rilevati	Intervenire in un campo in cui gli apprendimenti degli studenti hanno livelli bassi. Consentire agli alunni eccellenti di dimostrare le loro potenzialità
Situazione su cui si interviene	Scarso interesse da parte degli studenti verso il campo della chimica
Destinatari dell'intervento	In una prima fase, tutti gli studenti, sia del biennio e del triennio del Liceo delle scienze applicate. Fasi successive; gli studenti che si sono particolarmente distinti nelle prove
Tipologia dell'intervento	Potenziamento ed Eccellenza,
Attività previste	L'intervento si estende nell'arco dell'anno scolastico, secondo le date fissate dagli organizzatori del progetto nazionale. Si articola su dui livelli: quello del lavoro di coordinamento, monitoraggio, pubbliche relazioni, comunicazioni e rapporti con gli organizzatori, con i docenti d'istituto, con gli student, nonché dello sviluppo del software per la gesione delle attività; l'altro, fatto di lezioni, esercitazioni, svolgimento delle prove, correzione delle stesse, registrazione e pubblicazione dei risultati
Indicatori utilizzati	Gli esiti fatti registrare dagli allievi partecipanti alle varie fasi di sviluppo delle attività
Output desiderato Valori/risultati attesi	Risultati scolastici, Risultati a distanza (dal RAV) Un maggiore interesse per la disciplina, la presa di coscienza da parte degli studenti che la chimica costituisce un valido apporto alla formazione globale di ogni individuo
Risorse umane (ore)/area	Docenti di Scienze integrate A-34 con ore di potenziamento
Risorse finanziarie necessarie	
Altre risorse necessarie	Carta da fotoriproduzione, penne, matite, cartoncino per attestati, inchiostro, stampanti.
Spazi per la realizzazione del piano progettuale	Aula
Tempi di attuazione	L'intero anno scolastico

Aggiornameto 2023	[Digitale qui] 2022-2023 ii33 L. PERIVII ELECE
Denominazione Progetto	OLIFIS (Olimpiadi nazionali della Fisica)
Priorità cui si riferisce	Ridurre gli insuccessi nelle materie di indirizzo, monitorare i risultati in uscita. Migliorare ulteriormente i risultati positivi già emersi. (dal RAV)
Traguardo di risultato	Verificare il successo/insuccesso dei percorsi di studio e attuare eventuali azioni migliorative. Potenziare le competenze di base. (dal RAV)
Obiettivo di processo	 Suscitare interesse verso la disciplina rafforzando la consapevolezza del forte legame tra la Fisica e la realtà che ci circonda; offrire agli studenti l' opportunità di affrontare temi e problemi abitualmente non trattati; offrire agli studenti l' opportunità di confrontarsi con altri coetanei nello spirito di una sana competizione; consentire agli allievi migliori di far fruttare tutte le loro potenzialità. Si ipotizza una collaborazione con il Dipartimento di Fisica dell' Università degli studi di Lecce che, già in passato, ha avviato un proprio progetto di supporto alle attività previste dai singoli Istituti scolastici della Provincia.(Scuola estiva di Fisica)
Altre priorità (eventuali)l Bisogni rilevati	Da più fonti (indagini nazionali o di organismi internazionali) si viene a sapere quanto siano poco diffuse e poco strutturate le conoscenze e le competenze in ambito scientifico dei nostri allievi di ogni ordine e grado. Si parla, principalmente, di discipline quali la Matematica, la Fisica e la Chimica, discipline che si presentano con un elevato grado di complessità, che vanno affrontate con particolare impegno e concentrazione e che prevedono capacità di astrazione e buoni livelli di autonomia. Si tratta, comunque, di discipline relativamente alle quali il nostro Paese vanta antiche e solide tradizioni (si veda la folta schiera di noti studiosi tra i quali addirittura alcuni Premi Nobel) e dallo studio delle quali non è certo possibile prescindere se le nostre scuole mirano a formare giovani in possesso di elevate dosi di spirito critico, di capacità di orientamento e di versatilità in campo lavorativo.
Destinatari	Alunni del secondo biennio e monoennio
dell'intervento	
Tipologia dell'intervento	Potenziamento
Attività previste	L'intervento si estende temporalmente nell'arco dell'anno scolastico corrente secondo le date fissate dagli organizzatori del progetto nazionale. Fino al 31/12 sono previste tutte le operazioni di preparazione e di esecuzione della 1^ fase di selezione interna all'Istituto. Nel corso dell'anno successivo avranno luogo le successive fasi provinciali e nazionale e tutte le attività collegate. Il tutto è sostanzialmente articolato in due fasi: 1) lavoro di progettazione e di stesura dello stesso, di coordinamento, monitoraggio, pubbliche relazioni, comunicazioni e rapporti con gli organizzatori nazionali, con i docenti dell'istituto, con gli alunni e col personale ATA coinvolto nell'attività,individuazione dei locali per lo svolgimento della prova, l'accompagnamento degli alunni che si classificano utilmente alle fasi successive, attivazione di un breve corso pomeridiano di preparazione alla prova di Istituto; 2) svolgimento delle prove, correzione della stessa e pubblicazione dei risultati.
Indicatori utilizzati	Saper applicare le leggi della Fisica per risolvere problemi
Output desiderato Valori/risultati attesi	La nascita di un maggiore interesse verso la disciplina prendendo coscienza che la Fisica è fortemente legata al nostro vivere quotidiano e che apprendere nozioni di Fisica costituisce un valido apporto alla formazione culturale globale di ogni individuo nella prospettiva di proiettarsi verso studi superiori oppure di affrontare il mondo del lavoro.
Risorse umane (ore)/area	Docente di Fisica (cl. A-20) per n. 10 ore di potenziamento
Risorse finanziarie necessarie	Versamento della tassa annuale di iscrizione all'AIF
Altre risorse necessarie	Fotocopiatrice
Spazi per la realizzazione del piano progettuale	Aule. Aula magna per lo svolgimento della gara di primo livello, solitamente svolta nel mese di dicembre.
	ı



Tempi di attuazione	Un anno, orario pomeridiano, indicativamente un incontro a settimana nel mese di
<u>-</u>	novembre

Aggiornameto 2023	[Digitare qui] 2022-2025 IISS E. FERMI LECCE
Denominazione Progetto	Premio Asimov
Priorità cui si riferisce	Il Premio intende avvicinare le giovani generazioni alla cultura scientifica, attraverso la valutazione e la lettura critica delle opere in gara
Traguardo di risultato	Sviluppare un senso critico ed un interesse nei diversi campi della Scienza
Obiettivo di processo	Suscitare interesse verso le discipline scientifiche rafforzando la consapevolezza del forte legame con la realtà che ci circonda; Offrire agli studenti l' opportunità di affrontare e conoscere teorie scientifiche non leggendo testi scolastici ma libro a divulgazione scientifica.
Destinatari dell'intervento	Alunni del secondo biennio e monoennio
Tipologia dell'intervento	Potenziamento- PCTO
Attività previste	Il "Premio Asimov" è un riconoscimento riservato ad opere di divulgazione e di saggistica scientifica particolarmente meritevoli. Esso vede come protagonisti sia gli autori delle opere in lizza che migliaia di studenti italiani, che decretano il vincitore con i loro voti e con le loro recensioni, a loro volta valutate e premiate. Il Premio intende avvicinare le giovani generazioni alla cultura scientifica, attraverso la valutazione e la lettura critica delle opere in gara. Nasce da un'idea del fisico Francesco Vissani, che si è ispirato ad analoghe iniziative della Royal Society. Inizialmente istituito dal Gran Sasso Science Institute (GSSI) dell'Aquila, grazie alla collaborazione dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) e di molte altre realtà scientifiche, si qualifica oggi come Premio di livello nazionale. Il Premio è intitolato allo scrittore Isaac Asimov, autore di un impressionante numero di opere di divulgazione scientifica oltre che di svariati romanzi e racconti. L'attività di lettura, analisi e recensione delle opere in gara da parte degli studenti può essere riconosciuta ai fini dell'attribuzione di crediti formativi e come percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO, ex alternanza scuolalavoro), previa certificazione degli Enti organizzatori e delle scuole aderenti.
Output desiderato Valori/risultati attesi	La nascita di un maggiore interesse verso la disciplina prendendo coscienza che le Scienze sono fortemente legata al nostro vivere quotidiano e che apprendere nozioni scientifiche costituisce un valido apporto alla formazione culturale globale di ogni individuo nella prospettiva di proiettarsi verso studi superiori oppure di affrontare il mondo del lavoro.
Risorse umane (ore)/area	Docente di Fisica (cl. A-20) e Laboratorio (cl. B03) per N. 16 complessive
Risorse finanziarie necessarie	FONDI FIS
Altre risorse necessarie	
Spazi per la realizzazione del piano progettuale	Tempi e spazi di svolgimenti autonomi (propria) abitazione
Tempi di attuazione	L'attività si estende temporalmente nell'arco dell'anno di 5 0 6 mesi a partire dal mese di dicembre mese nel quale saranno selezionati i 5 libri in gara. Gli studenti avranno un paio di mesi per scegliere uno dei cinque libri da legger ed al termine della lettura redigere una recensione. Le 10 migliori recensione dell'Istituto nel mese di marzo verranno inviate al comitato scientifico del Premio Asimov. Tutte le recensioni inviate saranno lette e giudicate dal Comitato Scientifico che selezionerà le migliori e nel mese di maggio avverrà la premiazione e la proclamazione del libro vincitore.



Denominazione Progetto	Olimpiadi delle Scienze Naturali
Priorità cui si riferisce	Incrementare le azioni di didattica innovativa (didattica laboratoriale, educazione fra pari, problem solving) (dal RAV)
(eventuale)	
Traguardo di risultato (eventuale)	Fornire un contributo, che si va ad innestare in modo razionale, a quel processo già avviato di formazione del pensiero critico, utile a proseguire con successo il proprio percorso di studi
Obiettivo di processo	Migliorare la progettazione dipartimentale (dal RAV)
(eventuale)	Realizzare un confronto tra le realtà scolastiche delle diverse regioni italiane
Altre priorità (eventuali)l Bisogni rilevati	 Fornire agli studenti un'opportuna per verificare le loro inclinazioni attitudini per lo studio e la comprensione dei fenomeni e dei processi naturali;
Situazione su cui si interviene	Il progetto si pone come obiettivo l'innalzamento delle competenze scientifiche, incoraggiandone la creatività, fornendo un'occasione nella quale gli studenti possano fare un'esperienza che gli permetta di confrontarsi con studenti provenienti da altri Istituti del territorio nazionale.
Destinatari dell'intervento	Gli studenti dell'Istituto divisi per biennio (Tecnologico e Liceo Scientifico) e triennio (Liceo Scientifico)
Tipologia dell'intervento	potenziamento
Attività previste	Attività pomeridiane e curriculari da svolgere anche con ore di potenziamento.
Indicatori utilizzati	 Conoscere le nozioni di biologia svolte nel biennio del Tecnologico e del quinquennio del liceo Scientifico; Conoscere le nozioni di Scienze della Terra svolte nel biennio del Tecnologico e del quinquennio del liceo Scientifico;
Output desiderato Valori/situazione attesi	 Risultati scolastici, Risultati a distanza(dal RAV); Un maggiore interesse per la disciplina, la presa di coscienza da parte degli studenti che le Scienze Naturali costituiscono un valido apporto alla formazione globale di ogni individuo
Risorse umane	Un corso di 10 ore
(ore)/area	
Risorse finanziarie	Iscrizione alla competizione. (costo stimato di circa 80 euro)
necessarie	
Altre risorse necessarie	Aula
Spazi per la	Aula
realizzazione del piano	
progettuale	Nel caree dell'anno acalestica
Tempi di attuazione	Nel corso dell'anno scolastico



Denominazione progetto	UN GIORNO DA RICERCATORE
Priorità cui si riferisce	1.Pianificazione, nell'ambito del FESR REACT EU – Avviso 50636 del 27/12/2021 per la Realizzazione di ambienti e laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica, di un percorso STEM che trasmetta conoscenze trasversali delle discipline scientifiche applicate a modelli di realtà, competenze relative all'analisi statistica e all'esposizione di un fenomeno scientifico osservato
Traguardo di risultato	Realizzazione di una metodologia didattica innovativa (Peer Tutoring) conferendo agli studenti della 4^ ALS parte della responsabilità didattica, con riferimento all'utilizzo degli strumenti di misurazione della conducibilità, del ph e della temperatura. Potenziare negli studenti la capacità di applicazione del metodo scientifico per la risoluzione di problemi nell'ottica della tutela
	ambientale. Aumentare l'interesse per la Scienza e maturare abilità e competenze nella conduzione di ricerche scientifiche.
	Condurre ad una maggiore consapevolezza dell'impatto ambientale causato dalle attività umane.
	Traguardi di risultato specifici - studenti classi 1^: Imparare ad effettuare prelievi di campioni di acqua (3 periodi negli a.s. 2022/2023-2024/2025);
	imparare ad analizzare alcuni aspetti chimici, fisici e microbiologici relativi alla misurazione della qualità dell'acqua;
	elaborare alcuni indicatori statistici;
	lavorare alla costruzione di un modello predittivo, al termine del periodo di osservazione (a.s.2024/2025);
	redigere un report che verrà presentato alla comunità locale per mezzo di una conferenza (ed, eventualmente, su riviste scientifiche, al termine del periodo di osservazione (a.s.2024/2025).
	Traguardi di risultato specifici - studenti classi 4^: Imparare ad analizzare chimicamente i nitrati, attraverso la cromatografia ionica (presso il DiSTeBA di UniSalento)
	Imparare a misurare le microplastiche nei campioni di acqua (presso il DiSTeBA di UniSalento)
Obiettivo di processo	Conoscere gli ecosistemi acquatici Conoscere e saper utilizzare gli strumenti per l'analisi delle acque Conoscere e rilevare alcuni indicatori (conducibilità, ph, temperatura, nitrati, ossigeno) Conoscere gli aspetti biologici, strutturali e funzionali che regolano i meccanismi evolutivi e riproduttivi delle piante, in correlazione con la qualità delle acque sintetizzare, analizzare e confrontare i dati rilevati e registrati sul data logger, attraverso la Statistica descrittiva costruire un modello scientifico predittivo dei fenomeni osservati

Situazione su cui si interviene	 documentare attraverso foto e video, che saranno utilizzati per la realizzazione del report e del prodotto multimediale utile per la presentazione rispettare ed apprezzare l'ambiente, espressione della bellezza saper comunicare i risultati ottenuti nel corso dell'osservazione e nell'intero progetto Necessità di un percorso STEM, che realizzi ambienti e laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica, collegando trasversalmente la Biologia, l'Ecologia, la Chimica, la Fisica, la Geografia e la Matematica, applicate a modelli di realtà. Poco interesse degli studenti per la Biologia e mancanza di un approccio che la colleghi alla Ecologia, alla Chimica, alla Fisica, alla Geografia, nonché la necessità di far maturare i concetti di Sviluppo Sostenibile e Ecosostenibilità dei processi
Doctinatori dell'intervente	
Destinatari dell'intervento	51 studenti delle 3 prime del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate Studenti della 4 [^] del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate
Tipologia dell'intervento	Potenziamento
Attività previste	Attività svolte in orario scolastico (2 mattinate alla Riserva Naturale
	delle Cesine) per prelievi, analisi chimico-fisico-microbiologiche e per le elaborazioni statistiche. Attività svolte in orario curriculare, o extra-curriculare presso il DiSTeBA di UniSalento, per l'analisi chimica dei nitrati, attraverso la cromatografia ionica, e la misura di microplastiche sui campioni prelevati
Indicatori utilizzati	 Conoscere le grandezze chimico-fisiche delle acque Conoscere concetti base di analisi statistica
Output desiderato	Introdurre i giovani studenti all'affascinante mondo della ricerca
Valori/risultati attesi	attraverso analisi e monitoraggio di acque.
Risorse umane (ore)/area	Docenti curriculari (2/3) di biologia cl. A-50, 1 di Fisica cl. A020, 1/2 di matematica Cl. A026
Risorse finanziarie	FONDI FIS
necessarie	
Altre risorse necessarie	3 esperti dell'area Naturale Cesine, che accompagneranno i 3 gruppi classe in 3 siti diversi e, all'interno di ciascun sito, in 3 postazioni diverse, per un totale di 9 punti d'interesse (effettuando in ognuno 3 misurazioni)
Spazi per la realizzazione del	Aula, Lim, internet, Laboratori scolastici ed universitari, Parco
piano progettuale	naturale delle Cesine
Tempi di attuazione	l'intero anno scolastico 2022/2023 con termine del periodo di osservazione a.s.2024/2025.



Denominazione	PREPARIAMOCI ALL'UNIVERSITA'
progetto	
Priorità cui si riferisce	Incrementare le azioni di didattica innovativa (didattica
	laboratoriale, educazione fra pari, problem solving (dal RAV)
Traguardo di risultato	Fornire un contributo, che si va ad innestare in modo razionale, a
	quel processo già avviato di formazione del pensiero critico, utile a proseguire con successo il proprio percorso di studi.
Obiettivo di processo	Migliorare la progettazione dipertamentale (dal RAV)
озлосите ин регососос	3
Situazione su cui si	Per conseguire l'idoneità è necessario conseguire un risultato di 20
interviene	punti; risultato questo che non sempre garantisce l'ammissione al
	corso di laurea prescelto, poiché, in base al numero di posti disponibili, risultano vincitori coloro che conseguono punteggi più
	elevati.
	Al termine del corso lo studente, grazie all'azione di potenziamento
	sugli argomenti di biologia e chimica, avrà una maggiore possibilità
	di raggiungere una votazione tale da risultare vincitore.
	Un punteggio elevato consente la conferma della sede di
Destinatari dell'intervento	preferenza espressa in sede di iscrizione. 20 studenti individuati tra le classi IV e V del Liceo scientifico e
Destinatari deli intervento	dell'istituto tecnico.
Tipologia dell'intervento	potenziamento
Attività previste	attività pomeridiane da svolgere con le ore di potenziamento dei
-	docenti curriculari.
Indicatori utilizzati	Conoscere le nozioni di biologia svolte nel quinquennio
	 Conoscere le nozioni di chimica svolte nel quadriennio Conoscere le nozioni di matematica e fisica svolte nel
	quadriennio
	 Saper effettuare l'analisi della strruttura e dei contenuti del
	test di ammissione oggeto del corso.
Output desiderato	Fornire un contributo, che si va ad innestare in modo razionale, a
Valori/risultati attesi	quel processo già avviato di formazione del pensiero critico, utile a
Risorse umane (ore)/area	conseguire con successo il proprio percorso di studi. Docenti di chimica (cl. A-34), di biologia (cl. A-50), di fisica (cl. A-
Risorse umane (ore)/area	20), di matematica e logica (cl. A-26).
	20), al matematica o logica (en 71 20).
Risorse finanziarie	Da realizzare con ore di potenziamento dei docenti.
necessarie	
Altre risorse necessarie	LIM
Spazi per la realizzazione del	Aule Lim, piattaforma digitale Classroom, programma di
piano progettuale	simulazione alpha test
Tempi di attuazione	Un corso per anno di 30 ore, organizzato in due incontri settimanali pomeridiani di 3 ore ciascuno
	Periodo di inizio: l° quadrimestre
	Durata: cinque settimane



Danaminariana	BIANO I AUBEE COIENTIEIOUE
Denominazione	PIANO LAUREE SCIENTIFICHE
progetto	
Priorità cui si riferisce	Incrementare le azioni di didattica innovativa (didattica
	laboratoriale, educazione fra pari, problem solving (dal RAV)
Traguardo di risultato	Fornire un contributo, che si va ad innestare in modo razionale, a quel processo già avviato di formazione del pensiero critico, utile a proseguire con successo il proprio percorso di studi. Diffondere la cultura scientifica, incoraggiare i giovani ad intraprendere lo studio delle materie scientifiche e migliorare la possibilità di orientamentoattraverso iniziative che offrano l'opportunità di vivere un'esperiena diretta di cosa vuol dire "far scienza".
Obiettivo di processo	Migliorare la progettazione dipertamentale (dal RAV)
Situazione su cui si interviene	Per conseguire l'idoneità è necessario conseguire un risultato di 20 punti; risultato questo che non sempre garantisce l'ammissione al corso di laurea prescelto, poiché, in base al numero di posti disponibili, risultano vincitori coloro che conseguono punteggi più elevati. Al termine del corso lo studente, grazie all'azione di potenziamento sugli argomenti di biologia e chimica, avrà una maggiore possibilità di raggiungere una votazione tale da risultare vincitore. Un punteggio elevato consente la conferma della sede di preferenza espressa in sede di iscrizione.
Destinatari dell'intervento	4 – 6 studenti individuati tra le classi, III, IV e V del Liceo scientifico e dell'istituto tecnico.
Tipologia dell'intervento	potenziamento
Attività previste	Attività pomeridiane da svolgere con le ore di potenziamento dei
-	docenti curriculari.
Indicatori utilizzati	 Frequnza alle attività previste dal Progetto gestito da Unisalento, che stabilisce in corso d'anno modalità, temi, fasi e durata. Relazione di laboratorio e presentazionedi un lavoro finale valutato dai docenti universitari coinvolti
Output desiderato Valori/risultati attesi	Ci si aspetta di: Rafforzare il collegamento tra i diversi soggettiistituzionali incrementando ulteriormente i rapporti tra Scuola e Università, da un lato, e tra Università e mondo del lavoro dall'altro. Orientare gli studenti verso la scelta universitaria di facoltà scientifiche.
Risorse umane (ore)/area	Docenti di biologia (cl. A-50) e di fisica (cl. A-20)
Risorse finanziarie necessarie	Da realizzare con ore di potenziamento dei docenti.
Altre risorse necessarie	Docenti referenti dell'Università del Salento
Spazi per la realizzazione del piano progettuale	Laboratori e strutture del Dipartimento di Matematica e Fisica di Unisalento
Tempi di attuazione	Stabiliti da Unisalento.



Denominazione	BIOMARE
progetto	BIOMARE
Priorità cui si riferisce	Incrementare le azioni di didattica innovativa (didattica laboratoriale, educazione fra pari, problem solving (dal RAV)
Traguardo di risultato	Sensibilizzare gli studentialdelicato rapporto Uomo-Natura. I cambiamenti climatici, l'inquinamento, il depauperamento delle risorse, ecc., sono problemi che devono essere affrontatiin visione del fatto che i giovani di oggi saranno gli amministratori di domani.
Obiettivo di processo	Il corso si propone di fornire concetti di biologia marina di base ed applicata con approfondimenti riguardanti gli habitat e gli organismi degli ecosistemi in generale e salentini in particolare. Il corso si propone, inoltre, di descrivere agli studenti particolarità del mondo sottomarino salentino che presenta particolari unici al mondo
Situazione su cui si interviene	Scarso interesse degli studenti per la Biologia e mancanza di un approccio che la colleghi alla Ecologia, alla Chimica, alla Fisica, alla Geografia, nonché la necessità di far maturare i concetti di Sviluppo Sostenibile e Ecosostenibilità dei processi
Destinatari dell'intervento	20 studenti individuati tra le classi IV e V del Liceo scientifico e dell'istituto tecnico.
Tipologia dell'intervento	Potenziamento. Inoltre il corso di Biologia Marina, su richiesta di ogni corsista, prevede il rilascio di brevetto internazionale SSI (Scuba Scchools International).
Attività previste	Attività pomeridiane da svolgere con le ore di potenziamento del docente curriculare.
Indicatori utilizzati	 Conoscere le nozioni di biologia marina e di ecologia Conoscere le relazioni esistenti tra organismie le relazioni esistentitra forme di vita e ambiente acquatico
Output desiderato Valori/risultati attesi	Fornire un contributo alla conoscenza delle forme di vita che popolano l'ambiente marino, al fine di migliorare la consapevolezza del delicato rapporto Uomo-Natura e affinchè il rapporto col mare sia vissuto con maggiore attenzione, soddisfazione e rispetto.
Risorse umane (ore)/area	Docente curriculare di biologia cl. A-50
Risorse finanziarie necessarie	Da realizzare in n. 36 ore aggiuntive del docente a titolo gratuito. Agli stuenti che lo richiederanno verrà rilasciato brevetto internazionale previo versamento di ∈ 60, anche i costi di trasporto per le uscite didattiche (max. 2) saranno a carico degli studenti
Altre risorse necessarie	Esperto dell'AMP Porto Cesareo.
Spazi per la realizzazione del piano progettuale	Aula, Lim, internet,
Tempi di attuazione	Un corso per anno di 36 ore, Durata: l'intero anno scolastico



Denominazione progetto	"Potenziamento dell'offerta formativa di Matematica nel Biennio"
Priorità cui si riferisce	• Gran parte degli allievi del primo anno presenta una preparazione di base carente e un metodo di studio inadeguato per affrontare i contenuti della scuola media superiore. Nonostante si dedichi nelle classi prime un notevole spazio di tempo per colmare le carenze pregresse, il docente si trova in notevole difficoltà a far conseguire le competenze in uscita programmate per il primo biennio, sia per il numero cospicuo di alunni per classe e sia per la disomogeneità nella loro preparazione che richiede interventi diversificati e strategie individualizzate.
Traguardo di risultato	Recuperare carenze pregresseDiminuire il numero di sospensioni di giudizio
Obiettivo di processo	Consolidare le competenze in uscita dal biennio e saper applicare conoscenze e contenuti negli altri ambiti disciplinari.
Situazione su cui si interviene	Vari alunni (40%) presentano carenze pregresse in matematica e vengono promossi con debito formativo o non ammessi alla classe successiva. Tale intervento non è da intendersi come un corso di recupero da attuarsi dopo il primo quadrimestre, ma un'azione mirata su ciascun alunno in difficoltà e accordata di volta in volta con il docente curriculare, indispensabile sin dall'inizio dell'anno scolastico per colmare o potenziare le competenze di base.
Destinatari dell'intervento	Gli alunni del biennio che presentano difficoltà
Tipologia dell'intervento	Recupero e potenziamento.
Attività previste	Il docente utilizzerà, in particolare, la lezione partecipata ed interattiva che tenga presente dei bisogni di ciascun allievo e si avvarrà dei materiali informatici a sua disposizione (computer, lim, ecc.). Privilegerà l'esercitazione scritta e, partendo da un problema reale che dia una motivazione all'allievo, adopererà schede guidate, fotocopie di lavoro e qualsiasi materiale che riterrà opportuno evitando quasi del tutto il libro di testo.
Indicatori utilizzati	 Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando varianti, invarianti e relazioni. Saper individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Saper usare il linguaggio scientifico per esporre i contenuti.
Output desiderato Valori/risultati attesi	Saper applicare adeguatamente i contenuti e le conoscenze acquisite sia in matematica che nelle materie d'indirizzo.
Risorse umane (ore)/area	Da realizzare con ore di potenziamento di docenti di matematica cl.A-26
Risorse finanziarie necessarie	Costo di fotocopie o altro materiale
Altre risorse necessarie	Lim, computer o altri strumenti che favoriscano l'azione di didattica innovativa.
Spazi per la realizzazione del piano progettuale	Sia in classe che nei laboratori se si utilizzano gli strumenti informatici.
Tempi di attuazione	Intero anno scolastico – ore da definire



Denominazione progetto	"Potenziamento dell'offerta formativa di Matematica per il triennio"
Priorità cui si riferisce	La soppressione dei laboratori di matematica nel biennio, un drastico taglio delle ore di insegnamento della disciplina sia nel biennio che nel triennio rende difficilele al docente curriculare far conseguire agli studenti le competenze adeguate al profilo in uscita dell'Istituto tecnico.
Traguardo di risultato	Recuperare carenze pregresse.
Obiettivo di processo	Consolidare le competenze in uscita degli studenti in vista dell' Esame di Stato o per l'accesso alle future scelte universitarie.
Situazione su cui si interviene	Vari alunni (30%) alla fine del terzo o quarto anno presentano carenze pregresse in matematica e vengono promossi con debito formativo o giungono in quinta con una preparazione di base lacunosa e superficiale. Si rende necessario, pertanto, aggiungere nelle classi quarte e quinte un'ora a quelle curriculari che risultano insufficienti per consentire agli allievi di recuperare contenuti precedenti non completamente assimilati.
Destinatari dell'intervento	Tutti gli alunni delle classi quarte e quinte o, in particolare, quelli che evidenziano difficoltà.
Tipologia dell'intervento	Recupero e potenziamento.
Attività previste	L'intervento, sviluppato da un docente esterno della classe A047, è rivolto alle classi quarte e quinte, prevede per ciascuna classe l'aggiunta di un'ora settimanale per tutto il corso dell'anno scolastico. Nella prima fase vi sarà il consolidamento dei prerequisiti non completamente assimilati dagli studenti e indispensabili per conseguire le competenze programmate per l'ultimo biennio. Nella seconda fase si procederà a guidare gli allievi ad acquisire competenze specifiche accordandosi con il docente curriculare.
Indicatori utilizzati	 Saper usare il linguaggio scientifico per esporre i contenuti. Saper utilizzare formule e metodi propri della matematica. Saper affrontare situazioni problematiche ed elaborare opportune soluzioni.
Outputdesiderato	Saper applicare i contenuti e le conoscenze acquisite sia in matematica che
Valori/risultati attesi	nelle materie d'indirizzo.
Risorse umane (ore)/area	Da realizzare con ore di potenziamento di docenti di matematica cl.A-26
Risorse finanziarie necessarie	Costo di fotocopie o altro materiale didattico.
Altre risorse necessarie	Lim, computer o altri strumenti che favoriscano l'azione di didattica innovativa.
Spazi per la realizzazione del piano progettuale	Sia in classe che nei laboratori se si utilizzano gli strumenti informatici.
Tempi di attuazione	Intero anno scolastico



Campo di potenziamento laboratoriale







Denominazione	OLIMPIADI DI INFORMATICA
Progetto	
Priorità cui si riferisce	Potenziamento dell'attività di formazione.
	Riduzione degli insuccessi nelle materie di indirizzo.
Traguardo di risultato	Diminuzione del numero di sospensioni di giudizio nelle materie
	tecniche.
	Potenziamento delle competenze di indirizzo
	Uso consapevole delle tecnologie
Obiettivo di processo	Incrementare le azioni di didattica laboratoriale.
	Imparare ad imparare
	Confrontarsi con studenti di altri istituti
Situazione su cui si	Mancanza di adeguata formazione in un settore in continua
interviene	espansione
Destinatari	Studenti di III e IV dell'indirizzo di Informatica e
dell'intervento	Telecomunicazione, articolazione informatica.
Tipologia dell'intervento	L'intervento ha le caratteristiche del potenziamento : fornire e/o
	consolidare competenze tecnologiche che, in modo crescente,
	vanno affermandosi nel mondo del lavoro
Attività previste	Corso pomeridiano:
	Problem solving
	 Svolgimento delle prove degli anni precedenti
	Algoritmi
Indicatori utilizzati	Frequenza del corso pomeridiano
	Monitoraggio in itinere
	Valutazione in uscita.
Output desiderato	Saper acquisire e analizzare dati presenti su dispositivi
Valori/risultati attesi	informatici
Risorse umane	Un docente (cl A41) per 10 ore di potenziamento
(ore)/area	
Risorse finanziarie	
necessarie	Laboratorio di informatica ad/dud son dell'in
Altre risorse necessarie	Laboratorio di informatica, cd/dvd, pen drive
Spazi per la	Aula, classi aperte, laboratori
realizzazione del piano	
progettuale	Casanda avedainasatus
Tempi di attuazione	Secondo quadrimestre.

Denominazione Progetto	DESIGN INDUSTRIALE
Priorità cui si riferisce	L'attività consentirà di arricchire il percorso per le competenze trasversali attraverso modalità laboratoriali innovative e di orientamento, centrate sul riconoscimento dei propri talenti e delle proprie vocazioni. Il corso proposto si basa sull'apprendimento e sulle tecniche del design industriale. Si svilupperà principalmente l'aspetto visivo ed estetico dell'oggetto, oltre alla creazione dello stesso. Questo è praticato da designer che può avere una formazione artistica e/o tecnica, accompagnando i corsisti nella conoscenza della programmazione di modellazione solida parametrica ai primi passi alle attività più avanzate in modo semplice e progressivo. Sarà sperimentato come modellare in 3D le singole parti, come gestire gli assiemi in tutte le loro prerogative. Durante il corso saranno presentati i campi di applicazione ed utilizzo del modello matematico tridimensionale (stampa 3D, CAM, proto-tipizzazione veloce).
Traguardo di risultato	Riduzione del fallimento formativo precoce e della dispersione scolastica e formativa. Sostenere la motivazione/rimotivazione allo studio con metodologie innovative, proattive e stimolanti. Favorire il linguaggio non verbale. Sviluppare e potenziare competenze specifiche d'indirizzo
Obiettivo di processo	Il percorso formativo intende trasferire al partecipante tutte le competenze per l'utilizzo delle funzioni integrate nei CAD, dallo sviluppo di disegni bidimensionali e modellazione di parti, per arrivare all'assemblaggio dei singoli componenti attraverso gli assiemi. A completamento del programma verranno definiti i metodi per la gestione e personalizzazione delle messe in tavola, dall'impaginazione di viste rappresentative del progetto, all'inserimento di quote, annotazioni e tabelle
Destinatari dell'intervento	Alunni del biennio e del triennio
Tipologia dell'intervento Attività previste	Tecniche di modellazione basate sulla tecnica 2D e 3D.
Output desiderato Valori/risultati attesi	Progettazione virtuale in 3D
Risorse umane	9 progettazione artistica-grafica
(ore)/area	15 progettazione stampa 3D, CAM, proto-tipizzazione veloce
Risorse finanziarie necessarie	Come stabilito dal Consiglio d'Istituto in riferimento agli standard europei.
Altre risorse necessarie	- curopei.
Spazi per la realizzazione del piano progettuale	Laboratorio informatico e artistico.
Tempi di attuazione	29 ore



Aggiornameto 2023	[Digitare qui] 2022-2025 IISS E. FERMI LECCE
Denominazione Progetto	CreativeLab (Incubatore di idee creative per l'IT)
riogetto	Il progetto prevede la formazione di un team di studenti eccellenti
	dell'istituto guidati da docenti referenti di informatica per la
	concreta realizzazione di progetti innovativi. Ogni progetto
	liberamente ideato dal singolo studente, o da un gruppo di
	studenti, verrà seguito in ogni sua fase e cioè dall'ideazione alla
D 1 10	concreata realizzazione.
Priorità cui si riferisce	Valorizzare le eccellenze della nostra scuola
Traguardo di risultato	Aumentare le competenze specifiche degli studenti dell'istituto e le
	loro capacità di gestione di progetti e processi di sviluppo.
Obiettivo di processo	Primo obiettivo : creazione di un gruppo di lavoro formato
	da ragazzi motivati da utilizzare nelle varie attività
	tecnologiche dell'istituto.
	Secondo obiettivo visibilità dei lavori svolti nell'istituto in
	particolari momenti come ad esempio: Open Day,
	Orientamento.
	Terzo obiettivo : partecipazione a concorsi nazionali ed internazionali.
	Quarto obiettivo: iniziare una concreta collaborazione con
	l'Università di Lecce sulle attuali tecnologie usate nel mondo
	del lavoro.
	Quinto obiettivo Creare sinergie con il dipartimento di
	Ingegneria Informatica dell'università del salento attraverso
	la creazione di laboratori di scambio con l'università ovvero
	laboratori all'interno dell'università accessibili ai nostri
	studenti e laboratori della nostra scuola accessibili dal
	personale dell'università.
Destinatari	Studenti eccellenti di ogni anno e specializzazione
dell'intervento	
Tipologia dell'intervento	Autogestione degli studenti nel creare soluzioni creative e
Attività previste	innovative a low cost
Attività previste	Libero accesso al laboratorio di Robotica (primo piano) da parte degli studenti del team
Output desiderato	
Valori/risultati attesi	Creare interesse verso le discipline tecniche attraverso la progettualità.
	Esempi di progetti realizzati e in fase di realizzazione sono elencati in
	allegato a questo modulo.
Risorse umane	Studenti eccellenti di qualsiasi ogni anno e specializzazione.
(ore)/area	
Risorse finanziarie	Gli studenti coinvolti, singolarmente o in team, possono presentare
necessarie	i vari progetti da svolgere entro l'anno scolastico correlati di una
	richiesta di piccoli budget necessari alla realizzazione dei progetti.
	Budget annuale complessivo previsto: 800 euro.
	Ore per coordinamento: 20 ore.



Altre risorse necessarie	Schermo multimediale 65 pollici.
Spazi per la realizzazione del piano progettuale	Laboratorio di robotica del primo piano.
Tempi di attuazione	Durata annuale per ogni anno scolastico

Danaminarians	C A D ELETTRICO DI BACE
Denominazione	C.A.D. ELETTRICO DI BASE
Progetto	
Priorità cui si riferisce	Potenziamento dell'attività di formazione: allo studente bisogna
	proporre un'offerta formative sempre più ricca che guarda alla
	tradizione, am anche al future: più lingue, più competenze
Traguardo di risultato	digitali, più economia.
Traguardo di risultato	Diminuzione del numero di sospensioni di giudizio nelle materie tecniche, con unità didattiche di ausilio allo svolgimento del
	programma previsto per le discipline curriculari, tanto da
	aumentare le competenze stesse degli alunni.
Obiettivo di processo	Incrementare le azioni di didattica laboratoriale.
and the despression	Motivare gli studenti; avvicinarli al mondo della progettazione
	elettrica ed elettronica con mezzi ed ausili di carattere digitale in
	linea con gli strumenti usati nel mondo del lavoro.
Altre priorità	Arricchire le corroborare le conoscenze e le competenze di base
Bisogni rilevati	in merito alle tecniche di progettazione assistita da computer
	tramite sitemi CAD
	Acquisizione di competenze rispetto a tecnologie innovative,
	anche in funzione del rapportarsi meglio col mondo del lavoro
Situazione su cui si	Si interviene su una situazione di conoscenze spesso solo
interviene	teoriche e di difficile interiorizzazione.
	Si interviene in una situazione territoriale di disagio economico e
	di difficoltà nel trovare lavoro, e nel contempo in una situazione
Destinatori	di carenza di personale tecnico specializzato.
Destinatari dell'intervento	Studenti del biennio degi indirizzi di Meccanica ed Elettrotecnica
Tipologia dell'intervento	L'intervento ha le caratteristiche del potenziamento : fornire e/o
,g	consolidare competenze tecnologiche che, in modo crescente,
	vanno affermandosi nel mondo del lavoro
Attività previste	Si prevedono lezioni frontali con l'uso delle nuove tecnologie,
-	lezioni pratiche su apposite postazioni di lavoro dotate di
	software Auto CAD, nonché un rinforzo degli apprendimenti
	mediante le metodologie del learnig by doing e del learnig
	operative
Indicatori utilizzati	Frequenza del corso pomeridiano



Output desiderato	Riduzione degli insuccessi nelle materie d'indirizzo
Valori/risultati attesi	Comprendere la importanza della analisi e della progettazione
	preventiva e della documentazione delle attività
	Ci si attende una frequenza dello 80% a tutte le lezioni e per
	ciascun alunno.
	La capacità di collaborare con ragazzi con competenze diverse
	sarà un utilissimo complemento alla formazione professionale
	dei futuri disegnatori tecnici che sono attualmente molto
	ricercate.
Risorse umane	Un docente (cl. A-42) per n. 20 ore
(ore)/area	
Risorse finanziarie	
necessarie	
Altre risorse necessarie	Uso dei laboratori di meccanica e delle risorse di rete della
	scuola
Spazi per la	Aula, classi aperte, laboratory
realizzazione del piano	
progettuale	
Tempi di attuazione	N. 4 Moduli, in orario pomeridiano per un totale di 20 ore
	Incontri pomeridiani di 2 ore in 5 settimane
Stati di avanzamento	Il progetto è annual



Denominazione Progetto

OPERATORE E PROGRAMMATORE CAD/CAM

Il corso, accompagna i corsisti nella conoscenza del programma di modellazione solida parametrico, dai primi passi alle attività più avanzate, in modo semplice e progressivo. Sarà sperimentato come modellare in 3D le singole parti, come gestire gli assiemi in tutte le loro prerogative. Quindi si passerà al processo di messa in tavola, quotando il progetto e impaginandolo. In fine si tratterà la produzione mediante l'ausilio del CAM e la simulazione del processo di lavorazione su macchine a controllo numerico. Il corso è pensato e strutturato in modo da fornire all'allievo una formazione generica in quanto alla fine del percorso sarà possibile muoversi, affinando solo le leggere differenze, sui vari software CAD/CAM in circolazione. Durante il corso saranno presentati i campi di applicazione ed utilizzo del modello matematico tridimensionale (stampa 3D, CAM, proto-tipizzazione veloce).

Obiettivi formativi specifici e trasversali

L'obbiettivo principale del corso è quello di fornire al progettista le conoscenze per utilizzare uno strumento di modellazione con elevate potenzialità, il quale lo possa supportare in ogni fase del processo progettuale e produttivo, consentendogli inoltre di seguire e controllare il progetto in ogni singola fase, ottimizzando i tempi e abbattendo gli errori che durante il percorso di sviluppo del prodotto si possono verificare.La modellazione solida rappresenta il primo step di una serie di operazioni successive che determineranno l'elaborato finale (CAM, Stampa 3D, Video presentazioni, Progettazione,...). Questo primo step, nella specifica area della Computer grafica 3D, non può mai mancare, e ne rappresenta il presupposto di partenza.

APPLICAZIONI TECNOLOGICHE Scienze matematiche, fisiche e naturali (biologia, fisica, matematica, astronomia etc.) Studio del territorio (Geologia, Sismologia, meteorologia etc.) Scienze storiche (archeologia, paleontologia, paleontropologia etc.) Scienze applicate Medicina (Forense, ricostruttiva, indagini diagnostiche etc.) Ingegneria civile Ingegneria industriale Architettura Disegno industriale Progettazione di parti meccaniche

APPLICAZIONI ARTISTICHE Industria cinematografica e televisiva Videogame e applicazioni videoludiche Grafica pubblicitaria Pubblicazioni editoriali Web design Applicazioni multimediali Produzione artistica

Risultati attesi

Il percorso formativo intende trasferire al partecipante tutte le competenze per l'utilizzo delle funzioni integrate nei CAD/CAM, dallo sviluppo di disegni bidimensionali e modellazione di parti, per arrivare all'assemblaggio dei singoli componenti attraverso gli assiemi. Verranno definiti i metodi per la gestione e personalizzazione delle messe in tavola, dall'impaginazione di viste rappresentative del progetto, all'inserimento di quote, annotazioni e tabelle. A completamento del corso verrà presentata la programmazione delle macchine utensili a controllo numerico computerizzato mediante l'ausilio di opportuni software di programmazione e la simulazione della lavorazione.



B	DOMOTIOA E L. T
Denominazione	DOMOTICA E IOT
Progetto	
Priorità cui si riferisce	Potenziamento dell'attività di formazione: allo studente bisogna
	proporre un'offerta formative sempre più ricca che guarda alla
	tradizione, ma anche al futuro: più lingue, più competenze
	digitali, più economia.
Traguardo di risultato	Diminuzione del numero di sospensioni di giudizio nelle materie
	tecniche, con unità didattiche di ausilio allo svolgimento del
	programma previsto per le discipline curriculari, tanto da
Obiettivo di processo	aumentare le competenze stesse degli alunni. Incrementare le azioni di didattica laboratoriale.
Objettivo di processo	
	Motivare gli studenti; avvicinarli al mondo della progettazione elettrica ed elettronica con mezzi ed ausili di carattere digitale in
	linea con gli strumenti usati nel mondo del lavoro.
Altre priorità	Arricchire le corroborare le conoscenze e le competenze di base
Bisogni rilevati	in merito alle tecniche di progettazione assistita da computer
	tramite sitemi CAD
	Acquisizione di competenze rispetto a tecnologie innovative,
	anche in funzione del rapportarsi meglio col mondo del lavoro
Situazione su cui si	Si interviene su una situazione di conoscenze spesso solo
interviene	teoriche e di difficile interiorizzazione.
	Si interviene in una situazione territoriale di disagio economico e
	di difficoltà nel trovare lavoro, e nel contempo in una situazione
	di carenza di personale tecnico specializzato.
Destinatari	Studenti del biennio degi indirizzi di Meccanica ed Elettrotecnica
dell'intervento	
Tipologia dell'intervento	L'intervento ha le caratteristiche del potenziamento : fornire e/o
	consolidare competenze tecnologiche che, in modo crescente, vanno affermandosi nel mondo del lavoro
Attività previste	Si prevedono lezioni frontali con l'uso delle nuove tecnologie,
Attività previste	lezioni pratiche su apposite postazioni di lavoro dotate di
	software Auto CAD, nonché un rinforzo degli apprendimenti
	mediante le metodologie del <i>learnig by doing</i> e del <i>learnig</i>
	operative
Indicatori utilizzati	Frequenza del corso pomeridiano
Output desiderato	Riduzione degli insuccessi nelle materie d'indirizzo
Valori/risultati attesi	Comprendere la importanza della analisi e della progettazione
	preventiva e della documentazione delle attività
	Ci si attende una frequenza dello 80% a tutte le lezioni e per
	ciascun alunno.
	La capacità di collaborare con ragazzi con competenze diverse
	sarà un utilissimo complemento alla formazione professionale
	dei futuri disegnatori tecnici che sono attualmente molto
Diagram	ricercate.
Risorse umane	Un docente (cl. A-40) per n. 20 ore
(ore)/area	



Risorse finanziarie	
necessarie	
Altre risorse necessarie	Uso dei laboratori di meccanica e delle risorse di rete della
	scuola
Spazi per la	Aula, classi aperte, laboratori
realizzazione del piano	
progettuale	
Tempi di attuazione	N. 4 Moduli, in orario pomeridiano per un totale di 20 ore
	Incontri pomeridiani di 2 ore in 5 settimane
Stati di avanzamento	Il progetto è annuale



Denominazione progetto	DRONI – Tecnologia, normativa, impiego.
Priorità cui si riferisce	Riduzione insuccessi nelle materie di indirizzo - riduzione del numero di sospensioni di giudizio - incremento della didattica laboratoriale
Traguardo di risultato	Miglioramento dei risultati scolastici - potenziamento delle competenze di base - migliorare l'osservanza di regole e procedure – abituare ad un approccio multidiscipliare (aorotecnica – scienze della navigazione – diritto)
Obiettivo di processo	Incrementare le azioni di didattica innovativa - potenziare le azioni di didattica laboratoriale - promuovere interventi didattici individualizzati anche al fine di valorizzare le eccellenze - incentivare le azioni di collegamento con il territorio e il mondo del lavoro
Situazione su cui si	Si vogliono potenziare competenze e abilità significative nell'ambito dell'aerotecnica e della normativa aeronautica e delle relative sanzioni
interviene	amministrative e penali.
Destinatari	Allievi delle classi III, IV e V di TRASPORTI e LOGISTICA
dell'intervento	
Tipologia	Azione di recupero o potenziamento/eccellenza a seconda del livello degli
dell'intervento	studenti.
Attività previste	Introduzione all'impiego del drone per uso ludico e professionale; attività pratica di introduzione al pilotaggio; rinforzo della conscenza dei principi di aerotecnica e della normativa di riferimento.
Indicatori utilizzati	Gli indicatori che si utilizzeranno alla fine del processo saranno del tipo: eccellente - medio - essenziale
Output desiderato	L'esito desiderato è quello di fornire agli allievi la capacità di orientarsi nella normativa di riferimento e di saper scegliere metodi e procedure standard per
Valori/risultati attesi	l'impiego consapevole del mezzo
Risorse umane	Un docente di Scienze della navigazione (cl. A-33) per n. 20 ore
(ore)/area	Un esperto in docenza nei corsi per piloti SAPR riconosciuti da ENAC (6 0re)
Risorse finanziarie	
necessarie	
Altre risorse	Laboratori, LIM e strumenti già in possesso dell'Istituto
necessarie	
Spazi per la	Aule e laboratori dell'Istituto; palestra per le esercitazioni pratiche.
realizzazione del piano	
progettuale	
Tempi di attuazione	Incontri in orario pomeridiano, da febbraio a marzo, per n. 26 ore complessive
Stati di avanzamento	Il progetto è annuale

Denominazione progetto	DRONI – Corso di preparazione al conseguimento dell'attestato pilota APR (Operazioni non critiche)
Obiettivi	 Fornire le conoscenze di base della regolamentazione aeronautica Mettere in grado gli studenti di reperire le informazioni legate alla security dei luoghi dove si vuole effettuare un'operazione di volo Illustrare la modalità del test on line Prendere consapevolezza delle difficoltà intrinseche del controllo del drone e applicazione delle procedure
Contenuti	 Enti, fonti normative, spazio aereo, limitazioni dello spazio aereo, servizio informazioni aeronautiche Principi di security regole per l'effettuazione dell'esame on line
Attività	Attività pratiche



Destinatari	Allievi delle classi III, IV e V di TRASPORTI e LOGISTICA
dell'intervento	
Numero di ore	25

Denominazione progetto	MODELLAZIONE 3D
Priorità cui si riferisce	Potenziamento dell'attività di formazione: allo studente bisogna proporre
	un'offerta formative sempre più ricca che guarda alla tradizione, ma anche
Treasurate di vicultate	al futuro: più lingue, più competenze digitali.
Traguardo di risultato	 Diminuzione del numero di sospensioni di giudizio nelle classi terze e quarte
	Potenziare le competenze di indirizzo
	Incrementarele azioni di didattica laboriatoriale
Obiettivo di processo	Migliorare la progettazione dipartimentale e incrementare le azioni di
	didattica innovativa
Situazione su cui si	Mancanza di adeguata formazione in un settore in continua
interviene	evoluzione ed espansione
Destinatari	Alunni classe terza e quarta
dell'intervento	7 Harrin Glades torza e quarta
Tipologia dell'intervento	Potenziamento delle competenze di indirizzo
Attività previste	Corso pomeridiano
Indicatori utilizzati	Monitoraggio in itinere
	Valutazione in uscita
Output desiderato	Conoscere i software di modellazione 3D
Valori/risultati attesi	Saper utilizzare il software Blender per la progettazione 3D
Risorse umane	 Saper configurare e utilizzare una stampante 3D Docente di informatica (cl. A-41) per n. 20 ore
(ore)/area	boscine di informatica (di. A-41) per 11. 20 die
Risorse finanziarie	
necessarie	
Altre risorse necessarie	Stampante 3D
Spazi per la	Laboratorio di Informatica
realizzazione del piano	
progettuale	
Tempi di attuazione	II quadrimestre
Stati di avanzamento	Il progetto è annuale e può essere ripetuto ogni anno con differenti alunni



Titolo iniziativa formativa	Open Data nella didattica
Data svolgimento	da stabilire
Luogo svolgimento	IISS E. Fermi
Tipologia di iniziativa formativa	Corso di formazione
Durata ore	24
Numero Partecipanti	25
Livello	Intermedio/Avanzato
Destinatari	Studenti del triennio
SCOPO PREVALENTE (azioni principali da sostenere nel percorso formativo)	Accrescere le conoscenze teoriche; migliorare le abilità pratiche; costruire strumenti per la gestione delle attività; stimolare comportamenti/aspetti relazionali; elaborare prodotti/progetti;
PRESENTAZIONE: (motivazioni che hanno sostenuto la progettazione del corso)	Promuovere la connessione tra progettazione dei curricoli, azione didattica in classe, valutazione formativa e certificazione degli apprendimenti sperimentando e implementando modelli didattici innovativi e collaborativi. C'è un momento in cui si entra in contatto con le informazioni (trova, search) e criticamente se ne produce appropriazione (comprendi); a esso ne segue un secondo in cui quelle informazioni servono a sostenere una produzione (elabora, smonta e rimonta, agisci); infine, occorre che quanto elaborato a partire dalle informazioni di cui si dispone sia sottoposto a verifica metacognitiva (rifletti) attraverso la condivisione (search, condividi) e la pubblicazione
OBIETTIVI GENERALI: (finalità per cui è stato progettato il corso)	Gli open data non riguardano aspetti puramente tecnici ma entrano nel merito di molti contesti della realtà che ci circonda; culturali, sociali, territoriali, ecc. Offrono un forte stimolo di democratizzazione della conoscenza e spesso all'interno di un mondo interconnesso non riuscire a decodificare le informazioni può determinare un sovraccarico informativo che, di fatto non è conoscenza ma solo disturbo e rumore. Lo sviluppo del pensiero critico diviene fattore rilevante nell'approccio agli open data che consentono di approfondire la conoscenza sviluppando il concetto mentale di verificare le fonti delle notizie prima di scaricare, comprendere e analizzare i dati. Gli open (government) data forniscono tutti gli strumenti per una partecipazione critica che al pari dell'apprendimento diviene una fase attiva nel processo sociale, se da una parte contribuiscono a ad aumentare il pensiero critico dall'altra riducono le percezioni sbagliate e distorte.



OBIETTIVI SPECIFICI E SCOPI: (competenze/capacità che i partecipanti potranno sviluppare nel corso dell'attività formativa)	Il modulo sarà l'occasione per costruire un segmento del curricolo di cittadinanza digitale in grado di: stimolare la partecipazione come fase attiva del processo(come avviene per l'apprendimento) Sviluppare il pensiero critico Acquisire consapevolezza Riconoscere importanza delle fonti Sviluppare la creatività Verranno utilizzati i dati aperti messi a disposizione da enti governativi (open government data) per realizzare dei processi di interoperabilità tra differenti sistemi/applicazioni. Saranno proposti e svolti delle attività di difficoltà crescente il cui obiettivo è quello di realizzare delle rappresentazioni differenti dei dati aperti: tabelle, grafici, mappe, infografiche
PREREQUISITI (aspetti necessari per il percorso formativo)	Saper utilizzare strumenti informatici per la stesura dei documenti Saper utilizzare strumenti informatici per la condivisione delle risorse Saper utilizzare risorse in cloud Saper ricercare e utilizzare su Internet informazioni pertinenti
TEMI DEL PERCORSO FORMATIVO (contenuti da sviluppare nel corso dell'attività formativa)	Le competenze: dal costrutto alla classe La didattica per competenze Riconoscere i formati aperti A conclusione del percorso formativo ogni studente partecipante avrà realizzato uno o più lavori personali/di gruppo
METODOLOGIE DIDATTICO- FORMATIVE: (metodologie e logiche didattiche implementate durante il corso)	Lezione frontale Problem solving Learning by doing Reflective learning Cooperative learning Ricerca/azione
MODALITÀ DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO (modalità / strumenti con cui viene verificato l'apprendimento)	Rilevazione bisogni iniziale Verifica metacognitiva Questionario di auto-riflessione
MODALITÀ DI VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA (modalità / strumenti con cui viene verificata l'efficacia)	Il percorso sugli open data disciplinare/interdisciplinare da realizzare nella propria classe che consentirà di valutare l'efficacia formativa.
ASSET TECNOLOGICO (impatto delle tecnologie all'interno del percorso formativo)	Di fatto la tecnologia è solo un reagente: se fa il suo dovere destabilizza gli assetti calcificati della scuola, crea le condizioni perché si rifletta sulle pratiche e si accetti di modificarle. In caso contrario è solo un alibi, è demagogia" (Rivoltella 2013). La tecnologia diviene elemento di novità e parte integrante del percorso formativo.



CONSIDERAZIONI EX-ANTE (riflessioni sul percorso formativo)	Si comprende dunque che "fare didattica con gli Open Data" significa agire una didattica "mobile" e "saggia": la prima pone al centro le attività degli alunni nella classe-laboratorio, intesa non nella sua dimensione spaziale ma situazionale; la seconda considera la tecnologia come risorsa culturale naturale e valorizza in scuola le competenze che gli studenti sviluppano nell'informale.
RISORSE UMANE (esperti e tutor da impiegare nel percorso formativo)	Esperto: formatore che ha approfondito l'argomento con attività di ricerca didattica con docenti/studenti e in possesso di specifiche competenze digitali e conoscenze di school kit. Competenze di gestione di lavoro di gruppo e di coordinamento anche in ambienti digitali. Tutor .
RISORSE DIDATTICHE (schede, materiali, testi utilizzati nel percorso formativo)	Slide del formatore Link forniti dal formatore
FONTI DI FINANZIAMENTO: (indicare eventuali sponsorizzazioni)	Interno

Articolazione della proposta

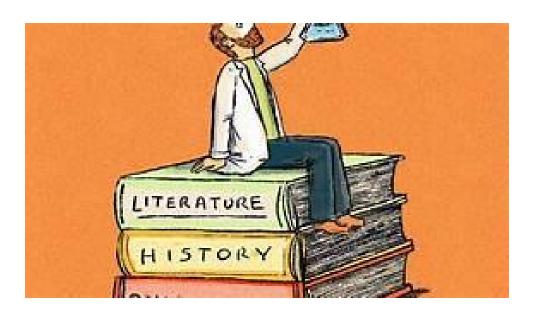
MODUL O	ORE	CONTENUTI
1	3	Conosciamo gli Open Data
2	3	Open Data e mappe geografiche
3	3	Open data e rappresentazione dei dati
4	9	Attività laboratoriali per la realizzazione di percorsi progettati
5	6	Condivisione con la pubblicazione in piattaforma dei percorsi progettati (Documentazione, restituzione/rendicontazione con ricaduta nell'Istituto)



Priorità cui si riferisce Riduzione degli insuccessi nelle materie di indirizzo	Denominazione progetto	Dispositivi di automazione applicati alla domotica ecososteniblie
quarte Potenziare le competenze di indirizzo Motivare l'apprendimento nelle discipline tecniche di settore. Migliorare la progettazione dipartimentale e incrementare le azioni di didattica innovative Arricchire le conoscenze e le competenze di base, in particolare quelle relative all'uso di apparecchiature e strumenti di carattere innovativonell'ambito dell'automazione con riferimento alla domotica. Situazione su cui si interviene Destinatari dell'intervento Tipologia dell'intervento Tipologia dell'intervento Attività previste Indicatori utilizzati Monitoraggio in itinere Valutazione in uscita Output desiderato Valori/risultati attesi Progettazione e disegno di un'abitazione Individuazione dei materiali e delle apparecchiature occorrenti. Realizzazione del modello in scala Programmazione degli automatismi domotici mediante scheda Arduino e/o PLC Collaudo delle apparecchiature installate. Risorse umane (ore)/area Docenti di Disegno, Sistemi, Tecnologia meccanica (cl. A42) per n. 20 ore Risorse finanziarie necessarie Altre risorse necessarie Altre risorse necessarie PC, stampanti Spazi per la Laboratori, aula.	Priorità cui si riferisce	Riduzione degli insuccessi nelle materie di indirizzo
Migliorare la progettazione dipartimentale e incrementare le azioni di didattica innovative Arricchire le conoscenze e le competenze di base, in particolare quelle relative all'uso di apparecchiature e strumenti di carattere innovaitivonell'ambito dell'automazione con riferimento alla domotica. Situazione su cui si interviene	Traguardo di risultato	quarte • Potenziare le competenze di indirizzo
interviene evoluzione ed espansione Destinatari dell'intervento Tipologia dell'intervento Attività previste Corso pomeridiano Indicatori utilizzati Indicatori utilizzati Indicatori utilizzati Output desiderato Valori/risultati attesi Progettazione e disegno di un'abitazione Individuazione dei materiali e delle apparecchiature occorrenti. Realizzazione del modello in scala Programmazione degli automatismi domotici mediante scheda Arduino e/o PLC Collaudo delle apparecchiature installate. Risorse umane (ore)/area Risorse finanziarie necessarie Altre risorse necessarie PC, stampanti Spazi per la Alunni classe terza e quarta e quinte del settore meccanico. Alunni classe terza e quarta e quinte del settore meccanico. di nidrizzo Potenziamento delle competenze di indirizzo Orso pomeridiano Progettazione e disegno di un'abitazione Individuazione de imateriali e delle apparecchiature occorrenti. Programmazione degli automatismi domotici mediante scheda Arduino e/o PLC • Collaudo delle apparecchiature installate. Pocenti di Disegno, Sistemi, Tecnologia meccanica (cl. A42) per n. 20 ore Risorse finanziarie necessarie Altre risorse necessarie PC, stampanti Spazi per la	Obiettivo di processo	Migliorare la progettazione dipartimentale e incrementare le azioni di didattica innovative Arricchire le conoscenze e le competenze di base, in particolare quelle relative all'uso di apparecchiature e strumenti di carattere
dell'intervento Tipologia dell'intervento Potenziamento delle competenze di indirizzo Attività previste Corso pomeridiano Indicatori utilizzati • Monitoraggio in itinere • Valutazione in uscita Output desiderato Valori/risultati attesi • Progettazione e disegno di un'abitazione • Individuazione dei materiali e delle apparecchiature occorrenti. • Realizzazione del modello in scala • Programmazione degli automatismi domotici mediante scheda Arduino e/o PLC • Collaudo delle apparecchiature installate. Risorse umane (ore)/area Risorse finanziarie necessarie Altre risorse necessarie PC, stampanti Spazi per la Laboratori, aula.		
Attività previste Corso pomeridiano Indicatori utilizzati • Monitoraggio in itinere • Valutazione in uscita Output desiderato Valori/risultati attesi • Progettazione e disegno di un'abitazione • Individuazione dei materiali e delle apparecchiature occorrenti. • Realizzazione del modello in scala • Programmazione degli automatismi domotici mediante scheda Arduino e/o PLC • Collaudo delle apparecchiature installate. Risorse umane (ore)/area Risorse finanziarie necessarie Altre risorse necessarie PC, stampanti Laboratori, aula.		Alunni classe terza e quarta e quinte del settore meccanico.
Indicatori utilizzati • Monitoraggio in itinere • Valutazione in uscita Output desiderato Valori/risultati attesi • Progettazione e disegno di un'abitazione • Individuazione dei materiali e delle apparecchiature occorrenti. • Realizzazione del modello in scala • Programmazione degli automatismi domotici mediante scheda Arduino e/o PLC • Collaudo delle apparecchiature installate. Risorse umane (ore)/area Risorse finanziarie necessarie Altre risorse necessarie PC, stampanti Spazi per la • Monitoraggio in itinere • Valutazione de lisegno di un'abitazione • Celle apparecchiature occorrenti. • Realizzazione del modello in scala • Programmazione degli automatismi domotici mediante scheda Arduino e/o PLC • Collaudo delle apparecchiature installate. Pocenti di Disegno, Sistemi, Tecnologia meccanica (cl. A42) per n. 20 ore	Tipologia dell'intervento	Potenziamento delle competenze di indirizzo
Output desiderato Valori/risultati attesi Output desiderato Individuazione de di materiali e delle apparecchiature occorrenti. Output desiderato Output desiderato Individuazione de dile apparecchiature occorrenti. Output desiderato Output desidera	Attività previste	Corso pomeridiano
Individuazione dei materiali e delle apparecchiature occorrenti. Realizzazione del modello in scala Programmazione degli automatismi domotici mediante scheda Arduino e/o PLC Collaudo delle apparecchiature installate. Risorse umane (ore)/area Risorse finanziarie necessarie Altre risorse necessarie PC, stampanti Spazi per la Individuazione dei materiali e delle apparecchiature occorrenti. • Realizzazione del modello in scala • Programmazione degli automatismi domotici mediante scheda Arduino e/o PLC • Collaudo delle apparecchiature installate. Pocenti di Disegno, Sistemi, Tecnologia meccanica (cl. A42) per n. 20 ore Risorse finanziarie necessarie Altre risorse necessarie Laboratori, aula.		
(ore)/area ore Risorse finanziarie necessarie PC, stampanti Altre risorse necessarie PC, stampanti Spazi per la Laboratori, aula.	<u> </u>	 Individuazione dei materiali e delle apparecchiature occorrenti. Realizzazione del modello in scala Programmazione degli automatismi domotici mediante scheda Arduino e/o PLC
necessarie Altre risorse necessarie PC, stampanti Spazi per la Laboratori, aula.	Thousand amand	
Spazi per la Laboratori, aula.		
	Altre risorse necessarie	PC, stampanti
progettuale	realizzazione del piano	Laboratori, aula.
Tempi di attuazione II quadrimestre		II quadrimestre
Stati di avanzamento II progetto è annuale e può essere ripetuto ogni anno con differenti alunni	•	<u> </u>



Campo di potenziamento umanistico e socio – economico









Denominazione Progetto	LABORATORIO CINEFORUM
Priorità cui si riferisce	Promuovere un clima positivo tra le varie componenti scolastiche e favorire la partecipazione degli studenti alla vita della scuola
Traguardo di risultato	Miglioramento del clima della scuola. Incremento della partecipazione attiva degli studenti alla vita della scuola
Obiettivo di processo	Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri;
Altre priorità Bisogni rilevati	Rispondere agli evntuali bisogni degli studenti dell'Istitutoin relazione al bisogno di affrontare temi di loro interesse, paretndo dalla visione di film di valore artistico e culturale
Situazione su cui si interviene	Creare momenti di aggregazione e di dibattito al di là delle ore curriculari
Destinatari dell'intervento	Tutti gli studenti dell'istituto, organizzati in gruppi, sulla base dei loro bisogni e dei loro interessi.
Tipologia dell'intervento	Di educazione alla cittadinanza attiva e di partecipazione responsabile alla vita della comunità scolastica
Attività previste	In orario pomeridiano Realizzazione di un incontro al mese di Laboratorio "Cineforum" con visione di film scelta e concordati con gli studenti, su problematiche giovanili, civili, sociali di loro interesse. Le tematiche di riferimento potranno andare dalla legalità, alla cittadinanza attiva, al bullismo, compreso il cyber-bullismo, dall'educazione alimentare all'ambiente ed allo sviluppo sostenibile, dalle dipendenze da alcol o droghe, all'educazione stradale, a tutto ciò che può interessare gli studenti e aiutarli nella loro crescita culturale e umana.
Indicatori utilizzati	Tempi di fruizione dello spazio e numero di studenti impegnati nelle iniziative realizzate (da monitorare mediante registro delle attività e registro firma di presenza per le attività pomeridiane.
Output desiderato Valori/risultati attesi	La creazione di un luogo di aggregazione degli studenti, quello in cui esercitare la loro partecipazione alla vita della scuola.
Risorse umane (ore)/area	Docenti di Italiano e storia (cl. A-12) e di Discipline giuridiche (Cl. A-46), su base volontaria
Risorse finanziarie necessarie	∈ 1.500,00 per l'acquisto dei materiali
Altre risorse necessarie Spazi per la realizzazione del piano progettuale	Ambienti dell'istituto dedicati all'attività.
Tempi di attuazione	Intero anno scolastico.

Denominazione progetto	Dal bullismo alla legalità dialogando con se stessi
Priorità cui si riferisce	Soddisfare l'esigenza- più volte evidenziata di affrontare ed approfondire la conoscenza di alcuni fenomeni (bullismo, cyberbullismo, violenza, tossicodipendenza e illegalità diffusa) e, lo studio di strategie di contrasto e prevenzione di comportamenti contrari alla legge., aiutando i giovani in difficoltà a muoversi in un mondo che non offre certezze, ad assumersi le loro responsabilità, a sviluppare una coscienza civile, e a rafforzare un' educazione giuridica.
Traguardo di risultato	Sviluppare nei nostri ragazzi la coscienza del senso civico, promuovendo la formazione dell'uomo e del cittadino. al fine di stimolare in questi, maggiore consapevolezza riguardo al concetto di responsabilità e di favorirne una maggiore assunzione da parte del singolo verso la collettività.
Obiettivo di processo	 Creare cittadini responsabili e consapevoli del fatto che ogni loro azione potrebbe avere delle ripercussioni sulla vita di soggetti altrui; Promuovere e favorire comportamenti civili ed equilibrati attraverso l'intervento educativo della scuola, soggetto attivo sul versante della legalità Educare alla solidarietà e alla tolleranza, al rispetto di sé e degli altri; Esaminare criticamente la realtà: prendere coscienza del valore di se stessi e degli altri, del valore della persona e l'importanza della solidarietà e della comprensione delle ragioni degli altri Acquisizione della coscienza di due principi fondamentali, quello del "diritto "e quello del "dovere". Far crescere i giovani nei valori della legalità" la cultura rende liberi" Riflettere sulle motivazioni che spingono i giovani a deviare dalle regole. Comprendere che infrangere le regole porta a breve o a lungo termine al fallimento della persona. Conoscere alcuni articoli fondamentali della costituzione. Sensibilizzare i giovani alla cultura e al rispetto del proprio territorio Sviluppare corrette competenze comunicative ed espressive improntate ad un corretto dialogo interpersonale. Educare all'ascolto e all'alterità Sviluppare il rispetto verso la diversità concependola come ricchezza.
Situazione su cui si interviene	Promozione di iniziative di carattere culturale, sociale e sportivo sui temi del rispetto delle diversità, dell'educazione alla legalità e all'uso consapevole della rete internet.

	 Qualora dovessero accadere gravi episodi di bullismo o cyberbullismo l' Istituzione Scolastica tramite le figure di riferimento (psicologo, referente legalità e refente bullismo e staff dirigenziale) progetterà un percorso di "Ravvedimento rieducativo" per il gruppo classe con attività sociali, culturali e ambientali e di solidarietà. Le famiglie s' impegneranno a collaborare con la scuola per la riuscita del progetto. Attivazione di progetti di rete che promuovano, previo accordo, forme permanenti di collaborazione con i servizi minorili dell'amministrazione della giustizia, delle prefetture – uffici territoriali del Governo, delle forze dell'ordine, delle aziende sanitarie locali e degli enti pubblici. Attivazione di percorsi di sostegno in favore dei minori vittime, autori e spettatori di atti di bullismo, dei gruppi classe in cui si è verificato l'evento, nonché di sportello di ascolto o, con il supporto di competente figura professionale, per stimolare la consapevolezza degli schemi comportamentali disfunzionali che bullo, vittima e spettatori attivano. Realizzazione di campagne di sensibilizzazione ed informazione rivolte agli studenti dell'istituto "E. Fermi" nonché alle loro famiglie, con particolare attenzione alla creazione di modalità di coinvolgimento dei genitori di fasce sociali deboli e a rischio e agli insegnanti ed educatori in generale, in ordine alla gravità del fenomeno del bullismo e delle sue conseguenze.
Destinatari dell'intervento	Le classi coinvolte nel progetto, in momenti diversi, saranno del biennio e del triennio.
Tipologia dell'intervento	Di educazione alla cittadinanza attiva e di partecipazione responsabile alla vita della comunità scolastica
Attività previste	 Lettura di libri sull'argomento, visione di film e documentari e incontri con autori e persone che hanno avuto esperienze a riguardo Lettura della Costituzione Italiana: comprensione del contenuto, discussioni, riflessioni e considerazioni. Lettura della Dichiarazione dei diritti dell'uomo riflessioni e discussioni calate nella realtà quotidiana dei ragazzi. Lettura di testi e tavola rotonda sulle motivazioni che spingono i giovani a infrangere la regola. Fonti multimediali
Indicatori utilizzati	Tempi di fruizione dello spazio e numero di studenti impegnati nelle iniziative realizzate



Output desidents	O the second sections of the second second
Output desiderato	Sviluppare nei nostri ragazzi la coscienza del senso
Valori/risultati attesi	civico, promuovendo la formazione dell'uomo e del
	cittadino.
	Eliminare gli svantaggi educativi determinati da
	circostanze personali, sociali, culturali o economiche,
	che impediscono ai giovani di realizzare le loro
	potenzialità al meglio
	Lavorare sulle motivazioni che spingono i giovani a
	delinquere, a deviare dalla regola.
	Far riflettere i nostri alunni sull' importanza delle regole
	che sono alla base di una società civile
Disarra umana (ara)/araa	
Risorse umane (ore)/area	Insegnanti di classe individuati, del referente esterno, degli insegnati referenti che cureranno l'organizzazione delle attività
	legate al progetto .
	legate at progetto.
Risorse finanziarie	
necessarie	
Altre risorse necessarie	
	Aula magna, aula
Spazi per la realizzazione del	Aula magna , aule
piano progettuale	Oli incontri con ali alumni aumanna cadama ancesti (O. 111) de
Tempi di attuazione	Gli incontri con gli alunni avranno cadenza mensile (2 ore) da
	Dicembre ad Aprile.



Denominazione	LINGUAGGI ALTERNATIVI PER COMUNICARE
Progetto	
Priorità cui si riferisce	Attività di recupero e sostegno con linguaggi e forme espressive alternative alla normale attività didattica disciplinare.
Traguardo di risultato	Potenziamento delle capacità critiche, linguistiche, cognitive e relazionali.
Obiettivo di processo	Sviluppare negli studenti quelle abilità necessarie all'acquisizione degli elementi di base di discernimento per: osservare, sintetizzare, rappresentare anche graficamente e relazionare
Altre priorità Bisogni rilevati	Impegnare in tali attività gli studenti che non si avvalgono dell'insegnamento della Religione cattolica
Situazione su cui si interviene	Incentivare la motivazione degli studenti attraverso l'uso di metodologie di metodologie che si avvalgonodi stimoli e strumenti diversiin relazione ai frames posseduti dall'alunno, alla tipologia del contenuto e alle abilità che intendono di volta in volta attivare
Destinatari dell'intervento	Gli studenti dell'istituto destinatari di interventi di recupero e quelli che non si avvalgono dell'insegnamento della religione cattolica
Tipologia dell'intervento	Di recupero/potenziamento.
Attività previste	L'intervento prevede un approccio attraverso l'esperienza pratica e/o l'analisi di una situazione reale
Indicatori utilizzati	Qualità degli elaborati scritto/grafici prodotti
Output desiderato Valori/risultati attesi	Ricaduta sull'attività didatica in merito a partecipazione, impegno, metodo di lavoro
Risorse umane (ore)/area	Docenti di potenziamento: cl. A-14, A-18, A-08.
Spazi per la	
realizzazione del piano	
progettuale	
Tempi di attuazione	L'intero anno scolastico



Campo di potenziamento motorio



Denominazione	CAMBIONATI STUDENTESCUI
progetto	CAMPIONATI STUDENTESCHI
Priorità cui si riferisce	Potenziamento, attraverso l'attività sportiva, della formazione globale della personalità degli allievi. Contribuire alla strutturazione dei meccanismi logico-sincretici dell'intelligenza ed alla formazione del carattere (qualità quali: costanza nello sforzo, tenacia, volontà, coraggio, senso della giustizia, rispetto degli altri e delle regole, autocontrollo, lealtà, fair play
Traguardo di risultato	Valorizzare lo sport sclastico inteso come opportunità educativa che non vede l'attività agonistica come fine a se stessa, ma come mezzo attraverso cui esercitare la propria efficacia sull'ambiente attraverso la motricità. Favorire la conoscenza dello sport come esperienza vissuta che permette il consolidamento di sane abitudini di vita e sia espressione della propria personalità, oltre che strumento di socializzazione e di lotta all'emarginazione e alla dispersione scolastica.
Obiettivo di processo	Coinvolgere nelle attività sportive il maggior numero di alunni con particolare attanzione ricolta agli studenti che non hanno avuto occasione di praticare alcun tipo di attività.
Altre priorità Bisogni rilevati	Creare momenti di aggregazione e di confronto dei ragazzi con i coetanei di altre classi e con altre realtà al di fuori dell'istituto, favorendol'integrazione e la socializzazione, curando anche l'iclusione delle fasce più deboli e disagiate.
Situazione su cui si interviene	Coinvolgere sia gli alunni con buone basi motorie, per impegnarli in migliori prestazioni come istituto, ma soprattutto i ragazzi che presentano carenze motorie e relazionali e i diversamente abili.
Destinatari dell'intervento	Tutti gli alunni dell'istituto
	Di potenziamento e di eccellenza
Attività previste	Completamento delle ore di insegnamento curriculari con ore aggiuntive di avviamento alla pratica sportiva fino ad un max di sei ore settimanali. Tali incontri saranno preparatori rispetto alle seguenti attività: Fase di istituto di corsa campestre e atletica leggera; Tornei di: pallavolo, basket, calcio a 5, rugby, tennis tavolo Partecipazione ai campionati dei Giochi Sportivi Studenteschi
Indicatori utilizzati	Frequenza degli studenti ai corsi pomeridiani da monitorare con registro di presenze. Si valuterà la partecipazione degli studenti alle varie attività interne all'istituto ed esterne
Output desiderato Valori/risultati attesi	Partecipazione ai corsi con frequnza regolare Partecipazione della scuola alle varie manifestazioni. Risultati conseguiti dagli studenti nei campionati dei Giochi sportivi studenteschi.



Risorse umane	n. 3 docenti – (cl. A48), per un massimo di 6 ore settimanali
(ore)/area	per ciascun docente.
Risorse finanziarie	Eventuali spese per trasporto in caso di partecipazione a
necessarie	competizione in altra sede
Altre risorse necessarie	
Spazi per la	Palestra dell'istituto, spazio esterno, il campo sportivo di S.Rosa, ed eventuali
realizzazione del piano	impianti sportivi successivamente reperibili idonei alle attività programmate.
progettuale	
Tempi di attuazione	Le attività si svolgeranno da gennaio a giugno, con due rientri pomeridiani orario antimeridiano

Denominazione	Respiriam-Amo e Mangia-Amo in sicurezza
progetto	
Priorità cui si riferisce	Sensibilizzare la comunità scolastica alla prevenzione e alla
	sicurezza
Traguardo di risultato	Diffusione delle conoscenza delle "manovre" salvavita e della
	cultura del salvamento
Obiettivo di processo	Formazione dei giovani alle manovre di disostruzione delle vie
	aeree su lattante, bambino, adulto.
	Primo approccio alle manovre di primo soccorso e all'uso del
	defibrillatore
Altre priorità	Il bisogno di rendere la scuola SICURA
Bisogni rilevati	
Situazione su cui si	Una mancata conoscenza delle tecniche di primo soccorso
interviene	
Destinatari	Student
dell'intervento	Docent
	Personale ATA
	Genitori
Tipologia dell'intervento	Seminario di formazione tenuto da Formatori e Istruttori
	nazionali della Salvamento Agency.
Attività previste	Proiezione di slide sulla pricolosità di alcuni cibi e
	visione di video che documentano situazioni reali di
	intervento con manovre di primo soccorso
	Dimostrazione pratica su manichini delle manovre di
	disostruzione delle vie aeree e delle manovre di
	rianimazione cardiopolmonare
	Descrizione di un defibrillatore e del suo funzionamento
	Esercitazione pratica con gli alunni sulle manovre di
	disostruzione mediante l'uso di un simulatore.
Indicatori utilizzati	Partecipazione e attenzione dei ragazzi
	Interiorizzazione delle manovre salvavita attraverso attività
	pratiche svolte dagli stessi alunni alla fine del seminario
Output desiderato	Acquisizione di una sensibilità e di una consapevolezza alla
Valori/risultati attesi	necessità della conoscenza delle pratiche di primo soccorso
	utili sia a scuola, sia in famiglia che nella comunità
	Realizzazione per ogni Seminario di un book fotograficoche
	potrà essere utilizzato per publicizzare la scuola attraverso
	articoli di giornale e materiale da mostrare agli open days, in
	modo da presentare l'Istituto alle familgie dei futuri alunni
	come scuola davvero cardioprotetta.
Risorse umane	Docente cl. A-48 a titolo volontario e gratuito
(ore)/area	Formatori e Istruttori nazionali della salvamento Agency,
	promotori del Seminario e obiettivi della Società Medico
	Scientifica affiliata alla FISM (Federazione Italiana delle
	Società Medico Scientifiche) riconosciuta dal Ministero della
	salute
	56.50



Risorse finanziarie	I formatori interverranno a scuola a titolo gratuito, consapevoli
necessarie	della propria missione volta alla salvaguardi ed alla sicurezza
	della vita umana
Altre risorse necessarie	Proiettore, microfono, altoparlanti
Spazi per la	AULA MAGNA dell'Istituto
realizzazione del piano	
progettuale	
Tempi di attuazione	Fine settembre.



Questi interventi mirati, in coerenza con il Piano di Miglioramento, si aggiungono ai **percorsi** didattici individualizzati che l'Istituto da sempre mette in atto.

ATTIVITA' DI RECUPERO E COMPENSATIVE

Per permettere a ciascun studente e studentessa di raggiungere gli obiettivi generali e quelli specifici di ciascuna disciplina si cercherà di individualizzare al massimo l'insegnamento, introducendo percorsi didattici differenziati, che mirino a portare ciascuno al più alto livello formativo al quale può pervenire, in relazione alle sue potenzialità.

A tal fine si prevedono una serie di **attività compensative**, sia in un'ottica di prevenzione dell'insuccesso come pratica ordinaria della didattica, attraverso forme di **recupero** e **sostegno** che, intervenendo in maniera tempestiva, mettendo lo studente nelle condizioni di conoscere con precisione quali siano le sue difficoltà in una o più materie, di capire quali siano i tempi necessari per il superamento delle stesse e quale il lavoro da svolgere, sia in un'ottica di valorizzazione delle individualità e promozione delle eccellenze.

Pertanto l'Istituto organizzerà, sulla base dei criteri didattico-metodologici definiti dal Collegio dei Docenti e delle indicazioni organizzative approvate dal Consiglio di Istituto, le seguenti attività compensative:

- ♣ Corsi di recupero (O.M. n.92/07). I corsi di recupero dei debiti che gli studenti ricevono al fine del primo quadrimestre e alla fine dell'anno scolastico sono attivati nei due periodi dell'anno scolastico. Prima dell'inizio del nuovo anno scolastico sosterranno gli esami per la conferma della promozione all'anno successivo. A partire, invece, dal mese di Febbraio, in relazione agli esiti dello scrutinio del primo quadrimestre, si organizzeranno corsi di recupero per i debiti formativi contratti in questa prima fase dell'anno scolastico; essi avranno durata di 15 ore e saranno strutturati per permettere all'alunno il recupero delle conoscenze e delle abilità.
- ♣ Attività di recupero in itinere, si realizzeranno con diverse modalità e metodologie: con sospensione dell'attività didattica per interventi che favoriscano il recupero e il consolidamento delle conoscenze, qualora si raggiunga una percentuale in classe di studenti con carenze in una determinata disciplina pari o superiore al 50%;
 - lavoro di gruppo, usufruendo, per il coordinamento e il tutoraggio, del contributo degli alunni che hanno già un sicuro possesso delle competenze richieste (gruppi tutorati);
 - insegnamento-apprendimento cooperativo (cooperative-learning)
 - utilizzo del territorio finalizzato all'apprendimento e all'acquisizione di competenze relazionali mediante la partecipazione a mostre, seminari, congressi.
- ♣ Interventi di sostegno, che hanno lo scopo fondamentale di prevenire l'insuccesso scolastico e si realizzano, pertanto, in ogni periodo dell'anno scolastico, a cominciare dalle fasi iniziali. Queste attività, in un'ottica di prevenzione dell'insuccesso, sono finalizzate alla progressiva riduzione di quelle di recupero dei debiti alla fine dell'anno scolastico.

Modalità di recupero e di approfondimento potranno essere realizzate anche attraverso lo sdoppiamento del gruppo classe, per azioni didattiche differenziate.

Gli obiettivi comportamentali e quelli cognitivi di recupero o potenziamento saranno perseguiti attraverso strategie metodologiche scelte a seconda delle problematiche al momento affrontate.

ATTIVITA' DI APPROFONDIMENTO/ECCELLENZA

Fra le attività di approfondimento/eccellenza si prevede:

- ➤ l'adesione ad iniziative e concorsi quail Olimpiadi a carattere scientifico:
 - Olimpiadi nazionali della Fisica
 - Olimpiadi della Matematica
 - **Giochi della Chimica**
 - Olimpiadi delle scienze naturali
 - Olimpiadi di Informatica
 - Olimpiadi di Cybersecurity
 - **4** Cyberchallenge
 - Google coding competition
 - Progetto Newspapergame
- > corsi di preparazione ai test di ammissione all'Università
 - ♣ Progetto "Affrontiamo il test" per gli studenti degli indiizzi del settore Tecnologico
 - ♣ Corso di preparazione ai test di medicina per gli studenti del Liceo delle Scienze applicate
 - Progetto per l'ammissione ai corsi di Laurea scientifica
- La utilizzo sistematico dei laboratori per il potenziamento delle abilità professionali

Modalità di recupero e di approfondimento potranno essre realizzate anche attraverso lo sdoppiamento del gruppo classe, per azioni didattiche differenziate.

Al fine del conseguimento degli obiettivi formativi previsti è necessario che gli alunni siano preventivamente forniti di tutti gli elementi conoscitivi e didattici idonei e documentabili sul contenuto della iniziativa intrapresa.

Oltre ai progetti elencati nelle varie aree disciplinari che hanno avuto un approccio e dei contenuti didattici propri delle STEM, nell'anno scolastico 2022-2023 l'Istituto ha organizzato e realizzato altre iniziative.

L'interdisciplinarietà dell'approccio per le materie STEM è funzionale all'acquisizione delle 4 competenze fondamentali, definite nel cosiddetto modello delle 4 C, e che di seguito si illustrano:

• Critical thinking - Communication - Collaboration - Creativity

"ROBOFERMIRACE"

Challenge di robotica educativa tra studenti delle classi prime, organizzata da alcuni docenti del settore. I robot (forniti dall'Istituto) sono prima assemblati e successivamente programmati dagli alunni, per raggiungere in autonomia e il più velocemente possibile il traguardo evitando degli ostacoli disposti sul tracciato. Tracciato, ostacoli e modalità/penalità saranno resi noti pochi giorni prima della gara. Sono previsti degli allenamenti con algoritmi per seguire la linea, evitare ostacoli, attivare led, suoni e scrivere su matrice led. Secondo il Regolamento, prima della gara ogni squadra sarà chiamata a descrivere ruoli dei componenti e le strategie operative. Vince il gruppo il cui proprio robot percorre il tracciato nel minor tempo. Una commissione valuterà il lavoro di squadra e chiarezza



espositiva del progetto con un bonus da 1 a 10 sec da decurtare rispetto al tempo impiegato per raggiungere il traguardo. Il progetto di robotica è stato sviluppato dagli alunni del primo biennio dell'indirizzo Informatica ed è stato illustrato durante il periodo di orientamento in ingresso (Open Day e Open Lab).

"SINTESI ED ANALISI QUALITATIVA DELL'ACIDO ACETISALICILICO"

Attività di potenziamento svolta dagli studenti del quinto anno durante le giornate di open day ed orientamento in entrata presso il nostro Istituto.

Gli alunni individuano i meccanismi di reazione, i reagenti e i prodotti intermedi e finali, i fattori fisici e chimici che entrano in gioco nella sintesi dell'acido acetilsalicilico, principio attivo del farmaco conosciuto con il nome commerciale di "Aspirina". In un'altra attività gli studenti utilizzando le pastiglie di aspirina, estraggono l'acido acetilsalicilico.

• "FISICA E TECNOLOGIA"

Il progetto prevede la realizzazione di prodotti tecnologici da parte di gruppi di studenti di una seconda classe dell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni, sulla base degli argomenti di Fisica studiati nel primo biennio, opportunamente approfonditi, in modo da connettere aspetti scientifici e tecnologici.

"GIORNATA DELLA SCIENZA E DELLA TECNOLOGIA"

A coronamento delle attività STEM svolte durante l'anno scolastico è in fase di organizzazione una giornata scolastica, organizzata a cura della F.S. di riferimento (STEM, Innovazione e formazione), da dedicare alla Scienza ed alla Tecnologia, da svolgersi negli ultimi giorni di scuola e da riproporre ogni anno. In tale occasione i vari gruppi coinvolti nelle suddette attività presentano alla comunità scolastica i prodotti realizzati in ambito STEM. Per tutti gli alunni sono inoltre previsti dei seminari in campo scientifico e tecnologico tenuti da docenti universitari. L'evento rappresenta pertanto un momento di formazione professionale e di condivisione delle buone pratiche all'interno della comunità scolastica. Per l'anno scolastico 2022/2023 la prima edizione della giornata si svolgerà in data 6 giugno 2023. Il programma prevede dei percorsi lungo cui gli alunni potranno partecipare e condividere i prodotti e le attività svolte dai vari gruppi di lavoro. Sono stati inoltre organizzati 3 seminari aventi come relatori dei docenti dell'Università del Salento, che discuteranno con gli alunni su temi di Astronomia/Astrofisica e Meccanica quantistica. Durante la giornata sarà altresì trattato il tema della sostenibilità ambientale mediante la visione di specifici documentari.

AREA DELL'INCLUSIONE

ALUNNI CON DSA E BES

Un gruppo di docenti e un docente di sostegno, sta monitorando il percorso degli alunni, individuati dai rispettivi Consigli di classe, che presentano

Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) e Bisogni Educativi Speciali (BES).

Affinché gli alunni con DSA siano inseriti in un percorso di inclusione si farà riferimento al Piano Didattico Personalizzato (PDP) che è un contratto fra docenti, Istituzioni scolastiche, istituzioni sociosanitarie e famiglia per individuare e organizzare un percorso personalizzato nel quale devono essere definiti i supporti compensativi e dispensativi necessari alla realizzazione del successo scolastico degli alunni. Per gli alunni del 5° anno che sosterranno gli esami di maturità saranno previsti eventuali supporti e prove compensative.

Il PDP: C.M. n. 4099 del 5/10/2004, C.M. 28/05/2009, , C.M. n. 4089 del 15/06/2010, L. 170 del 8/10/2010, DM n°5669 del 12/07/11 consente di diversificare le metodologie, i tempi e gli ausili didattici per l'attuazione della programmazione curricolare prevista per la classe di appartenenza,



modalità didattiche personalizzate con attività di recupero individualizzate.

Il PDP assegna un ruolo fondamentale alla famiglia, che si assume l'obbligo di collaborare fattivamente per l'integrazione del figlio/a nel contesto classe, sottoscrivendo obiettivi, attività e modalità, una volta concordati e resi espliciti.

Il Piano Didattico Personalizzato, stilato dai Consigli di classe, sarà, pertanto, attento anche ai bisogni di questi alunni perseguendo i seguenti obiettivi:

- Attuare una didattica adeguata e inclusiva
- Favorire l'autostima
- Limitare il senso di inadeguatezza e sofferenza psicologica
- ♣ Valorizzare la personale peculiarità
- Utilizzare strumenti dispensativi e compensativi (normativa in vigore)
- Migliorare il profitto
- Facilitare l'apprendimento in presenza di difficoltà di letto-scrittura
- ♣ Ampliare le possibilità comunicative
- ♣ Sperimentare l'apprendimento con la multimedialità e le nuove tecnologie
- Colmare ogni tipo di svantaggio

"PFP. Progetti Formativi Personalizzati con Budget Educativi"

CON I BAMBINI ED IL FONDO PER IL CONTRASTO DELLA POVERTÀ EDUCATIVA MINORILE IN ITALIA

I "Progetti Formativi Personalizzati con Budget Educativi" sono interamente finanziati dall'Impresa Sociale "Con i Bambini", nell'ambito del "Fondo per il contrasto della povertà educativa minorile", con il "Bando Adolescenza". Il progetto nasce dalla volontà e dalla collaborazione di 48 partner tra Comuni, Scuole, Università, Associazioni Datoriali, Cooperative sociali, Associazioni culturali, sportive, di promozione sociale, Fondazioni, Associazioni ed Enti religiosi che operano nel Nord Italia (Friuli Venezia Giulia, Veneto e Piemonte), nel Centro (Lazio) e nel Sud Italia (Molise, Campania, Puglia, Calabria e Sicilia). Il territorio target dell'intervento comprende in particolare le province di Udine, Trieste, Torino, Verona, Campobasso, Lecce, Benevento, Avellino, Catanzaro, Palermo e Ragusa. In questi ambiti geografici, il progetto ha inteso sperimentare una nuova forma di alleanza educativa scuola/famiglia/territorio attraverso l'applicazione di budget educativi, destinati ad almeno 2.000 adolescenti, per il supporto di attività culturali, sportive, di formazione, di inserimento lavorativo e per il sostegno della socialità in tutti gli ambiti della vita attiva.

L'innovatività della proposta si innesta nell'idea stessa del Budget Educativo, come strumento di contrasto alle povertà educative e alla dispersione scolastica. L'idea è quella di includere la scuola nella comunità e viceversa. Attraverso un'alleanza tra istituzione scolastica, famiglie e terzo settore, si intendono attivare dispositivi e processi di crescita personalizzati, che trovano radice e sostegno nelle azioni positive della comunità cittadina. La sinergia tra pubblico e privato, infatti, può essere motore di cambiamento per i territori. Innescando processi inediti, attraverso nuovi interventi educativi e risposte originali all'antico bisogno di riconoscimento sociale e di affermazione personale, può incidere positivamente sul sentimento di coesione sociale e convivenza civile, che si aspira a rafforzare.

Concretamente, in ambito scolastico, i P.F.P. rappresentano uno strumento formativo personalizzato di cui l'IISS Fermi di Lecce si è avvalso per intervenire in maniera tempestiva ed efficace nelle situazioni di crisi adolescenziale (psico-sociale, familiare, scolastica), non necessariamente correlate ad una carente performance scolastica. Gli alunni hanno accesso ad una "progettazione formativa

personalizzata" condivisa da loro stessi, dalle famiglie, dal rispettivo corpo docente e dagli Enti noprofit partner del progetto che rappresentano i co-gestori del budget educativo.

Nell'ambito della progettazione formativa personalizzata che docenti/cogestori/studenti e famiglie condividono per ciascun alunno o alunna preso/a in carico, vengono attivati percorsi formativi/culturali/sportivi/socializzanti/artistici.

L'individuazione degli studenti destinatari del budget educativo nella nostra scuola è avvenuta sulla base di un'anamnesi sociale e pedagogica, sui rischi di abbandono scolastico, di regressione e/o di stagnazione dello sviluppo psico-sociale dovuti a situazioni familiari critiche, atteggiamenti provocatorio/oppositivi manifesti, isolamento, difficoltà di integrazione culturale e sociale, comportamenti manifesti di dipendenza patologica, ecc.. e ha coinvolto adolescenti di età compresa tra i 14 e i 18 anni. Gli alunni che hanno accesso al budget si impegnano a realizzare gli obiettivi formativi condivisi con l'equipe sulla base di un contratto formativo.

I macro obiettivi dei P.F.P. sono i seguenti:

- contrastare l'esclusione sociale ed i fenomeni di Povertà Educativa;
- favorire l'efficacia dei percorsi di alternanza scuola-lavoro e l'inserimento lavorativo in ambito locale successivo al periodo scolastico.

Tutti i laboratori proposti hanno una forte valenza sociale e relazionale. Essi contribuiscono non soltanto a far fiorire i talenti, le abilità e le competenze dei ragazzi, a far sbocciare sogni e realizzare aspirazioni, ma anche a coltivare il bisogno di crescita e realizzazione di ogni persona all'interno di una società complessa e talvolta iniqua. Destinatari di queste azioni non sono solo i ragazzi, protagonisti del disagio, ma la classe intera, che cresce collettivamente attraverso l'esperienza, il vissuto e il racconto di chi verrà inserito in questi programmi. Altro aspetto innovativo della proposta è la dimensione partecipata dei laboratori, che rappresentano uno strumento di crescita e formazione per tutta la realtà scolastica che li ospita.

La scelta delle aree è avvenuta sulla base delle preferenze degli alunni tra le seguenti, in cui è stato possibile attivare dei budget educativi:

- SERIGRAFIA E COMUNICAZIONE
- AGRICOLTURA SOCIALE
- ORGANIZZAZIONE EVENTI CULTURALI E MUSICALI
- FALEGNAMERIA
- ESCURSIONISMO
- PROMOZIONE TURISTICA CON REALTÀ AUMENTATA
- CUCINA ETNICA
- FOTOGRAFIA
- TEATRO SOCIALE / VIDEO MAKING
- CICLO OFFICINA (COSTRUZIONE E RIPARAZIONE DI BICICLETTE)
- FUMETTO E ILLUSTRAZIONE
- LABORATORIO DI PRODUZIONE MUSICALE

Nell'anno scolastico 2022/23 sono stati attivati i seguenti laboratori: falegnameria e materiali da riciclo (progetto Apecar), ciclo officina (riparazione biciclette), escursionismo, teatro sociale, fotografia.

Al fine di realizzare il programma proposto attraverso laboratori pratici e teorici, è stato necessario il lavoro di uno/due professionisti per ciascun laboratorio e di una piccola equipe di coordinamento

scolastico. La metodologia adottata per ciascun laboratorio ha puntato a promuovere la collaborazione, la co - creazione, la suddivisione di ruoli e compiti, il raggiungimento di piccoli obiettivi ben determinati, la pratica delle proprie abilità come stimolo per la crescita personale, per il saper stare in gruppo e per la necessaria capacità di affrontare imprevisti e difficoltà.

Ai ragazzi e alle ragazze che seguono i percorsi viene chiesto di sprigionare la propria creatività e il proprio estro e di esplorare le proprie abilità e il proprio desiderio di fare, di raggiungere obiettivi e di condividere dei percorsi. Partendo dalla parte pratica, per poi analizzare strumenti, stili e potenzialità delle attività proposte, si cerca di rispondere, da un lato, ad un bisogno pratico di imparare (antichi e nuovi) mestieri, dall'altro di potenziare le capacità relazionali, di cittadinanza attiva e responsabilità sociale e civile, oltre che di costruzione di reti sociali nuove, tra famiglie, scuola e mondo del terzo settore.

Si tratta, dunque, di un progetto che prende in carico il minore, attraverso vari aspetti: educativo, sociale e culturale: educativo, perché si stimola l'idea del "learning by doing", spronando l'apprendimento attraverso un approccio pratico e concreto; sociale, perché si condivide un modo di stare insieme e affrontare difficoltà, paure e gestione delle proprie risorse; culturale, perché si entra in contatto con persone provenienti da ambienti e paesi spesso anche molto diversi dal proprio.

ALUNNI DIVERSAMENTE ABILI

L'integrazione degli alunni disabili è parte integrante del diritto allo studio, dove la priorità è il processo educativo attraverso dotazioni didattiche e tecniche, Piani Educativi Individualizzati e ausilio delle nuove tecnologie. Tutto ciò consente di attuare in modo operativo le indicazioni normative contenute nella Legge Quadro n° 104/92 e successivi decreti applicativi.

La valorizzazione di tutte le forme espressive attraverso le quali gli alunni diversamente abili realizzano e sviluppano le proprie potenzialità conoscitive, operative e relazionali si evidenziano attraverso le seguenti finalità:

- Favorire l'integrazione dell'alunno disabile all'interno della classe e della scuola, tenendopresenti gli specifici bisogni e le necessità manifestate con i coetanei e con il corpo docenti.
- Individuare i bisogni formativi degli alunni disabili dell'Istituto e programmare un intervento didattico per macro-aree utilizzando le competenze di insegnanti di sostegno di aree diverse.
- ♣ Diversificare gli interventi degli insegnanti specializzati per "macrocompetenze".
- Fare in modo che l'esperienza scolastica si possa sviluppare secondo un percorso unitario, quanto più possibile in armonia con i ritmi di maturazione e di apprendimento propri del soggetto.
- Consentire all'alunno disabile una maggiore partecipazione all'attività didattica della classe, aumentandone il coinvolgimento, il grado di autostima e la motivazione personale.
- Favorire l'integrazione scolastica attraverso lo sviluppo delle potenzialità dell'alunno disabile nella comunicazione, nelle relazioni, nella socializzazione e nella motivazione;
- Promuovere il massimo di autonomia personale, sociale e negli apprendimenti e l'acquisizione di una maggior fiducia nelle proprie capacità e autostima;
- Favorire il raggiungimento di conoscenze e competenze di apprendimento in tutte le discipline:
- ♣ Strutturare l'ambiente di apprendimento attraverso quelle facilitazioni che permettono all'alunno stesso di raggiungere i propri obiettivi;
- ♣ Migliorare le capacità e i tempi di attenzione e concentrazione;



In allegato il **P.A.I.**, *Piano Annuale d'Inclusione*, rivisto annualmente in relazione ai bisogni dei nostri studenti

A queste attività che integrano e personalizzano il curricolo si offre agli studenti l'opportunità di partecipare a **progetti e iniziative di carattere scientifico e culturale** che permettano a più studenti possibile, secondo gli interessi personali, di completare la propria formazione.

Alcuni di questi progetti, come quelli nell'ambito del PROGRAMMA EUROPEO ERASMUS +, l'EXTREME ENERGY EVENTS, il Progetto SINERGIA, sono ormai attivi da anni, altri sono provenienti dal territorio. La nostra scuola, in considerazione delle finalità generali della propria offerta formativa e delle opportunità che cerca di offrire a tutti gli studenti per realizzarle, promuove un costante collegamento con la realtà locale, le Istituzioni e con la dimensione europea dell'istruzione al fine di:

- 4 avvicinare gli allievi ad esperienze il più possibile legate alla complessità del reale;
- fare superare agli studenti la frammentazione dei saperi in vista di un'unità dei soggetti e degli oggetti del sapere favorendo uno studio che non sia solo il mero perseguimento del diploma;
- formare soggetti autonomi, responsabili e rispettosi della libertà e della dignità altrui.

Da tempo, pertanto, l'I.I.S.S. "E. FERMI" promuove le seguenti iniziative:

L'adesione e il fattivo coinvolgimento in progetti del **PROGRAMMA EUROPEO ERASMUS**+ attraverso la collaborazione con scuole degli altri paesi della Comunità. Nell'ambito di questo programma i progetti di cooperazione per gli istituti scolastici prevedono la realizzazione di Partenariati strategici tra istituzioni europee per accrescere le competenze professionali, innovare le pratiche educative e la gestione degli istituti scolastici. L'Istituto attualmente è partner con Portogallo, Turchia e Polonia in 1 progetto Erasmus:

KA210 Small-scale partnerships in school education

• Journey to the world of literature

Ed un Progetto ERASMUS + KA122-SCH- Short-term projects for mobility of learners and staff in school education, dal titolo:

• Innovative and educational immersion at Istituto Istruzione secondaria superior "Enrico Fermi" in programming and cybersecurity in the classroom

Il Fermi quest'anno è nell'elenco delle scuole europee vincitrici del riconoscimento eTwinning 2023/24.

L'esito è il risultato di una selezione gestita dalla Commissione Europea e dall'Unità Europea eTwinning. La nostra scuola si conferma sinonimo di eccellenza europea per la didattica innovativa a distanza, ottenendo il riconoscimento come scuola etwinning a livello europeo e come esempio di scuola che ha un'elevata visibilità a livello europeo.

Le Scuole eTwinning incorporano i valori di eTwinning nelle politiche, nella pratica e nello sviluppo professionale della scuola, *il quality label* di Scuola eTwinning, è una certificazione che riconosce e valuta il coinvolgimento, l'impegno e la dedizione non solo dei singoli eTwinner, ma dell'intera scuola, dove lavorano insieme team di insegnanti e dirigenti scolastici.

Le scuole che ottengono il *Label* sono pronte e desiderose di intraprendere un percorso di sviluppo con attività che possono essere oggettivamente valutate. La Missione della Scuola eTwinning è essere un modello per altre scuole, la missione sottolinea elementi come: leadership condivisa, collaborazione e lavoro di squadra, agenzia degli studenti, inclusione e innovazione.

Quali sono i vantaggi? Le scuole eTwinning fanno parte di uno speciale Gruppo eTwinning per condividere buone pratiche, collaborare e progettare. La certificazione è relativa ai risultati raggiunti da docenti e studenti delle scuole attraverso la piattaforma europea eTwinning, e vuole premiare l'innovazione mostrata dalle scuole più virtuose in ambiti della didattica tra cui: pratica digitale, eSafety, approcci creativi e innovativi alla pedagogia, promozione dello sviluppo continuo delle competenze di docenti e studenti.

In totale le scuole europee premiate sono state 4.485. Quanto ai dati nazionali, sono 307 gli istituti riconosciuti per il biennio 2023/2024.

Diventare una Scuola eTwinning è un riconoscimento ai risultati della scuola in eTwinning, dove sia gli insegnanti che il management scolastico sono attivi promotori di una didattica innovativa e inclusiva, fungendo da punto di riferimento per tutte le altre scuole sulla base dei valori della *mission delle Scuole eTwinning*. Il riconoscimento di Scuola eTwinning ha inoltre l'obiettivo di far nascere una nuova rete di istituti europei pionieri nell'innovazione didattica e nella condivisione di saperi, esperienze e competenze fuori e dentro le mura scolastiche.

Progetto **SINERGIA** in collaborazione con SAIPEM el il supporto di ELIS ed ENI CORPORATE UNIVERSITY; si tratta di un progetto, attivo ormai da più anni, che sviluppa una concreta e duratura collaborazione tra mondo dell'istruzione e mondo del lavoro. In sinergia con i docenti dell'Istituto il progetto promuove e sostiene, per gli studenti più motivati e meritevoli, iniziative di formazione-lavoro in linea con le attività Saipem.

La partecipazione a progetti a carattere STORICO – LETTERARIO come valorizzazione del confronto tra passato e presente, sia sul piano degli avvenimenti che sul piano delle opere relative;

La partecipazione a progetti TEATRALI e MUSICALI;

La collaborazione con l'Istituzione UNIVERSITARIA, sia per le attività di orientamento, sia per varie attività a carattere culturale;

L'adesione attiva alle GIORNATE dedicate alla MEMORIA di periodi ed eventi storici di grande portata e significato (27 Gennaio "Giorno della Memoria" in ricordo delle vittime della Shoah, 11 febbraio "Giorno del Ricordo" in ricordo delle vittime delle Foibe)

La collaborazione con molti soggetti attivi nel mondo del VOLONTARIATO.

L'istituto propone per l'anno scolastico 2023-2024, il progetto di formazione "**Apprendisti Ciceroni**" in collaborazione con la Delegazione FAI di Lecce, rivolto in particolar modo agli studenti del triennio del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate - indirizzo tradizionale e indirizzo TED del nostro Istituto.

Ha lo scopo di promuovere un'esperienza continuativa durante tutto l'anno scolastico, che concretamente vede la loro partecipazione sul campo presso istituzioni museali pubbliche o private, in occasione di eventi organizzati sul territorio e nei principali eventi nazionali FAI: le Giornate FAI di Primavera, le Giornate FAI di Autunno e le Giornate FAI per le scuole.

<u>"Apprendisti Ciceroni"</u> è un'esperienza di cittadinanza attiva che vuole far nascere nei giovani la consapevolezza del valore che i beni artistici e paesaggistici rappresentano per il sistema territoriale. Gli Apprendisti Ciceroni vengono coinvolti in un percorso didattico di studio dentro e fuori l'aula, per studiare un bene d'arte o natura del loro territorio, poco conosciuto, e fare da Ciceroni illustrando le opere ad altri visitatori, nonché ad altri studenti.

Il progetto "Apprendisti Ciceroni" è declinato nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)

Il progetto si propone di:

- -Promuovere comportamenti di difesa ambientale e di consapevolezza del patrimonio d'arte e natura.
- -Favorire il senso di appartenenza alla comunità cittadina e l'apprezzamento per la storia, l'arte e il paesaggio del proprio territorio.
- -Favorire la conoscenza delle professioni legate alla tutela, conservazione e promozione del nostro patrimonio d'arte e natura.
- -Stimolare l'acquisizione di competenze specifiche in ambito culturale e comunicativo, offrendo un'opportunità dinamica e coinvolgente di verifica concreta sul campo delle abilità acquisite.
- -Educare ad un uso consapevole dei social

Inoltre l'Istituto parteciperà a tutti i bandi previsti dal **Programma Operativo Nazionale** (**PON**) **2014-2020** "Per la Scuola – Competenze e ambienti per l'apprendimento" per accedere agli ai fondi stanziati per il potenziamento dell'offerta formativa, il rafforzamento delle competenze degli studenti, l'innovazione degli ambienti di apprendimento (anche in termini di edilizia scolastica) e della didattica. Si tratta un Programma plurifondo (unisce stanziamenti del Fesr – Fondo europeo di sviluppo regionale – e dell'Fse – Fondo sociale europeo), finanziamenti che consentiranno di attivare azioni mirate per agire sui livelli di competenza dei nostri studenti.

VIAGGI DI ISTRUZIONE

I viaggi di istruzione e le visite guidate sono attività integrative che si configurano come esperienze di approfondimento e di crescita della personalità; hanno una grande valenza educativa e didattica in quanto rappresentano, nell'articolato progetto dell'offerta formativa, una opportunità fondamentale per la promozione dello sviluppo relazionale e formativo di ciascun giovane e per l'attuazione del processo di integrazione scolastica dello studente diversamente abile. Essi, pertanto, presuppongono un'attenta e dettagliata programmazione da parte dei C.d.C. e dal C.d.D. all'inizio dell'anno scolastico. I viaggi di Istruzione e scambi con l'estero devono strettamente correlarsi nelle loro motivazioni didattiche con la programmazione didattico – educativa.

Al fine del conseguimento degli obiettivi formativi previsti è necessario che gli alunni siano preventivamente forniti di tutti gli elementi conoscitivi e didattici idonei e documentabili sul contenuto

della iniziativa intrapresa.

Pertanto, ogni iniziativa che preveda visite e viaggi di qualsiasi tipo deve essere necessariamente programmata in stretto collegamento fra gli organi competenti . In proposito si sottolinea, in particolare, la necessità del collegamento fra Consigli di classe e alunni, che devono essere adeguatamente preparati con congruo anticipo alle tematiche proposte dal viaggio o visita programmata.

STATO DI EMERGENZA NAZIONALE PER COVID-19

Piano scuola 2021/22 - Nei territori in zona bianca sarà possibile effettuare uscite didattiche e viaggi d'istruzione, purché si rimanga in aree del medesimo colore bianco. A specificarlo è il Ministero dell'istruzione nel documento di avvio del corrente anno scolastico, I viaggi d'istruzione, dopo lo stop forzato a causa della pandemia, torneranno quindi a far parte delle attività scolastiche, ma solo nelle zone bianche e nel rispetto delle regole igienico-sanitarie vigenti.

ART. 1 Obbligo del Green pass

Tutte le attività dovranno essere effettuate nello scrupoloso rispetto delle norme e dei protocolli che disciplinano gli specifici settori (es. visite ai musei, ingresso ai cinema e ai teatri, uso dei mezzi di trasporto, ecc...), nonché di quelle sanitarie usuali. la certificazione verde anti Covid-19 è richiesta per alunni di età superiore ai 12 anni per accedere a musei, cinema, teatri, piscine, eccetera.

L'esibizione del GP rilasciato in seguito a tampone sarà sufficiente per le uscite didattiche di una giornata. Per viaggi di più giorni sarà accettato solo il green pass rilasciato a seguito di vaccinazione.

Si rinvia all'articolo 2 del D.L. 111/2021 che prescrive a tutti i soggetti che intendano accedere a determinati mezzi di trasporto di munirsi della certificazione verde COVID-19. A tal fine, la disposizione novella il D.L. 52/2021 ed elenca i mezzi di trasporto ricompresi nell'ambito di applicazione dell'obbligo. Sarà inoltre necessario valutare sempre le condizioni richieste nei paesi/luoghi di destinazione.



Per quanto riguarda l'effettuazione di PCTO presso strutture esterne ospitanti, gli studenti sono tenuti al possesso ed esibizione della certificazione verde solo se a ciò sono tenuti, per norma interna, anche i lavoratori dell'azienda o del soggetto ospitante

ART. 2 - Obiettivi e Finalità

I viaggi d'istruzione, le visite guidate e le uscite didattiche sono finalizzate ai seguenti obiettivi:

- a) socializzazione dei gruppi classe, in particolare per le classi iniziali dei corsi;
- b) conoscenza di realtà di particolare pregio ambientale e formazione al rispetto dell'ambiente;
- c) conoscenza del patrimonio artistico, ambientale ed economico di realtà urbane nazionali ed estere;
- d) conoscenza delle realtà produttive relative alle materie tecniche di studio;
- e) scambi e gemellaggi con Istituti scolastici sia nazionali che europei.

Nella fase di scelta delle visite e dei viaggi possono essere chieste alle famiglie degli alunni quote di compartecipazione, ma non di entità tale da determinare situazioni discriminatorie che vanificherebbero, oltre tutto, la stessa natura e finalità dei viaggi d'istruzione.

Non è necessariamente prevista una specifica, preliminare programmazione per visite occasionali di un solo giorno a musei, aziende, fattorie, unità produttive. In tal caso si delega al Dirigente Scolastico l'approvazione sulla virtù di queste disposizioni, si evince che viaggi di istruzione e le visite guidate devono essere strettamente correlate con la programmazione didattica e educativa e con gli

orientamenti del POFT.

Pertanto gli organi collegiali interessati sono diversi:

- i consigli di classe, con apposite delibere, formuleranno le proposte di viaggi compilando eventualmente l'apposita modulistica;
- il collegio docenti, con l'approvazione del PTOF, determina gli orientamenti di programmazione educativa e didattica a cui i consigli si atterranno nelle proposte di viaggi e i criteri generali in relazione agli obiettivi didattici e alla scelta delle classi e delle mete;

il piano delle visite sarà oggetto di apposita delibera o eventuale ratifica nelle sedute successive a quelle delle proposte dei Consigli;

Art. 3 – Tempi di programmazione delle proposte

In generale le proposte, per tutte le tipologie previste devono provenire dai consigli di di classe **entro il 30 novembre**. Ogni consiglio di classe provvede alla proposta del progetto con l'individuazione dell'accompagnatore, degli obiettivi, del periodo e di ogni altro aspetto organizzativo utile protocollandolo entri termini stabiliti.

Subito dopo la presentazione delle proposte, **e comunque non oltre il 15 dicembre**, il Dirigente verifica la loro fattibilità sotto l'aspetto didattico, organizzativo ed economico e dà inizio all'attività negoziale con le agenzie e con le ditte di trasporti per l'attuazione dei viaggi di istruzione, avvalendosi della collaborazione del DSGA

Art. 4 – Tipologia didattica delle visite e dei viaggi di istruzione

Tipologia dei viaggi



I viaggi di istruzione sono di diverso tipo e si propongono varie finalità:

1) VIAGGI DI INTEGRAZIONE CULTURALE

Al fine di promuovere negli alunni una migliore conoscenza del proprio Paese è opportuno programmare viaggi all'interno del territorio nazionale.

Viaggi all'estero sono consigliabili laddove siano riscontrati evidenti motivi di richiamo costituiti da interessi sociali, economici, tecnologici che abbiano un "evidente" e "diretto" collegamento con le attività curriculari.

Al fine di sensibilizzare gli alunni alle problematiche dell'Europa Unita, per i viaggi all'estero sono da preferire, in via generale, gli scambi culturali con Paesi della C.E.E. e, in particolare, con quelli ove hanno sede gli organismi comunitari.

2) VIAGGI DI INTEGRAZIONE DELLA PREPARAZIONE DI INDIRIZZO

Sono particolarmente consigliati quei viaggi che si prefiggono, in via primaria, visite con finalità di esercitazione professionale (partecipazione a gare professionali, visite in aziende, mostre o manifestazioni nella quali gli studenti possano entrare in contatto con le realtà economiche e produttive).

3) VISITE GUIDATE

Si effettuano nell'arco di una sola giornata, presso complessi aziendali, mostre, musei, località di interesse storico, parchi naturali, ecc.

Tali visite costituiscono un utile supporto integrativo delle cognizioni acquisite in classe. Esse, pertanto, devono essere programmate in stretta connessione con l'attività didattica svolta.

4) VIAGGI CONNESSI AD ATTIVITA' SPORTIVE

Vi rientrano le iniziative di partecipazione a manifestazioni sportive e iniziative parallele (escursioni, settimane bianche, ecc.).

Viaggi di questo tipo non escludono l'acquisizione anche di cognizioni culturali integrative. Essi, pertanto, devono essere "programmati in modo da lasciare sufficiente spazio alla parte didattico-culturale".

ART 5 - Criteri generali organizzativi

<u>Le visite guidate</u> (v. punto 3) è opportuno siano previste con la partecipazione di classi parallele in un minimo di una o un massimo di tre, onde consentire sia il contenimento della spesa sia una più efficace gestione della visita.

<u>I viaggi d'istruzione</u> (v. punti 1 e 2) della durata di sei giorni (5 pernottamenti) sono riservati agli studenti che terminano un ciclo scolastico (quinte), viaggi d'istruzione di tre giorni si possono prevedere per le cassi terze e quarte. E'preferibile siano organizzati per classi parallele, al fine di consentire opportunità di socializzazione e di proficui confronti. Per le iniziative con spese a carico delle famiglie, il contenimento dei costi deve costituire obiettivo primario al fine di consentire la partecipazione di tutti gli alunni, anche di quelli in disagiate condizioni economiche.

viaggi di istruzione devono essere strettamente correlati nelle loro motivazioni didattiche con la programmazione didattico – educativa, per cui non saranno attuate iniziative estemporanee miranti unicamente ad uscite dalla realtà scolastica non rispondenti a precisi obiettivi formativi. Se ben inserite nella programmazione essi diventano un prolungamento ed un approfondimento dell'attività didattica.

Art. 6 - Periodi di effettuazione e modalità

Viaggi e visite potranno essere programmati e svolti durante l'intero arco dell'anno scolastico, evitando periodi d'intenso traffico stradale, giorni prefestivi e di attività collegiali già programmate, privilegiando ove possibile il trasporto pubblico.

In caso di condizioni meteorologiche particolarmente rischiose o gravi situazioni per la

In caso di condizioni meteorologiche particolarmente rischiose o gravi situazioni per la sicurezza di alunni e personale, il Dirigente Scolastico, sentita la commissione viaggi ed il Presidente

del Consiglio, può disporre la sospensione del viaggio.

Per le visite didattiche si raccomanda una attenta valutazione al fine di bilanciare il tempo di percorrenza e il tempo dedicato alla visita vera e propria. E' consigliabile che il percorso massimo per i viaggi d'istruzione della durata di un giorno non superi i 500 Km (A/R) In via generale è fatto divieto di intraprendere qualsiasi viaggio nelle ore notturne (C.M.253/91), ciò per evitare disguidi alla partenza o all'arrivo, e per far sì che l'itinerario, da percorrere prima di arrivare a destinazione, possa inserirsi nel contesto delle finalità educative dell'iniziativa.

Art. 7 - Docenti accompagnatori

L'incarico di accompagnatore comporta al docente l'obbligo di una attenta e assidua vigilanza degli allievi/e, con l'assunzione delle responsabilità di cui all'art.2047 del Codice Civile integrato dalla norma di cui all'art.61 della Legge 11/07/80 n° 312 che limita la responsabilità patrimoniale del personale della scuola ai soli casi di dolo e colpa grave.

I docenti accompagnatori devono essere individuati tra i docenti appartenenti alla/e classe/i, in numero di almeno uno (1) accompagnatore ogni 15 alunni.

Nel caso della partecipazione di uno o più alunni diversamente abile, è prevista la presenza aggiuntiva di un docente ogni due alunni disabili, possibilmente scelto tra uno dei docenti di sostegno. Il Consiglio di classe potrà deliberare non necessaria la presenza aggiuntiva di tale docente, tenuto conto della disabilità, del grado di autosuffcienza dell'alunno e del programma della visita, dandone adeguata motivazione.

Nel caso di alunno con certificazione di gravità, si prevede la presenza di un docente di sostegno e/o assistente educatore dedicato.

E'obbligatorio, oltre agli accompagnatori, individuare uno o più docente/i sostituto/i (un sostituto fino a 4 accompagnatori).

Per le uscite sul territorio e nel raggio di circa 10 km, attività sportive/cineforum/teatro è sufficiente un insegnante accompagnatore per classe, a condizione che questo insegnante non sia solo ma sia affiancato da un altro adulto (insegnante che accompagna un'altra classe, genitore, collaboratore scolastico, esperto esterno, educatore, ...). La responsabilità della classe rimane in capo all'insegnante.

Nel caso di viaggi legati alla partecipazione ad attività sportive, quali tornei o a manifestazioni culturali o concorsi anche extra provinciali, si potrà raggiungere il numero massimo di 18 alunni con un solo accompagnatore.

Per i viaggi all'estero è preferibile che almeno uno degli accompagnatori possegga una buona conoscenza della lingua Inglese o del paese da visitare.

Art. 8 - Partecipazione degli alunni e percentuale partecipazione minima



Perché una visita o viaggio di istruzione possa essere approvata e svolta è necessaria l'adesione di almeno il 75% degli alunni iscritti alla classe/sezione con possibilità di deroga del Dirigente Scolastico.

Nel caso un alunno abbia ricevuto gravi sanzioni disciplinari comportanti l'allontanamento dalla comunità scolastica, il consiglio di classe o il Dirigente Scolastico, con adeguata motivazione,

potrà deliberare l'esclusione dell'alunno dalla visita. Di tale delibera motivata, verrà data comunicazione alla famiglia.

Art. 9 - Adesione in forma scritta

L'adesione, sottoscritta dai genitori, richiesta dal docente capo gita, deve essere assicurata, di norma, almeno un mese prima dell'effettuazione del viaggio. Per le gite all'estero l'adesione deve pervenire entro 20 giorni dalla delibera del Consiglio di classe.

Art. 11 - Modalità di adesione

Nel caso di visite guidate che richiedano un impegno economico, da parte delle famiglie, gli aderenti consegnano il modulo di adesione e versano la quota di partecipazione entro i termini richiesti.

Versamento caparra- Per i viaggi di istruzione, gli aderenti consegnano il modulo di adesione e versano un acconto di € 50 (non rimborsabili in caso di rinuncia al viaggio) secondo le modalità che verranno fornite dall'amministrazione ed entro i termini richiesti.

Alla consegna del programma dovrà essere versato un ulteriore acconto pari al 30% della spesa totale ed il saldo dovrà essere versato 15 gg prima della data di partenza con le stesse modalità.

Art. 12 - Rinunce e rimborsi

La quota rimborsabile agli studenti che, per gravi ragioni documentate, non possono parteciparvi, sarà definita sulla base della possibilità della scuola di ottenere il rimborso o il mancato versamento da parte dell'agenzia o degli enti organizzatori delle attività. Il bilancio della scuola deve esaminare la possibilità di esonerare o integrare eventuali allievi/e bisognosi dal contributo viaggio.



AREA DELLA CONTINUITA' E DELL'ORIENTAMENTO

In ques'ambito i risultati del RAV hanno evidenziato come punto di debolezza il bisogno di agevolare le relazioni con insegnanti di ordini di scuola diversi e di monitorare i risultati degli studenti nel passaggio da un ordine di scuola all'altro.

Come obiettivo di processo dunque l'istituto si pone quello di incentivare le relazioni con i docenti della scuola media e di coinvolgere maggiormente le famiglie sulla scelta del percorso post diploma, migliorando le attività di orientamento.

Accoglienza

Per gli alunni delle classi iniziali è prevista all'inizio dell'anno una fase di accoglienza che si propone i seguenti obiettivi:

- 🗸 favorire la socializzazione tra gli alunni
- precisare caratteristiche e finalità del percorso di studio prescelto
- ♣ favorire la conoscenza dell'ambiente scolastico: accessi e spazi, orari, servizi
 fornire informazioni di base sugli organi collegiali della scuola, sui diritti e sui doveri,
 illustrare il programma di lavoro del Consiglio di classe e dei singoli docentifacilitare
 l'attivazione di una rete comunicativa tra genitori, alunni, Dirigente Scolastico e docenti
- consolidare e potenziare il metodo di studio e l'organizzazione del lavoro nella transizione Scuola Media Scuola superiore.

Orientamento in "ingresso"

La nostra scuola, con l'evento "SCUOLA APERTA", si apre a studenti e genitori in diverse giornate festive, a ridosso del periodo che precede la scadenza delle iscrizioni, per dare la possibilità agli interessati di conoscere direttamente l'offerta formativa dell'Istituto. Sono previsti, inoltre, appuntamenti privati con Dirigente e Collaboratori della Dirigenza per particolari esigenze.

Collaudati e frequentati sono inoltre gli *stage*, che prevedono la partecipazione degli stuenti di terza media alle attività didattiche e laboratoriali in orario di lezione.

Nell'anno scolastico 2022-2023 è partito il Progetto Scuola in Continuità (PSC)

Progetto Scuola in Continuità (PSC)

Scuola media-Scuola superiore

Il Progetto Scuola in Continuità (PSC) intende colmare il divario esistente tra i due cicli di scuola superiore e rendere il percorso di scuola media inferiore e quello di scuola media superiore un iter di studi unico che preveda continuità e sinergia tra studenti e docenti dei due ordini di scuola. Il PSC si prefigge il raggiungimento di due obiettivi:

- 1. Stabilire una rete di comunicazione-collaborazione tra docenti di scuola media inferiore e docenti di scuola media superiore e tra studenti del terzo anno di scuola media inferiore e studenti del primo anno di scuola superiore
- 2. Introdurre gli studenti del terzo anno di scuola media inferiore ad ambienti e metodologie della scuola superiore.



Il PSC è suddiviso in tre differenti linee d'azione:

Linea d'azione 1: Laboratori

L'obiettivo è la realizzazione, in collaborazione con i docenti delle scuole partecipanti, di esperienze didattiche di differente grado di difficoltà che saranno successivamente proposte agli studenti. Tali attività si svolgeranno presso i laboratori dell'Istituto "E. Fermi" di Lecce a partire da Novembre/Dicembre e fino a Febbraio.

Linea d'azione 2: Autovalutazione e consolidamento delle competenze di base acquisite

In quest'ambito si prevede la realizzazione e la diffusione di materiale didattico su supporto cartaceo o informatico. Esso sarà utilizzato per esporre presso la propria scuola l'esperienza vissuta, per coinvolgere gli studenti che non partecipano al progetto, per verificare l'efficacia didattica dell'esperimento ma si potrà utilizzare anche come materiale divulgativo presso la propria scuola per gli studenti che non partecipano al progetto.

Linea d'azione 3: Promozione delle attività/progetti svolti presso I.I.S.S. Fermi

Tale azione, rivolta sia agli insegnanti sia agli studenti, prevede Seminari/Conferenze tenute da docenti dell'Istituto Fermi su attività e tematiche di interesse che possano avere delle ricadute positive ed innovative sulla didattica svolta a scuola.

Il Progetto Scuola in Continuità (PSC) è finalizzato a creare un link nel passaggio, spesso difficile, tra la scuola media e la scuola superiore. L' Istituto "E. Fermi" di Lecce, con il suo indirizzo Tecnologico (Informatica e Telecomunicazioni, Elettronica ed Elettrotecnica, Trasporti e Logistica, Meccanica) ed il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate, attiverà per l'anno scolastico 2022/23 un percorso didattico con 4 differenti attività laboratoriali.

Le attività si svolgono in presenza presso l'Istituto "E. Fermi" sito in Lecce in Via Merine n. 5.

Ogni Istituto Scolastico di Scuola Secondaria di primo grado, aderendo al PSC, offrirà agli studenti del III anno che parteciperanno la possibilità di sperimentare in prima persona attività laboratoriali su tematiche da loro affrontate nel corso delle materie curricolari con un approccio differente e nuovo.

IL Progetto prevede 5 incontri da novembre 2022 a marzo 2023 così strutturati:

 Incontro 	preliminare c	li presentazione	del Proget	to/attıvıtà a	alla presenza	di tutte le scuole
partecipanti	(con studenti	e docente/i refer	ente/i dell	a scuola)	2 ore	

- Laboratorio di Fisica: Il fascino della luce: ottica fisica 3 ore

- Laboratorio di Elettronica: Accendiamo i LED 3 ore

Laboratorio di Sistemi Automatici: Il mondo digitale di Arduino 3 ore

- Laboratorio di Matematica e Ste@m: Data Science 4 ore

Gli incontri avverngono in orario pomeridiano per un totale previsto di circa 15 ore e sono tenuti da docenti del Fermi.

Ogni percorso è costituito da piccole introduzioni teoriche e da sessioni laboratoriali che prevedono attività svolte presso il Fermi. A tutti gli studenti è rilasciato un attestato di partecipazione.

Ogni Scuola partecipante dovrà individuare uno o più docenti referenti del Progetto (preferibilmente di discipline Scientifiche) ed i nominativi degli studenti, tra le classi III, interessati a partecipare. Sulla base delle richieste, saranno selezionati fino ad un numero massimo di 20 studenti per Istituto.

Orientamento in itinere

L'orientamento in itinere è un costante percorso durante il quale gli alunni vengono guidati verso una maggiore conoscenza di se stessi, delle proprie capacità, delle proprie attitudini, delle proprie difficoltà, dei propri limiti per poter individuare insieme ad essi appropriate strategie di superamento. In questo percorso diviene fondamentale il fatto che l'alunno scopra e valorizzi le proprie attitudini e gli interessi sui quali fondare scelte più consapevoli e consone alla propria personalità, anche attraverso un ri-orientamento. Gli obiettivi principali sono:

- Conoscere sE stessi, i propri punti di forza e di debolezza (attitudini, interessi professionali e culturali)
- ¥ Valutare le risorse personali e le motivazioni verso scelte future
- Costruire relazioni umane più collaborative e produttive nel gruppo classe Combattere il fenomeno della dispersione scolastica

Orientamento in "uscita": Università e mondo del lavoro

Il nostro Istituto mantiene i contatti con le diverse facoltà dell'Università del Salento (**Progetto Lauree Scientifiche**), e informa capillarmente gli studenti delle giornate generali di orientamento che l'ateneo organizza. Inoltre la scuola promuove il rapporto e la conoscenza del mondo del lavoro, anche attraverso percorsi di alternanza scuola-lavoro per preparare l'inserimento di alunni nelle aziende del territorio.



Fabbisogno di organico: posti comuni, di sostegno e di potenziamento

Nell'a.s. 2021/22 l'Istituto ha in organico **116** cattedre, di cui **6** relative a posti di sostegno. In base alle proiezioni ed alle previsioni si ritiene che il fabbisogno di personale docente, nel prossimo triennio, sia così determinato.

	A.S. 202	22-2023		A.S. 202	23-2024		A.S. 20	24-2025	
Classe di concorso	ore	N.posti	ore residue	ore	N.posti	ore residue	ore	N.posti	ore residue
A-12 Italiano	292	16	4	300	16	12	326	18	2
A-18 Filosofia	6	0	6	6	0	6	10	0	10
A-20 Fisica	73	4	1	74	4	2	83	4	11
A-24 Inglese	146	8	2	150	8	6	162	9	0
A-26 Matematica	186	10	6	191	10	11	209	11	11
A-33 Scien Tecn Aero	16	0	16	8	0	8	8	0	8
A-37 Tecn. e Dis.	69	3	15	68	3	14	75	4	3
A-40 Elettronica Elettr	103	5	13	109	6	1	115	6	7
A-41 Informatica	159	8	15	184	10	4	217	12	1
A-42 Disc. Mecc.	163	9	1	157	8	13	140	7	14
A-46 Disc. Giur	44	2	8	42	2	6	42	2	6
A-48 Ed. Fisica	96	5	6	98	5	8	106	5	16
A-50 Scienze nat.	133	7	7	133	7	7	148	8	4
B-03 Lab. Fisica	20	1	2	20	1	2	21	1	3
B-09 Lab. Sc Tec Aero	15	0	15	8	0	8	6	0	6
B-12 Lab. Chimica	20	1	2	20	1	2	21	1	3
B-15 Lab. e Tec Elett.	43	2	7	45	2	9	49	2	13
B-16 Lab. Informatica	89	4	17	99	5	9	113	6	5
B-17 Lab. Mecc. Tecn.	100	5	10	99	5	9	91	5	1
Religione	48	2	12	49	2	13	53	2	17
Sostegno	108	6	0	108	6	0	108	6	0

La previsione di organico è elaborata sulla base delle ipotesi fatte a valere dall'a.s. 2022-2023

Classi	a.s. 2022-2023	a.s. 2023-2024	a.s. 2024-2025
	n.	n.	n.
Prime	12	11	11
Seconde	10	12	11
Terze	8	10	12
Quarte	9	8	10



Quinte	9	9	8
Totali per anno	48	50	51



Le previsioni di fabbisogno di personale riguarda i seguenti campi del potenziamento:

	Unità di personale	Classe di concorso	Ore settimanali
Collaboratori dirigenza	2	B16 / A40	36
Potenziamento e recupero competenze linguistiche	1	A24	18
Potenziamento e recupero competenze scientifiche	2	A50/A20	36
Potenziamento e recupero competenze tecniche	2	B03/B12	36
Attività alternative all'ora di religione	1	A18	18
Supporto alle azioni di inclusione	1	AD01 / AD02	18
Supplenze brevi	Docenti che no	on hanno cattedra	198e

Fabbisogno di organico di personale ATA

Posti per il personale amministrativo e ausiliario, nel rispetto dei limiti e dei parametri come riportati nel comma 14 art. 1 legge 107/2015.

Il fabbisogno è indicato in funzione di una previsione di crescita della scuola e nel rispetto dei limiti e dei parametri della normativa vigente.

Tipologia	n.
Assistente amministrativo	9
Collaboratore scolastico	14 + 3
Assistente tecnico e relativo profilo	7

Fabbisogno di attrezzature ed infrastrutture materiali

Infrastruttura/	Motivazione, in riferimento	Fonti di finanziamento
attrezzatura	alle priorità strategiche	
Adeguamento dell'impianto di rete ed estensione della copertura della rete WiFi a tutti gli ambienti scolastici.	Potenziamento delle infrastrutture di rete, con particolare riferimento alla connettività nelle scuole	PON FERS ed altri fondi provenienti dal Ministero, dalla Comunità Europea (Fondi SIE) o dalla Regione Puglia e altri enti
Mirato adeguamento dell'impianto elettrico per dotare gli ambienti scolastici che ne sono privi di prese	Realizzazione di attività volte allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti	locali
elettriche multiple per usufruire delle attrezzature elettroniche	Adozione di strumenti organizzativi e tecnologici per favorire la governance, la trasparenza e la condivisione di dati, nonché lo scambio di informazioni	



Pagamento del canone Contratto di connessione a banda ultra larga con il Consortium GARR Attivazione nuova linea ADSL fornita dalla provincia	Potenziamento delle infrastrutture di rete, con particolare riferimento alla connettività nelle scuole. Realizzazione di attività volte allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti Adozione di strumenti organizzativi e tecnologici per favorire la governance, la trasparenza e la condivisione di dati, nonché lo scambio di informazioni	PON FERS ed altri fondi provenienti dal Ministero, dalla Comunità Europea (Fondi SIE) o dalla Regione Puglia e dalla provincia
Attrezzatura di un'Aula con video proiettore effetto cinema, telo muro motorizzato, casse acustiche auto amplificate, pannelli fonoassorbenti, tende oscuranti, poltroncine	Migliorare il clima della scuola (RAV) Rispondere al bisogno degli studenti dell'Istituto: avere un luogo in cui potersi riunire, mettere in atto le loro forme di partecipazione, svolgere le Assemblee di Istituto e di classe, organizzare eventi, incontri, dibattiti, fare attività di Cineforun	Progetto finanziato con fondi regionali
Realizzazione all'interno dellAula dell'"Isola Studenti" attrezzata con tavoli e postazione multimediale	Creare un luogo esclusivo, dedicato, riservato, partecipato, da destinare all'organizzazione e realizzazione attività afferenti all'area dell'informazione, della formazione, della socializzazione/aggregazione intorno a temi di interesse degli studenti, della gestione del tempo libero e della creatività, della partecipazione e cittadinanza attiva, e della comunicazione con enti, associazioni studentesche, istituzioni locali	
Dotare ogni aula di connessione rete, LIM, PC e proiettore. Adeguamento della dotazione hardware esistente nei vari laboratori Ampliamento delle prestazioni del simulatore nel laboratorio di navigazione	Potenziamento degli strumenti didattici e laboratoriali necessari a migliorare la formazione e i processi di innovazione delle istituzioni scolastiche.	PON FERS ed altri fondi provenienti dal Ministero, dalla Comunità Europea (Fondi SIE) o dalla Regione Puglia
Acquisto di un software per la simulazione del controllo del traffico aereo. Acquisto di un software per la simulazione dei circuiti elettronici.	Realizzazione di attività volte allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti.	



Acquisto della suite "Maple" (software per la matematica) Acquisto di attrezzature per la robotica educativa, prototipazione rapida, realtà aumentata, stampa 3D. Acquisto di un laboratorio mobile per fornire strumenti individuali (laptop) di elaborazione e ricerca agli alunni.	Adozione di strumenti organizzativi e tecnologici per favorire la governance, la trasparenza e la condivisione di dati, nonché lo scambio di informazioni	
Acquisto di strumenti compensativi per DSA: smart Pen, sintesi vocali, correttore ortografico vocale. Acquisto di banchi antropometrici e altri strumenti compensativi per disabili (software specifici, tastiere speciali, monitor di ampie dimensioni)	Potenziamento degli strumenti didattici e laboratoriali necessari a migliorare la formazione e i processi di innovazione delle istituzioni scolastiche. Realizzazione di azioni di didattica inclusiva Realizzazione di attività volte allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti	PON FERS ed altri fondi provenienti dal Ministero, dalla Comunità Europea (Fondi SIE) e dalla Regione Puglia
Arredare le aule con tende o altro sistema di ombreggiatura per le finestre che renda visibile lo schermo della LIM e/o altri schermi Acquisto di banchi e poltroncine facilmente riarrangiabili per specifiche finalità	Potenziamento degli strumenti didattici e laboratoriali necessari a migliorare la formazione e i processi di innovazione delle istituzioni scolastiche. Realizzazione di attività volte allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti	PON FERS ed altri fondi provenienti dal Ministero, dalla Comunità Europea (Fondi SIE) e dalla Regione Puglia e altri enti locali
Acquisto di digital board (schermi interattivi digitali) per completare la dotazione di tutte le aule e di tutti i laboratori	Potenziamento degli strumenti didattici e laboratoriali necessari a migliorare la formazione e i processi di innovazione delle istituzioni scolastiche.	PON FERS ed altri fondi provenienti dal Ministero, dalla Comunità Europea (Fondi SIE)

L'effettiva realizzazione del piano nei termini indicati resta comunque condizionata alla concreta destinazione a questa istituzione scolastica da parte delle autorità competenti delle risorse umane e strumentali con esso individuate e richieste.



Percorsi per le Comptetenze trasversali e l'Orientamento,

L'alternanza scuola-lavoro, che l'Istituto attua ormai da diversi anni, intende fornire ai giovani, oltre alle conoscenze di base, quelle competenze necessarie ad inserirsi nel mondo del lavoro, alternando le ore di studio a ore di formazione in aula e ore trascorse all'interno delle aziende, per garantire loro esperienza "sul campo" e superare il gap "formativo" tra mono del lavoro e mondo della formazione, in termini di competenze e preparazione, che spesso rende difficile l'inserimento lavorativo una volta terminato il ciclo di studi.

L'alternanza, con la legge di Bilancio del 2019, art. 57, comma 18, è stata rinominata **P.C.T.O.** e vuole rappresentare una modalità didattica innovativa che, attraverso l'esperienza pratica, aiutà a consolidare conoscenze, abilità e competenze acquisite a scuola dalle studentesse e dagli studenti, anche al fine di farne emergere le attitudini ed orientarne il percoso di formazione, sia in merito alle scelte nella prosecuzione degli studi che nelle scelte lavorative. Tali percorsi inoltre, permettono di integrare i sistemi dell'istruzione, della formazione e del lavoro attraverso una **collaborazione produttiva tra i diversi ambiti**, con la finalità di creare un luogo dedicato all'apprendimento in cui i ragazzi siano in grado di imparare concretamente gli strumenti del "mestiere" in modo responsabile e autonomo. Ciò per i giovani rappresenta un'opportunità di crescita e di inserimento futuro nel mercato del lavoro.

Introdotto con la Legge 107/2015, questo nuovo approccio alla didattica, rivolto a tutti gli studenti/esse del secondo biennio e dell'ultimo anno, prevede obbligatoriamente un percorso di orientamento utile ai ragazzi nella scelta che dovranno fare una volta terminato il percorso di studio. Il periodo di alternanza scuola-lavoro si articolava in 400 ore per gli istituti tecnici e 200 ore per i licei. Le recenti disposizioni ministeriali hanno dimezzato, le ore di alternanza, facendole scendere a 90 per gli studenti/esse del triennio dei licei e a 150 complessive per gli istituti tecnici, da distribuire nelle classi terze, quarte e quinte, al posto delle 400 previste. Resta però la flessibilità organizzativa offerta dall'autonomia scolastica, per la quale ciascun istituto può offrire ai suoi studenti percorsi di alternanza superiori al tetto minimo obbligatorio, anche fuori dall'orario scolastico. I nostri studenti superano di gran lunga il numero di ore fissate dai nuovi tetti minimi.

L'alternanza si realizza con attivtà dentro la scuola e fuori la scuola. Nel primo caso, si tratta di orientamento, incontri formativi con esperti esterni, insegnamenti di istruzione generale in preparazione all'attività di stage. Le attività fuori dalla scuola riguardano lo stage presso le strutture ospitanti e la formazione in aula. Sono previste diverse figure di operatori della didattica: tutor aziendali, docent che seguono l'attività didattica in aula, docenti incaricati del rapporto con le aziende ospitanti, consulenti esterni.

L'istituzione scolastica o formativa con la collaborazione del tutor esterno designato dalla struttura ospitante/azienda valuta il percorso di alternanza effettuato eprovvede a certificare le competenze acquisite dagli studenti nel percorso.

I percorsi formativi di alternanza scuola lavoro sono resi possibili dalle istituzioni scolastiche, sulla base di **apposite convezioni** stipulate con imprese e industrie che sono disposte a ospitare lo studente per il periodo dell'apprendimento. Affinché si realizzi una convenzione, il nostro istituto fa un'attenta e accurata valutazione del territorio, individuando le realtà produttive con le quali poter avviare collaborazioni concrete e stipulare convenzioni operative per la concreta realizzazione dei percorsi.

I percorsi di alternanza, come già accaduto in passato, possono svolgersi anche all'estero, oppure, durante la sospensione delle attività didattiche.

Le **fonti di finanziamento** utilizzate dalla scuola per realizzare percorsi di alternanza derivano per la quasi totalità dal Ministero dell'istruzione, università e ricerca (MIUR), che contribuisce allo sviluppo dell'alternanza attraverso l'attribuzione di appositi finanziamenti agli Uffici Scolastici Regionali, i quali ne dispongono con modalità e criteri di assegnazione alle singole scuole. Altre forme di finanziamento riguardano i fondi regionali, i fondi FSE e quelli previsti dal PON.



L'istituto intende accedere a tutte le possibilità di finanziamento per poter offrire ai propri studenti queste opportunità di formazione "sul campo".



Azioni coerenti con il Piano nazionale Scuola Digitale

Il Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD) è un documento pensato per guidare le scuole in un percorso di innovazione e digitalizzazione, come previsto nella riforma della Scuola approvata quest'anno (legge 107/2015 – La Buona Scuola). Il documento ha funzione di indirizzo; punta a introdurre le nuove tecnologie nelle scuole, a diffondere l'idea di apprendimento permanente (life-long learning) ed estendere il concetto di scuola dal luogo fisico a spazi di apprendimento virtuali. Per le azioni previste, (35 punti), si potrà attingere alle risorse messe a disposizione dalla legge La Buona Scuola e dai Fondi strutturali Europei (Pon Istruzione 2014-2020)..

L'Istituto intende partecipare a tutti i possibili bandi per accedere ai finanziamenti previsti dal PNSD.

Attualmente l'istituto dispone di una rete cablata che copre circa tre quarti dell'edificio, che offre più punti di accesso cablati in diversi laboratori e una iniziale struttura wireless con punti di accesso per docenti autorizzati (con controllo degli accessi) in altri laboratori (fino a circa la metà dei laboratori della scuola) e 5 aule. La quasi totalità delle aule e degli altri spazi interni ed esterni ad uso didattico è quindi mancante di qualunque tipo di copertura per l'accesso alla rete.

L'Istituto ha partecipato al **Bando Wireless prot. N. 2800/2013**, tuttora in fase di messa in opera; la strumentazione é soprattutto di tipo strutturale e fornirà alla scuola reti ad alta densità che andranno a coprire ulteriori spazi interni, aule e laboratori fino circa la metà delle aule dell'edificio. Il progetto fornirà alla scuola un Wireless controller, un server degli accessi, router ad alto throughput e alcuni access point managed di qualità professionale per reti ad alta densità.

I nuovi i interventi previsti da questo progetto porterebbero, mediante l'acquisto di ulteriori access point della medesima qualità, alla copertura totale della scuola, con interventi molto limitati sulla rete cablata preesistente e arricchimento significativo della struttura wireless. L'impatto sulla organizzazione didattica sarà notevole, non soltanto per la possibilità, finalmente, di passare al registro elettronico (con tutte le migliorate possibilità di comunicazione continua con le famiglie), ma anche per la didattica vera e propria.

L'istituto ha anche partecipato al progetto relativo all'**Avviso prot. n. 9035 del 13 luglio 2015 (LAN/WLAN)** azione **10.8.1.A2**. Ampliamento o adeguamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN, con potenziamento del cablaggio fisico ed aggiunta di nuovi apparati'. Tale progetto è stato approvato ed è tuttora in fase di attuazione; anche in questo caso la strumentazione é soprattutto di tipo strutturale e fornirà alla scuola ulteriori reti ad alta densità che andranno a coprire ulteriori spazi interni, aule e laboratori, la copertura di rete della scuola sarà quindi completata.

L'istituto ha anche partecipato al progetto relativo all'Avviso pubblico rivolto alle Istituzioni Scolastiche statali per la realizzazione di ambienti digitali, Prot. n. AOOD GEFID/12810 del 15/10/2015. - Fondi Strutturali Europei — Programma Operativo nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014- 2020. Avviso pubblico rivolto alle Istituzioni scolastiche per la realizzazione di ambienti digitali. Asse II Infrastrutture per l'istruzione Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)- Obiettivo specifico 10.8 — Azione 10.8.1 — Sotto-azione posta a bando 10.8.1.A3. Il progetto ha ottenuto la valutazione e, se sarà approvato, andrà a finanziare la relizzazione degli ambienti digitali, determinanti per il miglioramento la didattica, illustrati di seguito:

- uno spazio per la didattica digitale/multimediale da dedicare ai ragazzi diversamente abili e/o con problemi di apprendimento di diversa natura, dotata di sistemi di ausilio alla lettura e ad accesso facilitato che porti stimoli aggiuntivi e attrezzature d'avanguardia che offrano la possibilità di affrontare progetti di area particolarmente stimolanti facilitando l'integrazione;
- tre laboratori mobili multimediali comprendente PC e proiettore da utilizzare nelle classi e/o nelle aree sprovviste di LIM e di altri sussidi digitali multimediali
- un laboratorio mobile per fornire strumenti individuali (laptop) di elaborazione e ricerca, che consenta l'accesso alle risorse online per la didattica di tutte le discipline, soprattutto quelle che non prevedono l'uso dei laboratori disciplinari;

- un laboratorio mobile che permetta di svolgere misurazioni di grandezze chimiche, fisiche ed, in genere, ambientali di varia natura, supporti la raccolta dati wireless e permetta la loro elaborazione, classificazione e visualizzazione grafica da utilizzare sia nelle aule sia in aree alternative per svolgere esperienze di vario tipo e condividerle via wireless con gli altri client della rete
- un ambiente digitale dedicato alle famiglie in cui, anche con l'aiuto di personale della scuola, sia facilitato l'accesso alle risorse online offerte dalla scuola nonché alle procedure digitali di iscrizione, consultazione e monitoraggio.

Gli ambienti digitali ipotizzati sfruttano la rete wireless a larga banda presente in gran parte dell'istituto usufruendo della possibilità di connettersi non solo alle risorse online offerte dalla scuola ma anche ad Internet attraverso connessioni a banda larga (Consortium GARR) sicure con controllo di accesso.

La scuola dispone già di una piattaforma di e-learning (basata su Moodle) sulla quale diversi insegnanti hanno messo a disposizione materiale didattico online, inoltre molti insegnanti utilizzano le classi virtuali del sito **Socialprof.it** per avvicinare la didattica al mondo multimediale degli alunni.

SOCIALPROF è una piattaforma sviluppata da docenti e studenti di informatica, è un social network per la scuola semplice, intuitivo, gratuito ed è adatto ad essere utilizzato in scuole di ogni ordine e grado. E' un ambiente on-line progettato sia per il Web sia per il mobile. La sua interfaccia grafica è stata studiata affinché comprenda tutte le funzionalità in una unica videata e gli studenti giocano un ruolo attivo nel mantenimento e nello sviluppo di nuove funzionalità potendo utilizzare strumenti e software di ultima generazione che vengono studiati nei normali corsi di studio.

Le principali funzionalità di **Socialprof** sono relative alla gestione del materiale didattico: salvare il materiale didattico in un unico posto, sicuro e affidabile; condividere il materiale con gli altri utenti; chiedere nuovo materiale ad altri docenti; collaborare per la produzione di materiale didattico.

La piattaforma facilita l'interazione non solo fra docenti e studenti, ma anche fra tutti gli stakeholders del mondo della scuola; permette di creare nuovi gruppi di utenti e partecipare alle attività di tali gruppi (un gruppo classe, un dipartimento, un gruppo di coordinatori, un gruppo di figure strumentali,un gruppo per i BSE, un gruppo per i DSA, ecc); consente di sviluppare un ambiente collaborativo per il gruppo classe, invitando utenti ad un proprio gruppo e cercando gruppi di proprio interesse; consente di cercare docenti ed alunni di altre scuole, mandare messaggi ad un utente, chattare ed effettuare videoconferenze, organizzare le attivita' didattiche

Fra tanti vantaggi, come la riduzione della distribuzione di fotocopie, permette di diversificare il gruppo classe: è possibile, contemporaneamente, che un gruppo di studenti faccia approfondimento mentre un altro gruppo faccia recupero; inoltre, studenti che non possono essere presenti in classe possono seguire le attività a casa, interagire e partecipare alla vita scolastica pur non essendo fisicamente presenti a scuola.

Tali risorse, però, possono attualmente essere utilizzate dagli studenti e dagli insegnanti solo in alcuni laboratori e su poche postazioni.

Un utilizzo esteso delle risorse online non può essere disgiunto dalla possibilità di avere accessi disponibili nelle aule e negli altri spazi didattici per ciascun alunno, magari secondo le politiche BYOD che vedono negli apparecchi mobile (smartphone, tablet e sempre più spesso netbook o notebook) universalmente presenti fra i ragazzi un utile strumento di consultazione, e apprendimento e verifica. I libri di testo digitali, i software con esercizi, le lezioni con trasmissioni/podcast e le simulazioni sono opportunità di accesso alla conoscenza aggiuntive che possono essere attraenti per tutti gli alunni ed essere di sostegno e stimolo peri ragazzi con i più diversi problemi di apprendimento.

Disporre di possibilità di connessione ovunque consente quindi di innalzare la qualità della didattica in un istituto come il nostro, in cui gli obiettivi di formazione scientifica e tecnologica sono elevati e le criticità, come rilevate nel RAV, sono sensibili.

Per la nostra scuola, con un numero elevato di alunni, condividere le risorse come laboratori o sale multimediali non è sempre facile, soprattutto per le discipline che non prevedono ore di laboratorio. Questo



problema ci ha dato l'idea di progettare un laboratorio mobile con notebook per una intera classe. È così possibile imparare ovunque, in qualsiasi momento.

Nella nostra scuola solo alcuni laboratori ed alcune aule sono provviste di LIM o proiettori. Questo implica che, se si vogliono utilizzare risorse multimediali (fossero soltanto semplici presentazioni, filmati o proiezioni di diapositive) si deve prenotare la sala multimediale o riuscire a trovare qualche laboratorio libero: una impresa sicuramente non facile. Per facilitare la didattica si è pensato di predisporre tre 'kit multimediali portatili', formati da un notebook e da uno dei nuovi proiettori di piccole dimensioni, facili da utilizzare e comodi da trasportare, ormai sul mercato a prezzi ragionevoli. I kit permetteranno di fare lezione in modo più incisivo anche nelle aule sprovviste di altri strumenti didattici digitali migliorando l'interesse e la compliance degli alunni soprattutto verso quelle discipline ritenute troppo 'teoriche'.

Il problema dello svantaggio nell'apprendimento, troppo comune fra i nostri ragazzi, ci ha inoltre suggerito la progettazione di uno spazio per piccoli gruppi per classi parallele, ricco di possibilità e di stimoli. Tale spazio offre accesso facilitato ai ragazzi con difficoltà visive o dislessia, grazie alla presenza di schermi e tastiere apposite e di software di lettura e scrittura automatiche; sono inoltre previsti schede, SBC e kit di montaggio per semplici robot programmabili che possono dare vita a progetti interessanti per tutti i ragazzi, soprattutto per quelli che hanno necessità di maggiore attenzione.

L'importanza per il successo dell'apprendimento dell'attività laboratoriale e il desiderio di poter svolgere esperimenti e misurazioni anche al di fuori dei classici laboratori o delle aule, magari in spazi più grandi e con gruppi di alunni provenienti da classi diversi, ci ha dato l'idea del laboratorio di misurazioni mobile: un carrello con un sistema di sensori integrati e collegabili via wireless con qualunque dispositivo sulla rete (PC, notebpook, smartphone, tablet) che possa rappresentare visivamente i dati e mostrare il lavoro del docente o dei singoli alunni a tutti coloro che sono collegati con un meccanismo di mirroring, superando il confine degli spazi predefiniti di aule e laboratori.

L'ultimo ambiente progettato è l'angolo per l'utenza, famiglie e alunni, che verrebbe posizionato nell'atrio della scuola, al piano rialzato, in una posizione ben visibile ma al di fuori dai percorsi di transito e coperto dalla rete wireless. Si è pensato a dotare tale ambiente di due postazioni PC fisse, con tavolo e poltroncine e stampante multifunzione, che possano facilitare l'accesso alle risorse in rete della scuola agli alunni e alle famiglie, nonché permettere le procedure di iscrizione online, di compilazione dei test di monitoraggio e le altre attività online previste. L'aiuto del personale stesso della scuola permetterà così anche alle famiglie che non hanno il PC o il collegamento Internet a casa di accedere facilmente alle risorse offerte online dalla scuola e, in generale, di fare ricerche o accedere a materiale didattico o alle classi virtuali.

Sul piano della formazione e certificazione, sono state completate le azioni di formazione dell'animatore digitale e dei componenti del team per l'innovazione.

L'Istituto e' accreditato come ente di certificazione CISCO ACADEMY e garantisce alla scuola la possibilità di:

- 1. erogare una formazione allineata con l'evoluzione tecnologica (Metodologie e tecniche innovative; supporto alla docenza tramite contenuti standard a livello mondiale, multimedialità, laboratori e simulatori virtuali)
- 2. certificare, a studenti e personale, competenze tecniche riconosciute dal mercato del lavoro
- 3. entrare in contatto diretto con aziende partner di Cisco per favorire l'occupazione degli studenti diplomati

Tutti i corsi sono mappabili con i programmi scolastici a supporto della didattica in classe Diverse sono le tipologie di certificazione che vengono offerte:

CERTIFICAZIONE SU NETWORKING CISCO

- 1. Introduction to Network
- CCNA R&S: Routing & switching

CERTIFICAZIONE DI ALTRI VENDOR (COMPTIA)

1. IT Essentials: PC Hardware and Software CERTIFICAZIONE DI ALTRI VENDOR (LPI)



- 2. NDG Linux Unhatched
- 3. NDG Linux Essentials
- 4. NDG Introduction to Linux I
- NDG Introduction to Linux II

CERTIFICAZIONE DI ALTRI VENDOR (CPP e PHYTON)

- 1. Programming Essentials C
- 2. Programming Essentials C++
- Programming in C++

INNOVAZIONE TECNOLOGICA

- 1. IoT Fundamentals Connecting Things
- 2. Introduction to Cybersecurity
- 3. Cybersecurity Essentials

TECNICI INTRODUTTIVI ALL'IT

- 4. Networking Essentials
- Cisco Packet Tracer Know How

Azioni di prossima attuazione

- 6. partecipazione a bandi PON per la creazione di soluzioni e ambienti di apprendimento innovativo (Es. Azione #7 (PNSD)), per la formazione e per il coinvolgimento della comunità scolastica.
- 7. formazione interna dei docenti sui temi del PNSD e sulle soluzioni digitali proposte
- 8. partecipazione all'ora del Codice
- 9. workshop Coding, Robotica Educativa e IoT con attività laboratoriale.
- 10. workshop per insegnanti, studenti e famiglie
- 11. partecipazioni a contest nazionali e internazionali sulle tematiche digitali
- 12. formazione degli stakeholder sull'uso consapevole della rete Internet e Cybersecurity
- 13. certificazione delle competenze digitali su piattaforma CISCO.

Sulla base azioni già intraprese e delle esigenze evidenziate si illustra di seguito il Piano Triennale dell'animatore digitale:

PIANO TRIENNALE DI INTERVENTO 2022/2025 PER L'ATTUAZIONE DEL PNSD

Redatto dal docente Animatore Digitale prof. Damiano PALADINI

Premessa

Con Legge 107/2015 il MIUR ha adottato il PNSD Piano Nazionale per la Scuola Digitale al fine di sviluppare e migliorare le competenze digitali degli studenti e di rendere la tecnologia digitale uno strumento didattico e di costruzione di ogni competenza. Per l'attuazione del piano le istituzioni scolastiche ne promuovono, all'interno dei PTOF (Piano Triennali dell'Offerta Formativa), azioni coerenti con le finalità, i principi e gli strumenti previsti nel PNSD. Quindi, non solo una dichiarazione di intenti ma una vera e propria strategia complessiva di innovazione della scuola da adottare con azioni specifiche.

Purtroppo le condizioni di pandemia da covid19 negli ultimi anni hanno condizionato il modus vivendi et operandi della nostra società, riverberandosi con particolare asprezza sul sistema educativo scolastico, riducendo, e talvolta eliminando del tutto, i rapporti interpersonali tra studenti, tra docenti, tra studenti e docenti e tra il personale tutto. Tutto questo ha di fatto rallentato e condizionato il disegno riformatore delineato dalla legge. L'impegno del nostro Istituto con il piano triennale 2022-2025 sarà quello di rimodulare le azioni con i nuovi paradigmi formativi del digitale e imprimere un'accelerazione ai percorsi di applicazione.

L'Animatore Digitale è il docente individuato dal Dirigente Scolastico per coordinare la diffusione dell'innovazione digitale nell'ambito delle azioni previste dal Piano Nazionale Scuola Digitale e a "favorire il processo di digitalizzazione delle scuole nonché diffondere le politiche legate all'innovazione didattica attraverso azioni di accompagnamento e di sostegno sul territorio".



Si tratta quindi di una figura di sistema e non di supporto tecnico, azione quest'ultima regolamentata da un Pronto Soccorso Tecnico (azione #26)

Il MIUR chiede alla figura dell'Animatore Digitale di poter sviluppare progettualità sui seguenti ambiti: FORMAZIONE INTERNA, COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITA' SCOLASTICA E CREAZIONE DI SOLUZIONI INNOVATIVE (azione #28 del PNSD)

FORMAZIONE INTERNA: stimolare la formazione interna sui temi del PNSD, attraverso l'organizzazione di interventi necessari per fare in modo che dirigenti, insegnanti e personale amministrativo siano dotati delle competenze necessarie per governare la digitalizzazione della scuola.

COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITÀ SCOLASTICA: favorire la partecipazione e stimolare il protagonismo degli studenti nell'organizzazione di workshop e di attività anche in ambienti online, condividendo i momenti formativi di cultura digitale con le famiglie e gli stackeholder del territorio anche attraverso i PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento).

CREAZIONE DI SOLUZIONI INNOVATIVE: individuare soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola stessa.

Coerentemente con quanto previsto dal PNSD (azione #28), con il RAV (rapporto di autovalutazione) e il PdM (piano di miglioramento) di questo Istituto, viene presentato il Piano di Intervento triennale 2022-2025, redatto dall'Animatore Digitale in collaborazione con il Dirigente Scolastico.

Ambito	A.S 2022-2023	A.S 2023-2024	A.S 2024-2025
Formazione interna	computazionale; Formazione per le certificazioni i Formazione continua specifica per Partecipazione a comunità di pra nazionale; Formazione continua del docente Formazione per i docenti sull'uso Formazione/autoformazione con didattica; L'AD e il Team digitale continuers condivisione di buone pratiche se	nformatiche di base e avanzate; er Animatore Digitale e il team dig etica in rete con altri animatori del e referente di istituto su bullismo, o degli strumenti tecnologici già pr n Google Workspace for Education anno a sostenere e riproporre mo u: urce, lim e piattaforme di formazi	itale; territorio e con la rete /cyber bullismo; resenti a scuola; n per l'organizzazione e per la menti di formazione e di



\checkmark	uso di strumenti e ambienti di apprendimento per la didattica digitale integrata, soluzioni
	online per la creazione di classi virtuali, social network e cloud Google Workspace for
	Education ;

- ✓ uso di strumenti per la realizzazione di test e web quiz;
- sostegno ai docenti per lo sviluppo e la diffusione del pensiero computazionale, robotica, realtà aumentata e coding

Sportello permanente per assistenza all'utilizzo del registro elettronico

Monitoraggio attività e rilevazione del livello di competenze digitali acquisite

Segnalazione di eventi e opportunità formative in ambito digitale in collaborazione con altre Istituzioni e con l'USR

Ambito	A.S 2022-2023	A.S 2023-2024	A.S 2024-2025



Apertura al territorio di ambienti formativi per la certificazione delle competenze digitali di base (ECDL) e avanzate (CISCO, Microsoft, altre);

Apertura al territorio di ambienti STEM e IOT per research and development;

Realizzazione del gruppo studenti AttivaMENTE quale spinoff d'Istituto;

Utilizzo di dispositivi individuali in classe (BYOD);

Realizzazione da parte di docenti e studenti di video, utili alla didattica e alla documentazione di eventi/progetti di Istituto;

Realizzazione di workshop e programmi formativi sul digitale a favore di studenti, docenti, famiglie e comunità ;

Registro digitale per genitori e docenti;

Segreteria digitale;

Eventi aperti al territorio, con particolare riferimento ai genitori e agli alunni sui temi del PNSD (cittadinanza digitale, sicurezza, uso dei social network, educazione ai media, cyber bullismo);

Riorganizzazione di spazi web specifici sul sito scolastico per la documentazione e diffusione delle azioni relative al PNSD e la pubblicizzazione verso gli stakeolder;

Partecipazione a bandi nazionali, europei e internazionali, anche attraverso accordi di rete con altre istituzioni scolastiche, Enti, Associazioni, Università;

Ricognizione della dotazione tecnologica di Istituto e sua eventuale integrazione e/o revisione;

Utilizzo dei Tablet in possesso dei docenti per le attività didattiche e della rete Intranet/Internet d'Istituto;

Utilizzo del laboratorio multimediale mobile, kit robotici e stampanti 3D;

Creazione di webinar (seminari via web) specifici sulle tematiche digitali organizzati e tenuti sia da docenti che da studenti;

Azioni di dematerializzazione in tutti gli ambiti di esercizio delle attività: programmazioni; relazioni finali; richieste; comunicazioni; certificazioni; etc;

Coordinamento con lo staff di direzione, con le figure di sistema, con gli assistenti tecnici e con il docente referente di Istituto su bullismo/cyber bullismo;

Coordinamento delle iniziative digitali per l'inclusione;



Ambito	A.S 2022-2023	A.S 2023-2024	A.S 2024-2025		
	Ampliamento dell'infrastruttura di rete wifi/cablata dell'Istituto e sviluppo di policy per la connettività per favorire il BYOD;				
Creazione di soluzioni innovative	Aule potenziate con monitor touchscreen e connessione alla rete internet;				
	Sviluppo di sistemi digitali per il controllo e monitoraggio degli ambienti scolastici con particolare riferimento alla qualità dell'aria;				
	Avvio di laboratori curricolari ed extra curricolari per l'utilizzo di microcontrollori (Arduino, ESP) e microprocessori (Raspberry PI) a supporto di progettualità territoriali con particolarità alla green tech economy;				
	Sviluppo di piattaforme per la comunicazione e condivisione delle informazioni per gli stakeholder;				
	Affiliazione ai sistemi di formazione/certificazione in ambito digitale necessari a ridurre al gap tra scuola e lavoro/professioni				
	Partecipazione alle iniziative nazionali e internazionali in ambito digitale (ora del codice; olimpiadi di informatica; cybersecurity challenge; etc);				
	Rete con altri Istituti per biblioteche digitali innovative;				
	Utilizzo per tutti dei propri dispositivi (BYOD);				
	Avvio di laboratori curricolari ed extra curricolari di robotica, realtà aumentata e coding;				
	Segreteria digitale e registro elettronico				
	Realizzazione di nuovi ambienti di apprendimento per la didattica digitale integrata con l'utilizzo di nuove metodologie;				
	Accesso ad Internet wireless/LAN	N per tutto il personale della scuol	a e per gli studenti;		
	Acquisto di tecnologie a supporto dei nuovi paradigmi digitali;				

Risultati attesi

Le ricadute del piano triennale produrranno un innalzamento delle competenze digitali degli studenti e dei docenti, e di conseguenza un miglioramento della didattica e del profitto per gli studenti. L'incremento della collaborazione tra i docenti per lo scambio di esperienze, nonchè il continuo feedback tra docenti e discenti produrrà un clima più attivo e collaborativo con risultati sul piano dell'apprendimento e della crescita positivo per tutti. Gli studenti matureranno conoscenze e competenze tecnologiche necessarie per gli sviluppi professionali e/o accademici. La scuola migliorerà nell'organizzazione e nel sistema scolastico nel suo complesso. Il piano di intervento triennale proposto, potrebbe subire delle modifiche in itinere, secondo le necessità espresse dal personale della scuola, dagli alunni e dal territorio in cui l'Istituzione Scolastica opera.

Lecce 27/01/2022

AREA DELLA FORMAZIONE

FORMAZIONE DEI DOCENTI E DEL PERSONALE ASSISTENTE TECNICO

La formazione dei docenti rappresenta una leva fondamentale per il miglioramento e per l'innovazione del sistema educativo italiano. Il periodo di emergenza vissuto dalla scuola ha attivato processi di formazione dovuti all'impellente necessità di affrontare l'esperienza della didattica a distanza. È quanto mai opportuno che ciascuna scuola predisponga, all'interno del Piano della formazione del personale, attività che sappiano rispondere alle specifiche esigenze formative. I percorsi formativi a livello di singola istituzione scolastica o di rete di ambito per la formazione potranno incentrarsi sulle seguenti priorità:

- 1. informatica (anche facendo riferimento al DigCompEdu), con priorità alla formazione sulle piattaforme in uso da parte dell'istituzione scolastica;
- con riferimento ai gradi di istruzione: a. metodologie innovative di insegnamento e ricadute sui processi di apprendimento (didattica breve, apprendimento cooperativo, flipped classroom, debate, project based learning); b. modelli inclusivi per la didattica digitale integrata e per la didattica interdisciplinare; c. gestione della classe e della dimensione emotiva degli alunni;
- 3. privacy, salute e sicurezza sul lavoro nella didattica digitale integrata;
- 4. formazione specifica sulle misure e sui comportamenti da assumere per la tutela della salute personale e della collettività in relazione all'emergenza sanitaria.

Per il personale Assistente tecnico impegnato nella predisposizione degli ambienti e delle strumentazioni tecnologiche per un funzionale utilizzo da parte degli alunni e dei docenti, si prevedranno specifiche attività formative, anche organizzate in rete con altre istituzioni scolastiche del territorio, al fine di ottimizzare l'acquisizione o il rafforzamento delle competenze necessarie allo scopo.

Formazione docenti

A partire dall'anno scolastico **2016/17**, la **formazione dei docenti** della **scuola** assume carattere obbligatorio, permanente e strutturale. Così stabilisce il comma 124 della legge 107. Diventerà a tutti gli effetti uno dei compiti del docente. La formazione ha lo scopo di migliorare le scuole, motivo per cui la legge prevede che siano "definite dalle singole istituzioni scolastiche in coerenza con il PTOF e con i risultati emersi dai piani di miglioramento delle istituzioni scolastiche". Le indicazioni generali saranno fornite dal **Miur** tramite un decreto, in via di pubblicazione

Per conoscere nel dettaglio tutte le indicazioni del **Miur** circa la **formazione obbligatoria dei docenti** che inizierà a partire dal prossimo anno scolastico (**2016/17**), bisogna attendere dunque il decreto

Il contenuto del decreto, secondo le anticipazioni fornite, dovrebbe prevedere che il docente venga formato per quanto riguarda la lingua inglese. Inoltre sarà rivista anche la metodologia della didattica, da un punto di vista innovativo. Tra le metodologie innovative vanno annoverate i laboratori, i social networking, i workshop che dovranno entrare a far parte degli strumenti operativi di ogni docente. Tra gli strumenti operativi dell'insegnante spicca anche il laboratorio e la metodologia della ricerca/azione. Una parte della formazione potrà essere fatta da casa. Includerà lo studio a livello personale (con documentazione di quanto svolto) e il confronto sul web. Tutto ciò che viene appreso andrà rendicontato. Sono previste anche lezioni che richiedono la presenza fisica.

Lo scopo è di privilegiare soprattutto la documentazione degli esiti della formazione, attraverso un sistema di autovalutazione della propria formazione, di validazione delle esperienze svolte.



Ciò significa partire dall'esercizio finanziario 2016, il MIUR metterà annualmente a disposizione delle scuole risorse certe per accompagnare la formazione. Sono in fase di predisposizione alcune linee di azione nazionali nei seguenti temi strategici:

- le competenze digitali e per l'innovazione didattica e metodologica;
- le competenze linguistiche,
- l'alternanza scuola-lavoro e l'imprenditorialità;
- l'inclusione, la disabilità, l'integrazione, le competenze di cittadinanza globale;
- il potenziamento delle competenze di base, con particolare riferimento alla lettura e comprensione, alle competenze logico argomentative degli studenti e alle competenze matematiche;
- la valutazione.

Le azioni nazionali coinvolgeranno in particolare docenti in grado di accompagnare i colleghi nei processi di ricerca didattica, formazione sul campo, innovazione in aula.

Il piano di istituto dovrebbe contenere le previsioni di massima, pluriennale, delle azioni formative da rivolgere, anche in forme differenziate, a:

- docenti neoassunti
- gruppi di miglioramento
- docenti impegnati nello sviluppo dei processi di digitalizzazione e innovazione metodologica
- consigli di classe, team docenti, persone coinvolte nei processi di inclusione e integrazione
- insegnanti impegnati in innovazioni curricolari ed organizzative
- figure sensibili impegnante nei temi di sicurezza, prevenzione, primo soccorso etc.

Nell'elaborazione delle iniziative formative che dovranno essere deliberate dai collegi dei docenti e che dovranno confluire nel PTOF, si dovrà tenere conto dell'analisi dei bisogni degli insegnanti, della lettura ed interpretazione delle esigenze dell'istituto, evidenziate dall'autovalutazione (RAV) e dai piano di miglioramento (PdM).

Per quanto riguarda i **bisogni formativi**, l'ultima analisi è stata effettuata nell'anno 2014. La rilevazione evidenziava i seguenti bisogni formativi:

AREA DELLA METODOLOGIA E DIDATTICA

Uso dei nuovi linguaggi e nuove tecnologie(computer, Internet, posta elettronica, multimedialità in classe, LIM, registro elettronico)

Nuovi modelli didattici e valutazione per competenze

AREA PSICOPEDAGOGICA

strategie per attivare la motivazione degli alunni

AREA RELAZIONALE E DELLA COMUNICAZIONE

- La comunicazione interna alla scuola come fattore di qualità
- Le dinamiche nei gruppi di lavoro (C.d.C, Dipartimenti, eec...): gestione dei conflitti, negoziazione, comunicazione, clima di lavoro.

In relazione alla **lettura ed interpretazione delle esigenze di istituto** emerse dal **RAV** e dal **PdM**, si ritiene di dare priorità alle seguenti tematiche:

- Il miglioramento del clima della scuola
- Le competenze digitali e per l'innovazione didattica e metodologica.

Appare evidente che gli elementi desunti dalla lettura ed interpretazione delle esigenze di istituto emerse dal RAV e dal PdM coincidono con la manifestazione dei bisogni formativi espressa dai docenti nell'ultima rilevazione effettuata.



Il comma 124 della Legge 107 precisa, oltre che i piani delle scuole siano sviluppati in coerenza con il piano di miglioramento di cui al DPR 80/13 (e quindi al RAV), siano predisposti anche in coerenza con il Piano Nazionale per la Formazione che il MIUR dovrebbe emanare ogni tre anni, sentite le organizzazioni sindacali del personale. Non essendo stato emanato il Piano Nazionale non è ancora stato emanato, si intende, per quest'anno, essere prudenti in tale ambito, per poi integrare e correggere il tiro l'anno prossimo, quando il Piano nazionale – si spera – sarà stato adottato.

Pertanto si metterà a punto un Piano di istituto ancorato principalmente alle risultanze del RAV.

Attività formativa	Personale coinvolto	Priorità strategica correlate
Didattica inclusiva	Tutti i docenti	Prevenzione e contrasto della dispersione scolastica; potenziamento dell'inclusione scolastica e del dirittoallo studio anche degli alunni on bisogni educativi speciali, programmazione di azioni che utilizzano una metodologia partecipata e collaborativa, che promuavono la motivazione degli studenti e li coinvolgano emotivamente e cognitivamente
Metodologie didattiche innovative	Tutti i docenti	Fornire ai docenti conoscenze e competenze su metodi didattici che avvalendosi di modelli di progettazione nuovi, anche <u>supportati dalle</u> <u>tecnologie informatiche</u> , possano ottimizzare i processi di apprendimento, motivazionali e attentivi.
Didattica per competenze: progettazione e valutazione	Tutti i docenti	Fornire ai docenti conoscenze e competenze su metodologie, strumenti e pratiche didattiche per realizzare un curricolo per competenze. Offrire indicazioni operative per la progettazione del curricolo, lo sviluppo delle attività didattiche e la valutazione dei risultati,
Miglioriamo il clima della scuola	Tutti i docenti	Offrire lo spunto, al personale della scuola, di una riflessione sulla qualità della vita all'interno del nostro istituto scolastico; valutare il livello di coesione e lo spirito di collaborazione esistenti tra il personale della scuola e la direzione, per intraprendere un percorso di miglioramento del clima organizzativo della scuola, di miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia dell'equipe di docenti e per costruire un clima d'istituto fondato sulla partecipazione, la coesione, la solidarietà, il rispetto, la trasparenza. È evidente che un clima scolastico positivo è associato con risultati scolastici migliori: gratifica le buone intenzioni individuali degli insegnanti e stimola la curiosità degli studenti nonché la loro motivazione ad apprendere.

La formazione, è evidente, deve essere "certificata", cioè erogata da un soggetto accreditato dal MIUR. Tutte le scuole statali e le Università sono automaticamente soggetti accreditati. Tutti gli altri devono riportare in calce agli attestati gli estremi del decreto ministeriale che conferisce loro l'accreditamento.

Formazione docenti neoassunti

Il periodo di formazione dei neo assunti è suddiviso in quattro fasi, per un totale di 50 ore. Il periodo di formazione prende inizio con la stesura del bilancio delle competenze iniziali, messo a disposizione dalla piattaforma online Indire. Esso si dimostra un utile strumento per la personalizzazione delle attività di formazione. Al termine del periodo di formazione e prova, il docente neo-assunto, con la supervisione del docente tutor, traccerà un nuovo bilancio delle competenze per registrare i progressi di professionalità.

La formazione per i docenti neoassunti prevederà quattro fasi:

- 2 incontri formativi: che illustreranno ai docenti tutta l'azione formativa;
- 4 laboratori formativi: che saranno strutturati sulla base dei bisogni rilevati dal bilancio delle competenze (i docenti possono scegliere tra le differenti opportunità proposte), essi saranno rivolti a piccoli gruppi di docenti (orientativamente non più di 30). Essi hanno lo scopo di potenziare le competenze trasversali e approfondire conoscenze specifiche;



- 12 ore di osservazione in classe Peer to Peer: sarà rivolta al processo insegnamento/apprendimento, al fine di migliorare le pratiche didattiche;
- 20 ore formazione online su Indire: nell'ambito della quale i docenti dovranno elaborare il proprio portfolio professionale e compilare questionari di monitoraggio delle varie fasi del percorso formativo, inoltre, i docenti sulla piattaforma Indire potranno trovare materiale di studio.

Il portfolio professionale, oltre al bilancio delle competenze iniziali, dovrà contenere il curriculum professionale; la documentazione dell'attività svolta ed **il bilancio delle competenze finali** che dovrà registrare i progressi di professionalità, l'impatto delle azioni formative realizzate, gli sviluppi ulteriori da ipotizzare. Il portfolio professionale va presentato al dirigente scolastico che lo trasmette al Comitato almeno cinque giorni prima della data fissata per il colloquio.

Formazione personale ATA

Si avverte l'esigenza di formazione e aggiornamento sulle seguenti tematiche:

- L'attività contrattuale nelle istituzioni scolastiche:
 - > competenza in materia contrattuale degli organi delle istituzioni scolastiche
 - la scelta del contraente con la procedura di contrattazione ordinaria
 - > le procedure alternative di contrattazione
 - > la scelta del contraente con le procedure di gara disciplinate dalle norme di contabilità dello Stato
 - le scelta del contraente secondo le norme comunitarie
 - > conclusione e stipula dei contratti
- La privacy nelle istituzioni scolastiche:
 - il responsabile del trattamento dei dati personali
 - > gli incaricati
 - modalità del trattamento dei dati
 - misure minime di sicurezza
 - accesso ai documenti amministrativi
- Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro
- Laboratori esperenziali di interrelazione personale
- Aree AXIOS softwarehouse scolastico: corso base e avanzato
- Conoscenze del pc di carattere generale: coso avanzato
- Le novità introdotte dalla legge 207/17

Formazione figure sensibili

Le figure previste dalla legge sono:

- Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, RLS, che è una figura obbligatoria (art. 2 Dlgs 626/94), è eletta o designata tra i delegati RSU;
- Il responsabile della sicurezza di cui alla legge Dlgs 626/94, che è nominato dal Dirigente e, se esterno deve possedere idonei titoli previsti dalla legge.

Altre figure sensibili, ai sensi del Dlgs 626/24, sono:

- l'addetto prevenzione incendi (art. 12, c. 1 b);
- l'addetto al Pronto soccorso (art. 15, c. 2).

Il Dirigente Scolastico nella sua qualità di datore di lavoro, secondo il Dlgs 626/94, curerà la formazione delle suddette figure sensibili e l'informazione di tutti i lavoratori presenti in istituto e degli studenti sulla presenza dei rischi nella scuola e sulle modalità di rimozione degli stessi.



Monitoraggio del P.T.O.F.

Un primo monitoraggio da cui non si può prescindere è il risultato relativo al successo formativo degli studenti, ci sarà sempre un'attenzione particolare riguardo l'efficacia della didattica e l' efficienza nell'impiego delle risorse. Il successo formativo degli studenti è il primo riscontro oggettivo della validità del Piano dell'Offerta Formativa, declinato negli Standard di apprendimento nelle varie discipline, fissati dai Dipartimenti, nonché delle attività di recupero e potenziamento programmate nel PTOF.

Le attività di monitoraggio riguardano:

- numero e tipologia delle insufficienze, che vengono rilevate alla fine del primo quadrimestre, al fine di organizzare le attività di recupero.
- le ammissioni/ammissioni alla classe successiva con sospensione del giudizio, le non ammissioni, gli abbandoni.
- L'adesione, la frequenza l'efficacia dei corsi di recupero/potenziamento e delle attività di ampliamento dell'offerta formativa
- I risultati degli studenti nelle rilevazioni nazionali (prove INVALSI)

Tale monitoraggio è realizzato sia attravberso le funzioni del **SIDI**, sia mediante monitoraggio interno.

Occorre però anche prevedere un **monitoraggio del Piano Triennale**, sia perché persegue obiettivi di lungo periodo che necessitano di una verifica costante degli stati di avanzamento, sia in ragione della possibilità di revisione annuale offerta dalla legge.

Il monitoraggio delle azioni è funzionale proprio alla tenuta del modello progettuale delineato dalla scuola in merito alle scelte didattiche e a quelle organizzative nell'arco del triennio, un periodo di tempo lungo, rispetto al quale le scuole non sono abituate a programmare.

Non si ha la pretesa, in quest'ambito, di essere esaustivi, anche perché sono possibili modifiche, integrazioni, ampliamenti e aggiustamenti, in previsione di nuove indicazioni ministeriali e di ulteriori chiarimenti.

È comunque necessario prevedere che il monitoraggio del Piano sia condotto dal dirigente insieme allo staff, perché valutino, in maniera condivisa e partecipata, gli eventuali correttivi da apportare alle scelte didattiche e organizzative per il raggiungimento finale delle priorità triennali, anche in considerazione dell'efficacia delle azioni realizzate e dell'efficienza nell'utilizzo delle risorse professionali e materiali:

Il monitoraggio dovrà riguardare prioritariamente la verifica degli obiettivi raggiunti in relazione alle priorità fissate e sarà condotto dal Nucleo di Valutazione d'Istituto

Sarà necessario verificare:

- L'efficacia delle attività di ampliamento/arricchimento curricolare proposte, monitorando:
 - il grado di partecipazione dell'utenza alle iniziative proposte e ai progetti;
 - il livello di gradimento dell'utenza alle iniziative proposte e ai progetti;



la ricaduta didattica delle attività.

L'utilizzo dell'organico dell'autonomia in termini di efficienza, monitorando, per l'anno di riferimento:

- la qualità del modello organizzativo realizzato;
- la qualità del modello didattico realizzato;
- il rapporto tra i risultati conseguiti e le risorse impiegate.

Una valutazione complessiva del processo in atto sarà possibile realizzarla attraverso il RAV, la cui chiusura e pubblicazione apre la fase di formulazione e attuazione del Piano di Miglioramento, attraverso cui pianificare un percorso di miglioramento per il raggiungimento dei traguardi connessi alle priorità indicate nel RAV

Gli attori di questo processo di valutazione saranno:

- Il dirigente scolastico responsabile della gestione del processo di miglioramento
- Il nucleo interno di valutazione (già denominato "unità di autovalutazione"), costituito per la fase di autovalutazione e per la compilazione del RAV, eventualmente integrato e/o modificato

Necessario sarà però il coinvolgimento della comunità scolastica nel processo di miglioramento:

Il DS e il nucleo di valutazione dovranno:

- favorire e sostenere il coinvolgimento diretto di tutta la comunità scolastica, anche promuovendo momenti di incontro e di condivisione degli obiettivi e delle modalità operative dell'intero processo di miglioramento
- valorizzare le risorse interne, individuando e responsabilizzando le competenze professionali più utili in relazione ai contenuti delle azioni previste nel PdM
- incoraggiare la riflessione dell'intera comunità scolastica attraverso una progettazione delle azioni che introduca nuovi approcci al miglioramento scolastico, basati sulla condivisione di percorsi di innovazione
- promuovere la conoscenza e la comunicazione anche pubblica del processo di miglioramento, prevenendo un approccio di chiusura autoreferenziale

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF), che rappresenta il documento fondamentale costitutivo dell'identità culturale e progettuale delle istituzioni scolastiche ed esplicita la progettazione curricolare, extracurricolare, educativa e organizzativa che le singole scuole adottano nell'ambito della loro autonomia, dovrà essere costantemente integrato (Art. 3 dpr 275/1999 novellato dal comma 14 dell'art. 1 L. 107/2015) con il Piano di Miglioramento dell'istituzione scolastica, previsto dal D.P.R. 28 marzo 2013, n. 80.

Viene pubblicato sul sito della scuola anche il mointoraggio dei Progetti realizzato, a conclusione dell'anno scolatico di riferimento, dalla Funzione Strumentale AREA 1.



ALLEGATI

- 1. PIANO ANNUALE D'INCLUSIONE
- 2. PROTOCOLLO BULLISMO E CYBERBULLISMO
- 3. PIANO SI SVILUPPO EUROPEO
- 4. PIANO DI MIGLIORAMENTO



ALLEGATO 1



*"Enrico Fermi"*Istituto di Istruzione Secondaria Superiore





PIANO ANNUALE PER L'INCLUSIONE





A livello di Costituzione la scuola italiana si presenta profondamente inclusiva. I valori a cui si ispira, per molti versi disattesi, si basano su un modello di equità, promozione e valorizzazione degli alunni. E quanto afferma Dario Ianes, docente di pedagogia speciale e didattica speciale presso l'università di Trento, paladino dell'inclusione scolastica, garanzia di democrazia.

La normativa ministeriale del 21 dicembre 2012 "strumenti di intervento per gli alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES) e organizzazione territoriale per l'organizzazione scolastica" amplia il concetto e la pratica della personalizzazione dell'insegnamento(legge 53/2003), in qualità, peculiarità e durata. La sigla comprende una varietà di disturbi evolutivi che vanno dallo svantaggio sociale e culturale a difficoltà derivanti dalla non conoscenza della cultura e della lingua, nonché i disturbi evolutivi specifici e disturbi di apprendimento specifici (DSA), che hanno trovato riconoscimento e tutela giuridica nella legge 170 dell'8 ottobre 2010.

Si configura pertanto come una macroarea su base antropologica ICF (International Classification of Functioning dell'OMS) che comprende persone in età evolutiva che manifestano difficoltà di apprendimento e di comportamento anche diverso dalle di disabilità "classiche".

La normativa interpreta il concetto di bisogno non secondo il significato comune come negatività, mancanza, deprivazione, ma come una condizione di interdipendenza ordinaria della persona con i propri ecosistemi. Per crescere infatti si ha bisogno di autonomia, autostima, identità da sviluppare, competenze. Questi bisogni educativi *normali* diventano *speciali* in particolari condizioni in cui il meccanismo si inceppa, non trova risposta adeguata, anche a livello temporaneo e transitorio. Si tratta dunque di un concetto che esula da una dimensione clinica, si basa su un diverso concetto di salute, non come assenza di malattia, ma come benessere bio-psico-sociale; piena realizzazione del proprio potenziale, della propria capability. Una visione che chiama in causa dimensioni sociali, culturali, economiche, religiose ed in particolare la scuola. Le recenti disposizioni ministeriali attribuiscono al consiglio di classe e al team di insegnanti un importante compito pedagogico e didattico in opposizione alla tradizionale delega biomedica che si concretizzava nella delega al *sostegno* senza corresponsabilità curriculare.

Quanto sopra richiede un impostazione didattica basata su criteri di adattamento, flessibilità, personalizzazione e individualizzazione che favoriscono l'apprendimento cooperativo, la didattica laboratoriale per problemi reali, l'uso delle tecnologie. Ciò significa pensare "un progetto classe", dove il sistema classe sia percepito come luogo di "programmazione educativa" a cui si chiede di leggere la realtà "classe" per impostare un lavoro di team, che, partendo dai bisogni reali dei singoli e del gruppo, sia in grado di fornire risposte adeguate a ciascuno e a tutti.

Il tutto richiede una maggiore intelligenza sistemica a livello di singola scuola e del territorio.



Il piano annuale per l'inclusione(PAI) previsto con decreto ministeriale del 27/6/2013 ha lo scopo di individuare annualmente i punti di forza e di debolezza delle attività inclusive svolte dalla scuola e predisporre un piano di risorse da offrire per gli alunni.

Piano Annuale per l'Inclusione a.s. 2021-22

Parte I – analisi dei punti di forza e di criticità				
 Rilevazione dei BES presenti (indicare il disagio prevalente): 	n°			
1. disabilità certificate (Legge 104/92 art. 3, commi 1 e 3)	8			
> Minorati vista	0			
> Minorati udito	1			
> Psicofisici	7			
> Altro				
2. disturbi evolutivi specifici				
> DSA	32			
> ADHD/DOP				
> Borderline cognitivo				
> Altro				
3. svantaggio	14			
> Socio-economico				
Linguistico-culturale				
Disagio comportamentale/relazionale				
> Altro				
Totali	54			
% su popolazione scolastica				
N° PEI redatti dai GLHO	8			
N° di PDP redatti dai Consigli di classe in <u>presenza</u> di certificazione sanitaria	32			
N° di PDP redatti dai Consigli di classe in <u>assenza</u> di certificazione sanitaria	14			

> Risorse professionali specifiche	Prevalentemente utilizzate in	Sì / No
Insegnanti di sostegno	Attività individualizzate e di piccolo gruppo	SI
	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)	
AEC	Attività individualizzate e di piccolo gruppo	SI
	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)	
Assistenti alla comunicazione	Attività individualizzate e di piccolo gruppo	NO
	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)	
Funzioni strumentali / coordinamento		SI
Referenti di Istituto		SI
Psicopedagogisti e affini esterni/interni		SI
Docenti tutor/mentor		SI
Altro:		
Altro:		
> Coinvolgimento docenti curricolar	Attraverso	Sì / No
	Partecipazione a GLI	si
	Rapporti con famiglie	SI
Caardinatari di alaasa a sim	Tutoraggio alunni	SI
Coordinatori di classe e sim	Progetti didattico- educativi a prevalente tematica inclusiva	SI
	Altro:	
Docenti con specifica formazior	Partecipazione a GLI	SI
2 000.101 openied formuzion	Rapporti con famiglie	SI

		Tutoraggio alunni	SI
		Progetti didattico- educativi a prevalente tematica inclusiva	SI
		Altro:	
		Partecipazione a GLI	SI
		Rapporti con famiglie	SI
		Tutoraggio alunni	SI
Altri docenti		Progetti didattico- educativi a prevalente tematica inclusiva	SI
		Altro:	
	Assistenza	a alunni disabili	NO
		Progetti di inclusione / laboratori integrati	
	Altro:		
	Informazione /formazione su genitorialità e psicopedagogia dell'età evolutiva		SI
Coinvolgimento famiglie	Coinvolgimento in progetti di inclusione		SI
	Coinvolgimento in attività di promozione della comunità educante		SI
	Altro:		
	Accordi di intesa forr		SI
 Rapporti con servizi sociosanitari territoriali e istituzioni deputate alla sicurezza. Rapporti con 	Accordi di programma / protocolli di intesa formalizzati su disagio e simili		SI
	Procedure condivise di intervento sulla disabilità		SI
CTS / CTI	Procedure condivise di intervento su disagio e simili		SI
	Progetti t	erritoriali integrati	SI

	Progetti integrati a livello di singola scuola				SI		
	Rapporti con CTS / CTI						
	Altro:						
	Progetti territoriali integra	ti			SI		
Rapporti con privato sociale e volontariato	Progetti integrati a livello scuola	di sing	gola		SI		
	Progetti a livello di reti di	scuole	9				
	Strategie e metodologie e didattiche / gestione della			SI			
	Didattica speciale e progetti educativo-didattici a prevalente tematica inclusiva		SI				
	Didattica interculturale / it	taliand) L2				
> Formazione docenti	Psicologia e psicopatologia dell'età evolutiva (compresi DSA, ADHD, ecc.)				SI		
	Progetti di formazione su specifiche disabilità (autismo, ADHD, Dis. Intellettive, sensoriali)			SI			
	Altro:						
Sintesi dei punti di forza e di criticità rilevati*: 0 1		1	2	3	4		
Aspetti organizzativi e gestionali coinvolti nel cambiamento inclusivo						+	
Possibilità di strutturare percorsi specifici di formazione e aggiornamento degli insegnanti					+		
Adozione di strategie di valutazione coerenti con prassi inclusive				+			
Organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'interno della scuola						+	
Organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'esterno della scuola, in rapporto ai diversi servizi esistenti					+		
Ruolo delle famiglie e della comunità nel dare supporto e nel partecipare alle decisioni che riguardano l'organizzazione delle attività educative			+				



Sviluppo di un curricolo attento alle diversità e alla promozione di percorsi formativi inclusivi		+	
Valorizzazione delle risorse esistenti		+	
Acquisizione e distribuzione di risorse aggiuntive utilizzabili per la realizzazione dei progetti di inclusione		+	
Attenzione dedicata alle fasi di transizione che scandiscono l'ingresso nel sistema scolastico, la continuità tra i diversi ordini di scuola e il successivo inserimento lavorativo			+
Altro:			
Altro:			

^{* = 0:} per niente 1: poco 2: abbastanza 3: molto 4 moltissimo

Adattato dagli indicatori UNESCO per la valutazione del grado di inclusività dei sistemi scolastici

Parte II – Obiettivi di incremento dell'inclusività proposti per il prossimo anno

Aspetti organizzativi e gestionali coinvolti nel cambiamento inclusivo (chi fa cosa, livelli di responsabilità nelle pratiche di intervento, ecc.)

- E' stata introdotta la figura del referente all'inclusione volto prevalentemente a sensibilizzare e approfondire tematiche specifiche sui DSA e H, a supportare i consigli di classe, in cui vi siano tali alunni, a favorire la relazione con le famiglie. condividere e coordinare con il Dirigente Scolastico scelte educative e didattiche, programmate nel P.T.O.F. in merito all'inclusione
- rappresentare il Dirigente in riunioni esterne (ASL, Enti Locali, etc)



Possibilità di strutturare percorsi specifici di formazione e aggiornamento degli insegnanti

Nell'ambito 17 tutti i docenti che non hanno acquisito abilitazione al sostegno potranno frequentare corso di formazione di 25 ore mirato alla didattica inclusiva

Adozione di strategie di valutazione coerenti con prassi inclusive

La **valutazione inclusiva** è un metodo di **valutazione** del rendimento scolastico degli alunni disabili che frequentano classi comuni in cui la politica e la prassi valutativa sono studiate al fine di promuovere l'apprendimento di tutti gli alunni. A tal proposito sono state introdotte e resteranno in atto,nelle classi con presenza di alunni DSA, BES ed H le seguenti strategie:intervento spontaneo,interrogazioni programmate, questionario, esposizioni scritte o orale individuale o di gruppo, prove aperte **e** elaborati scritti facilitati, esercitazioni grafiche **e** pratiche di recupero, prove strutturate o semistrutturate. Per le valutazioni è preferita la formativa.

Organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'interno della scuola

Durante l'anno scolastico ove necessario si affiancherà ad alcuni alunni, con evidenti difficoltà didattico-disciplinari, insegnanti con ore a disposizione per il recupero delle carenze e la gestione dell'emotività, su segnalazione del Cdc

Organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'esterno della scuola, in rapporto ai diversi servizi esistenti

Alcuni alunni con situazione di socio svantaggio, che si ripercuoteva negativamente sul profitto, sono stati seguiti esternamente da un associazione denominata Camera a Sud usufruendo dei budget educativi, tale collaborazione si auspica continuerà.

Ruolo delle famiglie e della comunità nel dare supporto e nel partecipare alle decisioni che riguardano l'organizzazione delle attività educative.

Nel corso dell'anno la partecipazione delle famiglie è stata molto alta. Per espressa richiesta delle stesse, nel pomeriggio sono stati organizzati incontri con figure professionali specifiche.

In particolare con il Progetto Prevenzione e Salute la scuola ha instaurato un rapporto in itinere di supporto individuale con accesso diretto in ASL. Tali attività saranno incrementate



Sviluppo di un curricolo attento alle diversità e alla promozione di percorsi formativi inclusivi

SI SONO OFFERTI NEL CORSO DELL'ANNO OPPORTUNITÀ DI PARTECIPAZIONE A CORSI DI FORMAZIONE INTERNI PER OFFRIRE SPUNTI SU COME CONCILIARE ELEVATI STANDARD DI APPRENDIMENTO PER TUTTI GLI ALLIEVI, GARANTENDO IN CLASSE UN CLIMA DI INCLUSIONE, IN CONTESTI SEMPRE PIÙ ETEROGENEI E IN PRESENZA DI MINORI CON ESPERIENZE DI DISABILITÀ. I PERCORSI HANNO SOLLECITATO ALLA CONOSCENZA DEI PARADIGMI SANITARI DESCRITTIVI DELLA CONDIZIONE DI SALUTE DEGLI STUDENTI IN OTTICA BIO-PSICO-SOCIALE, RIFLETTENDO SUI MODELLI DIDATTICI PIÙ DIFFUSI.

Valorizzazione delle risorse esistenti

Chiunque abbia voluto aderire a progetti, manifestazioni ed altro è stato soddisfatto nelle richieste per valorizzare la responsabilità e l'operatività collegiale dei docenti di classe, si proseguirà su questa linea.

Acquisizione e distribuzione di risorse aggiuntive utilizzabili per la realizzazione dei progetti di inclusione

Psicologa esterna e referente all'inclusione

Attenzione dedicata alle fasi di transizione che scandiscono l'ingresso nel sistema scolastico, la continuità tra i diversi ordini di scuola e il successivo inserimento lavorativo

Sono state messe in atto una serie di azioni e iniziative con le istituzioni scolastiche e non, per garantire collegamenti tra un segmento di istruzione e il successivo, al fine di ridurre il senso di smarrimento e disorientamento che caratterizza il discente sia in ingresso che in uscita.

Approvato dal Gruppo di Lavoro per l'Inclusione in data _(07/06/2022
Deliberato dal Collegio dei Docenti in data _24/06/2022_	



ALLEGATO 2

PROTOCOLLO DI INTERVENTO BULLISMO E CYBERBULLISMO

INDICE

PREMESSA

Finalità del protocollo

PARTE I

BULLISMO E CYBERBULLISMO

- Cosa sono bullismo e cyberbullismo
- Tipologie di bullismo e cyberbullismo
- Principali differenze tra bullismo tradizionale e cyberbullismo

RIFERIMENTI LEGISLATIVI E RESPONSABILITA' GIURIDICA

- La nuova legge
- Le responsabilità
- Principale normativa scolastica di riferimento

PARTE II

COSA FARE? LE RESPONSABILITA' E LE AZIONI DELLA SCUOLA

- La prevenzione
- La collaborazione con l'esterno
- L'intervento in casi di bullismo e cyberbullismo; misure correttive e sanzioni
- Schema procedure scolastiche

PREMESSA

Finalità del protocollo

Questo documento è stato prodotto al fine di accrescere le conoscenze e le competenze degli operatori della scuola e delle famiglie, per accertare situazioni a rischio e individuare modalità che permettano di prevenire, affrontare e contrastare il fenomeno del bullismo e del cyberbullismo.

La scuola è una comunità educante e come tale ha il compito di salvaguardare il benessere psico-fisico di tutti i suoi componenti. In tale contesto formativo è necessario conoscere e prevenire atti di bullismo e cyberbullismo che comportano una serie di violenze fisiche e/o psicologiche.

Le nuove tecnologie, le comunità virtuali, le comunicazioni digitali devono essere fruibili dagli studenti in modo critico e responsabile, non solo supportati da un'adeguata formazione, ma anche tutelati dalla normativa vigente, in particolare dalla legge 71/2017.

Secondo la normativa vigente, la responsabilità della scuola si estende ad eventi accaduti in rete, anche avvenuti al di fuori della scuola, pure in tempi non scolastici, ma di cui sia venuto a conoscenza un docente o un educatore o personale ATA.

L'obbligo di segnalazione è individuale e ricade quindi su tutto il personale scolastico.

PARTE I

BULLISMO E CYBERBULLISMO



- Cosa sono bullismo e cyberbullismo
- Tipologie di bullismo e cyberbullismo
- Principali differenze tra bullismo tradizionale e cyberbullismo

Cos'è il bullismo

Il bullismo può essere definito come una forma di prevaricazione, singola o di gruppo, che viene esercitata in modo continuativo nei confronti di una vittima predestinata.

Non fa riferimento a un semplice comportamento aggressivo, ma a una vera e propria esperienza persecutoria.

Il bullismo consiste in un abuso di potere premeditato e ripetitivo diretto contro uno o più individui incapaci di difendersi a causa di una differenza di status sociale o di potere.

Un atto di bullismo si caratterizza quindi per:

- Intenzionalità
- Ripetitività
- Sistematicità
- · Asimmetria del potere
- Presenza di complici e spettatori
- · Incapacità di difendersi della vittima

Il bullismo può essere declinato nelle sequenti macro-categorie:

- Fisico: atti aggressivi diretti (dare calci, pugni, danneggiamento alle cose altrui, furto intenzionale)
- **Verbale**: manifesto (deridere, umiliare, svalutare, criticare, accusare, ecc.) o nascosto (diffondere voci false o offensive su un compagno, provocazioni, ecc.)
- **Relazionale**: sociale (per es. escludere un compagno dalle attività di gruppo) o manipolativo (per es. rompere i rapporti di amicizia di cui godeva la vittima)
- Cyberbullismo : azioni aggressive e intenzionali, di una singola persona o di gruppo, realizzate mediante strumenti elettronici(sms, foto, video, email, chatt, rooms, istant, messanging, siti, web, telefonate) il cui obiettivo è di provocare danni ad un coetaneo incapace di difendersi .

 Attori del bullismo sono
- Il bullo: prende attivamente l'iniziativa nel fare prepotenze ai compagni.
- E' forte fisicamente e psicologicamente, ha un'elevata autostima, un atteggiamento incline alla violenza ed è spesso aggressivo non solo verso i coetanei, ma anche verso gli adulti (genitori e insegnanti).

Considera la violenza come un mezzo per ottenere vantaggi e acquisire prestigio; ha scarsa consapevolezza delle proprie azioni e non mostra sensi di colpa. Spesso ha elevate abilità sociali. Il comportamento del bullo è spesso rafforzato dal gruppo dei bulli gregari (o bulli passivi) che offrono il loro sostegno al bullo anche senza intervenire direttamente.

- La vittima passiva: subisce prepotenze spesso legate a una caratteristica particolare rispetto al gruppo (per es. l'aspetto fisico, la religione, l'orientamento sessuale). Generalmente è prudente, sensibile e non aggressiva. Si considera timida e poco attraente. Talvolta ha una bassa opinione di sé e della propria situazione. Isolata dal gruppo di coetanei, difficilmente riesce a farsi degli amici. Spesso nega l'esistenza del problema e finisce per accettare passivamente quanto le accade. Talvolta la vittima può essere provocatrice: richiede l'attenzione o l'interesse del bullo attraverso
- comportamenti fastidiosi o provocatori. Tende a controbattere e può essere fastidiosa anche per gli adulti. Il suo comportamento provoca tensione, irritazione e reazioni negative da parte di molti compagni o, addirittura, di tutta la classe. Questi comportamenti attirano su di sé le prevaricazioni del prepotente.
- Gli osservatori/spettatori: spesso gli episodi di bullismo avvengono in presenza di coetanei, i quali nella maggior parte dei casi non intervengono, per la paura di diventare a loro volta vittime del bullo o per indifferenza. Fra gli osservatori si distinguono: l'esterno (chi non fa niente ed evita il coinvolgimento diretto o indiretto con situazioni di prepotenza), il sostenitore (chi rinforza il comportamento del bullo ridendo, incitandolo, o semplicemente standolo a guardare) e il difensore (chi prende le difese della vittima confortandola o cercando di far cessare le prepotenze).



Il bullismo è un fenomeno ormai noto a scuola definito come un comportamento aggressivo teso ad arrecare danno ad un'altra persona; è rivolto ad uno stesso individuo, si ripete nel tempo e spesso la vittima non riesce a difendersi.

Per potere parlare di bullismo dobbiamo essere in presenza di:

- Prepotenze intenzionali e soprusi che avvengono per lo più in un contesto di gruppo.
- Azioni continuative e persistenti
- Azioni che mirano deliberatamente a danneggiare qualcuno in vari modi: verbale, fisico o psicologico
- Squilibrio di potere tra chi attacca e chi subisce: la persona oggetto di prepotenze non è capace di difendersi da sola
- Non si può parlare di bullismo per singoli episodi di prepotenza, di tipo del tutto OCCASIONALE. Questi possono essere anche molto gravi, ma rientrano in altre tipologie di comportamento: scherzo/litigio/reato.

Cos'è il cyberbullismo

Il cyberbullismo è definito come un'azione aggressiva intenzionale, agita da un individuo o da un gruppo di persone, utilizzando mezzi elettronici, nei confronti di una persona che non può difendersi. Il bullismo elettronico consiste quindi nell'uso di internet o altre tecnologie digitali finalizzato a insultare o minacciare qualcuno e costituisce una modalità di intimidazione pervasiva che può sperimentare qualsiasi adolescente che usa i mezzi di comunicazione elettronici.

Internet rappresenta per gli adolescenti un contesto di esperienze e di collegamento sociale irrinunciabile, ma nello stesso tempo espone i giovani utenti a nuovi rischi, derivanti da un uso distorto o improprio, volto a colpire intenzionalmente persone indifese e arrecare danno alla loro reputazione.

Tipologie di cyberbullismo

Le principali tipologie di cyberbullismo sono state classificate nel modo seguente:

- **Scritto-verbale**: offese e insulti tramite messaggi di testo, email, pubblicati su siti, social network o tramite telefono (es. telefonate mute)
- **Visivo**: diffusione di foto o video che ritraggono situazioni intime, violente o spiacevoli tramite cellulare, siti Web e social network
- **Esclusion**e: esclusione dalla comunicazione online, dai gruppi
- Impersonificazione: furto, appropriazione, uso e rivelazione ad altri di informazioni personali come le credenziali d'accesso all'account e-mail, ai social network3.

Principali differenze rispetto al bullismo tradizionale

Il cyberbullismo, che come il bullismo è un comportamento volontario e deliberato, ha come elemento di stretta identificazione il contatto elettronico, ma rispetto al bullismo ha differenti caratteristiche:

- l'apparente anonimato e la percezione, da parte di chi commette atti di cyberbullismo, di una più difficile reperibilità, cioè il cyberbullo non è del tutto consapevole che è comunque rintracciabile;
- l'indebolimento delle remore etiche: lo schermo impedisce o rende più difficile attivare sentimenti di empatia, tende a minimizzare la sofferenza della vittima;
- · l'innesto di effetti come quello dell'imitazione, cioè la tendenza a fare qualcosa "perché lo fanno tutti";



- la tendenza al disimpegno morale del cyberbullo ed a trovare una giustificazione al proprio comportamento;
- il cambio di percezione di ciò che è ritenuto socialmente accettabile;

l'assenza di limiti spazio-temporali: "posso agire quando voglio e quello che ho scritto può rimanere in un tempo indefinito con conseguente aggravio della sofferenza";

• non necessarietà della reiterazione del fatto: se nel bullismo tradizionale, la ripetizione dell'atto è uno dei criteri da considerare, nel cyberbullismo il criterio della reiterazione delle condotte è poco rilevante: la possibilità che un pubblico potenzialmente planetario visioni il materiale pubblicato online, può essere considerata come "ripetizione", in quanto un singolo gesto può oltrepassare, grazie alle tecnologie, ogni limite di spazio e tempo; di conseguenza anche solo un atto, che nel mondo reale non è sufficiente per parlare di bullismo, lo è nel mondo virtuale per parlare di Cyberbullismo.

SINTESI DELLE PRINCIPALI DIFFERENZE TRA BULLISMO E CYBERBULISMO

BULLISMO	CYBERBULLISMO
Sono coinvolti solo gli studenti della classe e/o dell'Istituto;	Possono essere coinvolti ragazzi ed adulti di tutto il mondo;
Generalmente solo chi ha un carattere forte, capace di imporre il proprio potere, può diventare un bullo	Chiunque, anche chi è vittima nella vita reale, può diventare cyberbullo;
Le azioni di bullismo vengono raccontate ad altri studenti della scuola in cui sono avvenute, sono circoscritte ad un determinato ambiente;	I testimoni sono innumerevoli Il materiale utilizzato per azioni di cyberbullismo può essere diffuso in tutto il mondo;
Le azioni di bullismo avvengono durante l'orario scolastico o nel tragitto casa- scuola, scuola-casa o nei momenti di ritrovo al di fuori del contesto scolastico .	Le comunicazioni aggressive possono avvenire 24 ore su 24;
Le dinamiche scolastiche o del gruppo classe limitano le azioni aggressive;	I cyberbulli hanno ampia libertà nel poter fare online ciò che non potrebbero fare nella vita reale;



Bisogno del bullo di dominare nelle relazioni interpersonali attraverso il contatto diretto con la vittima;	Percezione di invisibilità da parte del cyberbullo attraverso azioni che si celano dietro la tecnologia;
Reazioni evidenti da parte della vittima e visibili nell'atto dell'azione di bullismo;	Assenza di reazioni visibili da parte della vittima che non consentono al cyberbullo di vedere gli effetti delle proprie azioni;
Tendenza a sottrarsi da responsabilità portando su un piano scherzoso le azioni di violenza.	Sdoppiamento della personalità: le conseguenze delle proprie azioni vengono attribuite al "profilo utente" creato.
Il bullo percepisce e vede le conseguenze del suo comportamento.	Il bullo virtuale non vede le conseguenze delle proprie azioni; questo, in parte, può ostacolare la comprensione empatica della sofferenza provata dalla vittima e limitarne la consapevolezza.
Nel bullismo tradizionale, sono solo i bulli ad eseguire i comportamenti aggressivi, la vittima raramente reagisce al bullo. Se reagisse (i cosìdetti 'bulli/vittime') lo farebbe nei confronti di qualcuno percepito come più debole.	Nel bullismo virtuale, pure chi è vittima nella vita reale o non gode di un'alta popolarità a livello sociale, può diventare un cyberbullo, anche nei confronti dello stesso bullo "tradizionale".
Gli atti devono essere reiterati	Un singolo atto può costituire azione di cyberbullismo perché in rete la potenziale diffusione è immediata ed esponenziale .

RIFERIMENTI LEGISLATIVI E RESPONSABILITA' GIURIDICA

La nuova legge

Il Parlamento ha dato il via libera alle nuove disposizioni contro il fenomeno del cyberbullismo. Nella Gazzetta del **3 giugno 2017 è stata pubblicata la Legge 29 maggio 2017 n. 71** recante "Disposizioni a tutela dei minori per la prevenzione ed il contrasto del fenomeno del cyberbullismo". Le principali novità introdotte dal provvedimento sono le seguenti:

- Obiettivo della legge: il provvedimento intende contrastare il fenomeno del cyberbullismo in tutte le sue manifestazioni, con azioni a carattere preventivo e con una strategia di attenzione, tutela ed educazione nei confronti dei minori coinvolti, sia nella posizione di vittime sia in quella di responsabili di illeciti, assicurando l'attuazione degli interventi senza distinzione di età nell'ambito delle istituzioni scolastiche.
- Definizione di «cyberbullismo»: con questa espressione si intende "qualunque forma di pressione, aggressione, molestia, ricatto, ingiuria, denigrazione, diffamazione, furto d'identità, alterazione, acquisizione illecita, manipolazione, trattamento illecito di dati personali in danno di minorenni, realizzata per via telematica, nonché la diffusione di contenuti on line aventi ad oggetto anche uno o più componenti della famiglia del minore il cui scopo intenzionale e predominante sia quello di isolare un minore o un

gruppo di minori ponendo in atto un serio abuso, un attacco dannoso, o la loro messa in ridicolo".



• Oscuramento del web: la vittima di cyberbullismo, che abbia compiuto almeno 14 anni, e i genitori o esercenti la responsabilità sul minore, può inoltrare al titolare del trattamento o al gestore del sito internet o del social media un'istanza per l'oscuramento, la rimozione o il blocco di qualsiasi altro dato personale del minore, diffuso nella rete internet. Se non si provvede entro 48 ore, l'interessato può rivolgersi al Garante della Privacy che interviene direttamente entro le successive 48 ore. Ruolo della scuola nel contrasto al cyberbullismo: in ogni istituto tra i professori sarà individuato un referente per le iniziative contro il bullismo e il cyberbullismo.

Al dirigente spetterà informare subito le famiglie dei minori coinvolti in atti di bullismo e, se necessario, convocare tutti gli interessati per adottare misure di assistenza alla vittima e sanzioni e percorsi rieducativi per l'autore. Più in generale, il Miur ha il compito di predisporre linee di orientamento di prevenzione e contrasto puntando, tra l'altro, sulla formazione del personale scolastico e la promozione di un ruolo attivo degli studenti, mentre ai singoli istituti è demandata l'educazione alla legalità e all'uso consapevole di internet. Alle iniziative in ambito scolastico collaboreranno anche polizia postale e associazioni del territorio. Il dirigente scolastico che venga a conoscenza di atti di cyberbullismo (salvo che il fatto costituisca reato) deve informare tempestivamente i soggetti che esercitano la responsabilità genitoriale o i tutori dei minori coinvolti e attivare adeguate azioni di carattere educativo .

.

- Ammonimento da parte del questore: è stata estesa al cyberbullismo la procedura di ammonimento prevista in materia di stalking (art. 612- bis c.p.).
- In caso di condotte di ingiuria (art. 594 c.p.), diffamazione (art. 595 c.p.), minaccia (art. 612 c.p.) e trattamento illecito di dati personali (art. 167 del codice della privacy) commessi mediante internet da minori ultraquattordicenni nei confronti di altro minorenne, fino a quando non è proposta querela o non è presentata denuncia è applicabile la procedura di ammonimento da parte del questore. A tal fine il questore convoca il minore, insieme ad almeno un genitore o ad altra persona esercente la responsabilità genitoriale; gli effetti dell'ammonimento cessano al compimento della maggiore età .

.

• Piano d'azione e monitoraggio: presso la Presidenza del Consiglio è istituito un tavolo tecnico con il compito di redigere un piano di azione integrato per contrastare e prevenire . il bullismo e realizzare una banca dati per il monitoraggio del fenomeno.

Le responsabilità

Negli atti di bullismo vanno distinte le diverse responsabilità ed a tal riguardo si identificano:

- a) Culpa del Bullo Minore;
- b) Culpa in vigilando e in educando e dei genitori;
- c) Culpa in vigilando e in educando della Scuola.

a) Culpa del bullo minore

Va distinto il MINORE DI 14 ANNI da quello tra i 14 ANNI ed i 18 ANNI. Il minore di 14 anni non è mai imputabile penalmente. Se viene però riconosciuto come "socialmente pericoloso" possono essere previste misure di sicurezza. Il minore tra i 14 e i 18 anni di età è imputabile se viene dimostrata la sua capacità di intendere e volere. La competenza a determinare la capacità del minore è del giudice che si avvale di consulenti professionali.

b) Culpa in vigilando e in educando dei genitori

Si applica l'articolo 2048 del codice civile.

Il non esercitare una vigilanza adeguata all'età e indirizzata a Correggere comportamenti inadeguati è alla base della responsabilità civile dei genitori per gli atti illeciti commessi dal figlio minorenne che sia capace di intendere e di volere.

Di tali atti non può, infatti, per legge rispondere il minorenne, i quanto non ha autonomia patrimoniale. A meno che i genitori del minore non dimostrino di non aver potuto impedire il fatto, sono oggettivamente responsabili.

c) Culpa in vigilando e in educando della scuola

L' Art.28 della Costituzione Italiana recita che "I funzionari ed i dipendenti dello Stato e degli Enti pubblici sono direttamente responsabili, secondo le leggi penali, civili ed amministrative, degli atti compiuti in violazioni di diritti. In tali casi la responsabilità si estende allo Stato ed agli altri enti pubblici." Dal punto di vista civilistico trova, altresì, applicazione quanto previsto all'Art.



2048 del codice civile, secondo comma, che stabilisce che "i precettori e coloro che insegnano un mestiere o un'arte sono responsabili del danno cagionato dal fatto illecito dei loro allievi e apprendisti nel tempo in cui sono sotto la loro vigilanza". La presunzione di colpa può essere superata solamente laddove si dimostri di aver adeguatamente vigilato ovvero si dia la prova del caso fortuito. Per superare la presunzione, la scuola deve dimostrare di adottare "misure preventive" atte a scongiurare situazioni antigiuridiche. Principale normativa scolastica di riferimento Linee guida del MIUR del 13 Aprile 2015 aggiornate il 27 Ottobre 2017 "Linee di orientamento per azioni di prevenzione e di contrasto al bullismo e al cyber bullismo" .

Principale normativa scolastica di riferimento

Linee quida del MIUR del 13 Aprile 2015 aggiornate il 27 Ottobre 2017 "Linee di orientamento per azioni di prevenzione e di contrasto al bullismo e al cyber bullismo", contenenti un testo elaborato con il contributo di circa 30 Enti e Associazioni aderenti all'Advisory Board del SIC (Safer Internet Centre) e coordinato dal MIUR. In una successiva nota (N. 16367/15) il MIUR ha fornito le indicazioni operative per l'attuazione delle linee di orientamento, affidando nuovi ruoli e compiti ai Centri Territoriali di Supporto (CTS). Istituto di Istruzione Superiore "E. Santoni" di Pisa pagina 10 di 16 Direttiva Ministero Pubblica Istruzione 15 Marzo 2014 "Linee di indirizzo ed indicazioni in materia di utilizzo di telefoni cellulari e di altri dispositivi elettronici durante l'attività didattica, irrogazione di sanzioni disciplinari, dovere di vigilanza e di corresponsabilità dei genitori e dei docenti". In base alla Direttiva, tutte le componenti scolastiche (...) devono aprire una fase di riflessione sulle problematiche che sono oggetto della direttiva stessa, fino a promuovere le iniziative utili tra le quali si sollecita un intervento deciso sull'utilizzo di cellulari e altri dispositivi elettronici durante le attività didattiche che va fortemente vietato anche mediante il ricorso a sanzioni disciplinari. Direttiva Ministero Pubblica Istruzione 16/2007 "Linee di indirizzo generale ed azioni a livello nazionale per la prevenzione e la lotta al bullismo". La direttiva, oltre ad affidare ai Dirigenti scolastici, ai docenti, al personale ATA e ai genitori la responsabilità di trovare spazi per affrontare il tema del bullismo e della violenza attraverso un'efficace collaborazione nell'azione educativa volta a sviluppare negli studenti valori e comportamenti positivi e coerenti con le finalità educative dell'istituzione scolastica, si sofferma nella previsione di iniziative di carattere preventivo, non dimenticando la fondamentale funzione delle sanzioni disciplinari. DPR 249/98 e DPR 235/2007 Statuto delle studentesse e degli studenti Anche lo Statuto affronta il problema pur non riferendosi direttamente al fenomeno del cyberbullismo. Di rilievo è il riferimento alla normativa riquardante la fase disciplinare, con la previsione di un regolamento scolastico che specifichi illeciti e sanzioni, ma con l'espresso superamento del modello sanzionatorio repressivo e l'apertura ad un modello ispirato al principio educativo.

PARTE II AZIONI DELLA SCUOLA E RESPONSABILITA'

I Team per le emergenze

All'interno della scuola è presente un gruppo o team specializzato per la gestione dei casi formato da 2-3 persone specificamente formate sul tema delle azioni indicate contro il bullismo tra cui: insegnanti con competenze trasversali e figure professionali diverse che lavorano nella scuola (psicologo o psicopedagogista). Il team per le emergenze si riunisce a scuola in orario scolastico ed extrascolastico svolgendo i compiti di presa in carico e valutazione del caso, decisioni relative alla tipologia di intervento da attuare in prima istanza, interventi di implementazione (individuali, per il recupero della relazione, indiretti nella classe), monitoraggio nel tempo e connessione con i servizi del territorio. Le misure su cui la scuola può lavorare per contrastare il fenomeno del bullismo e del cyberbullismo ruotano intorno a tre punti, con responsabilità e ruoli sia interni, sia esterni.

Questi tre punti riguardano:

- · la prevenzione
- · la collaborazione con l'esterno
- l'intervento in casi accertati: misure correttive e sanzioni



La maniera migliore per prevenire e contrastare il fenomeno del bullismo e del cyberbullismo è quella di adottare una politica scolastica integrata consistente in un insieme coordinato di azioni in cui siano coinvolte tutte le componenti scolastiche ed in cui tutti gli adulti (dirigente, docenti,

personale non docente, genitori) si assumano la responsabilità di entrare in relazione con gli alunni e di fornire prima di tutto informazioni ed aiuto. Il recupero dei "bulli" e dei "cyberbulli" può avvenire solo attraverso l'intervento educativo sinergico delle agenzie preposte alla loro educazione e quindi, famiglia, scuola, istituzioni.

A fianco dell'intervento educativo-preventivo, si dovranno tuttavia applicare nei confronti dei bulli e dei cyberbulli delle misure disciplinari e delle misure di intervento che dimostrino chiaramente che la scuola condanna fermamente i soprusi, i comportamenti aggressivi ed ogni forma di prepotenza, sia online sia offline.

LA PREVENZIONE

Se la sollecitazione che deriva dalle scienze psicologiche ed educative rimarca l'accento sulla prevenzione, per raggiungere questo scopo i genitori e gli insegnanti dovranno adeguatamente prepararsi ed informarsi, acquisire conoscenze e competenze specifiche; in particolare gli adulti dovranno essere in grado di cogliere ed interpretare i messaggi di sofferenza che si manifestano nell'ambito scolastico.

I sintomi

Un'indicazione dei sintomi derivanti da sofferenza dovuta al cyberbullismo può essere rappresentata dal seguente elenco:

- Sintomi fisici: dolori intestinali e/o mal di testa, cambiamento negli schemi alimentari, disturbi del sonno, iperattività, affaticamento inqiustificato
- Sentimenti di tristezza e solitudine
- Apatia e perdita di interesse per attività del tempo libero Interruzione della frequentazione degli amici o dei gruppi abituali
- Disturbi dell'umore (es. un alunno è molto più taciturno e introverso rispetto a come si presentava in precedenza oppure, al contrario, da timido è diventato aggressivo)
- Paure, fobie, incubi Scuse e pretesti (es. un alunno cerca frequentemente scuse per non andare a scuola, finge di essere malato, etc)
- Bassa autostima, senso di isolamento sociale e di mortificazione
- · Mutamenti nel rendimento scolastico e demotivazione non giustificata
- Depressione, attacchi d'ansia
- Problemi relazionali e, nei casi più gravi, possibili pensieri di suicidio.
- Controllo continuo del proprio profilo sui social (o al

contrario, interruzione dell'uso di internet)

Sintomi psichiatrici (a differenza del bullismo che ha quasi delle

coordinate spazio-temporali più definite, la vittima di cyber bullismo sente di non essere più al sicuro in nessun luogo e in nessun momento, e di conseguenza può sviluppare come difesa ideazioni di tipo paranoico). Le condotte da osservare e i segnali di disagio che possono sottendere la presenza di prepotenze e soprusi da parte di bulli e cyberbulli sono:

- aggressività verbale, arroganza, protervia, atteggiamenti di sfida anche verso gli insegnanti e gli adulti in genere atteggiamenti di scherno verso i compagni, specialmente quelli visti come deboli o diversi da sé .
- comportamenti antisociali a scuola e/o fuori della scuola
- distacco affettivo; comportamenti crudeli (per es. verso gli animali)
- presenza di troppo denaro di incerta provenienza.

Per verificare o captare situazioni di disagio, si possono proporre attività di gruppo o assegnare temi su argomenti strategici che invitano a parlare di sé e delle relazioni (temi sull'amicizia, sui rapporti con i coetanei, sulla scuola, sulle attività del tempo libero, sulla Famiglia). Gli insegnanti che notano atteggiamenti o comportamenti che suggeriscono una situazione di malessere lo segnalano tempestivamente alle famiglie. E' comunque sempre opportuno non muoversi individualmente, ma a livello di Consiglio di Classe.



b. Sicurezza informatica

Un primo tipo di prevenzione riguarda la sicurezza informatica all'interno della scuola; l'istituto farà attenzione a disciplinare scrupolosamente gli accessi al web, è inoltre richiesto il rigoroso rispetto del regolamento relativamente al divieto di uso dei cellulari. Si provvederà inoltre ad una formazione specifica rivolta ai docenti per quanto riguarda l'utilizzo consapevole e sicuro delle tecnologie digitali.

c. Interventi educativi

Un ulteriore **tipo di prevenzione** è costituito dagli interventi **di tipo educativo**, inseriti nella Politica Scolastica, compresa quella anti- cyberbullismo, definita e promossa dal Dirigente e da mettere in atto in collaborazione con tutte le componenti della scuola e con i genitori. Gli interventi di tipo educativo-preventivo includono:

- : l'istituzione di una giornata **anticyberbullismo** organizzata per tutto l'Istituto allo scopo di sensibilizzare sul tema, proiettando filmati o organizzando incontri per parlare dei rischi e pericoli legati all'uso distorto della rete e degli effetti che può avere il cyberbullismo;
- la discussione aperta e l'educazione trasversale all'inclusione, la creazione di un ambiente che favorisca la relazione tra pari;
- la promozione di progetti dedicati all'argomento, con l'eventuale contributo esterno di figure professionali come psicologi, in cui si insegni agli alunni come tutelarsi, creando in loro la consapevolezza dei rischi che si corrono in rete;
- la messa a disposizione di una casella mail e di un'apposita modulistica cartacea a cui gli studenti si possono riferire o alla quale possono denunciare eventuali episodi. La collaborazione con l'esterno che si esplica principalmente attraverso :
- azioni di supporto, di monitoraggio e di dialogo costante con enti locali, polizia locale, ASL di zona, Tribunale dei Minori, associazioni del territorio e/o nazionali e incontri a scuola con le Forze dell'Ordine, nell'ambito di progetti tesi ad attivare la riflessione sul rispetto delle persone e delle cose, sulle conseguenze del proprio comportamento e sulla responsabilità di contribuire a costruire un ambiente accogliente e sereno per tutti, diffondendo la cultura del rispetto e della non violenza fra le giovani generazioni;
- incontri con la Polizia Postale per informare circa il corretto utilizzo della rete e degli strumenti tecnologici, dei rischi collegati e delle relative conseguenze sul piano giuridico;
- l'utilizzo dello sportello interno di ascolto dello psicologo per supportare le eventuali vittime e collaborare con gli insegnanti per effettuare verifiche circa episodi di bullismo e cyber bullismo in atto;
- incontri con le famiglie per informare, dare indicazioni sulle possibilità di intervento e favorire la collaborazione con la scuola.

Gli adulti sono chiamati a comprendere l'importanza della condivisione di prassi comuni nella gestione della comunicazione e delle nuove tecnologie, compresa ad esempio quella riguardante l'utilizzo dei gruppi WhatsApp della classe; dovranno cercare nella quotidianità di avere un occhio attento ai comportamenti dei propri figli, di vigilare sul loro comportamento dopo la navigazione in internet o dopo l'uso cospicuo del telefonino (es. uso eccessivo, anche fino a notte fonda) e dovranno aiutarli a riflettere sul fatto che, anche se non vedono la reazione delle persone a cui inviano messaggi o video, esse possono soffrire o subire violenza. Le famiglie, informate anche delle loro responsabilità e delle conseguenze legali dei comportamenti dei figli, dovranno essere attente a fare un'adeguata vigilanza, cercando di controllare e monitorare le amicizie virtuali e i siti frequentati dai figli e condividendo con loro le motivazioni di tale controllo.

L'intervento in casi di bullismo e cyberbullismo; misure correttive e sanzioni

L'intervento in casi di bullismo e cyberbullismo; misure correttive e sanzioni L'Istituto adotta un Regolamento volto a sanzionare episodi di mancato rispetto delle regole nell'ambito del cyberbullismo, prevedendo specifiche sanzioni disciplinari. Il provvedimento disciplinare ha lo scopo di tendere alla rieducazione ed al recupero dello studente. Il bullo/cyberbullo – che come detto spesso non è del tutto consapevole della sofferenza provocata – deve in primo luogo essere aiutato a comprendere la conseguenza del suo gesto nei confronti della vittima mediante la condivisione del dolore e la riflessione sulla condotta sbagliata messa in atto. Chi si comporta da bullo/cyberbullo esprime a sua

volta malessere, immaturità, scarsa autostima. In questa fase è determinante la collaborazione con i genitori, i quali sono chiamati ad assumere un atteggiamento costruttivo, quindi, a non reagire in modo errato e spropositato nei confronti del figlio, ma anche a non difenderlo in modo incondizionato o a sottovalutare i fatti considerandoli "una bravata". Spesso si incorre in opinioni essenzialmente errati, ma troppo spesso radicati: credere che sia un fenomeno naturale e facente parte della crescita oppure giudicare colpevole la vittima perché non è stata in grado di sapersi difendere o, addirittura, perché "se l'è andata a cercare". Esistono inoltre implicazioni legali di cui spesso non si tiene conto. Se per un ragazzo entrare nel profilo Facebook di un compagno, impossessandosi della password, è poco più di uno scherzo, per la polizia postale è furto di identità

Schema procedure scolastiche

La segnalazione di un caso di vittimizzazione può avvenire mediante la compilazione di un modulo cartaceo predisposto dal team delle Emergenze oppure tramite l'invio di un messaggio tramite posta elettronica.

- **1^ Fase**: analisi e valutazione Soggetti responsabili: Dirigente Scolastico e docenti del Consiglio di classe Altri soggetti coinvolti: Team per le emergenze, Psicologo della scuola .
- Raccolta di informazioni sull'accaduto: quando è successo, dove, con quali modalità attraverso interviste e colloqui con gli attori principali .
- **2^ Fase**: risultati sui fatti oggetto di indagine. Soggetti responsabili: Dirigente Scolastico e docenti del Consiglio di classe. Altri soggetti coinvolti: Team per le emergenze
- I fatti sono confermati / esistono prove oggettive: vengono stabilite le azioni da intraprendere.
- I fatti non sono configurabili come bullismo/cyberbullismo: non si ritiene di intervenire in modo specifico; proseque il compito educativo.
- **3^ Fase**: azioni e provvedimenti se i fatti dovessero essere confermati:
 - Comunicazione alla famiglia della vittima da parte del docente coordinatore (convocazione scritta o telefonica) e supporto di tutto il consiglio di classe nell'affrontare la situazione segnalata, concordando modalità di soluzione e analizzando le risorse disponibili dentro e fuori della scuola (psicologo, medico, altri...).
 - Comunicazione ai genitori del bullo/cyberbullo (convocazione) con lettera del D.S.
 - Convocazione del Consiglio di classe e valutazione del tipo di provvedimento disciplinare, secondo la gravità: sospensione del diritto a partecipare ad attività complementari ed extrascolastiche:
 - sospensione attiva a scuola con svolgimento di attività rieducative;
 - sospensione dalle lezioni.
- Invito al bullo/cyberbullo allo svolgimento di azioni positive, per es. lettera di scuse a vittima e famiglia oppure attività educative .
- Eventuale avvio della procedura giudiziaria: denuncia ad un organo di polizia o all'autorità giudiziaria (Questura, Carabinieri, ecc.) per attivare un procedimento penale (eventuale querela di parte).
- Nel caso la famiglia non collabori, giustifichi, mostri atteggiamenti oppositivi o comunque inadeguatezza, debolezza educativa o sia recidiva nei comportamenti: segnalazione ai Servizi Sociali del Comune.
- **4^ Fase**: **percorso educativo e monitoraggio**. Il Dirigente, i docenti del Consiglio di classe, il Team per le emergenze e gli altri soggetti coinvolti
- si occupano del rafforzamento del percorso educativo all'interno della classe e/o del gruppo coinvolto;
- provvedono al monitoraggio del fenomeno e della valutazione dell'intervento attuato sia nei confronti del bullo/cyberbullo, sia nei confronti della vittima.

Per chi subisse o venisse a conoscenza di alunni sottoposti comportamenti ascrivibili ai fenomeni del bullismo o del cyberbullismo può: inviare una segnalazione all'indirizzo di posta elettronica sportello.bullismo@fermiedu.it effettuare una segnalazione scritta attraverso il modulo "prima segnalazione" (scaricabile da questa stessa pagina).

Il modulo potrà essere:



- inserito in una busta chiusa indirizzata ad uno dei referenti del team bullismo e consegnato al centralino della sede:
- consegnato a mano al Coordinatore di Classe; consegnato a mano ad uno dei membri del team di contrasto al bullismo che sono
- Prof. Teresa Pasquali (referente Bullismo e Cyberbullismo)
 Prof. Cristina Ferrante (referente Legalità) .

Si allegano mappe riassuntive degli interventi :

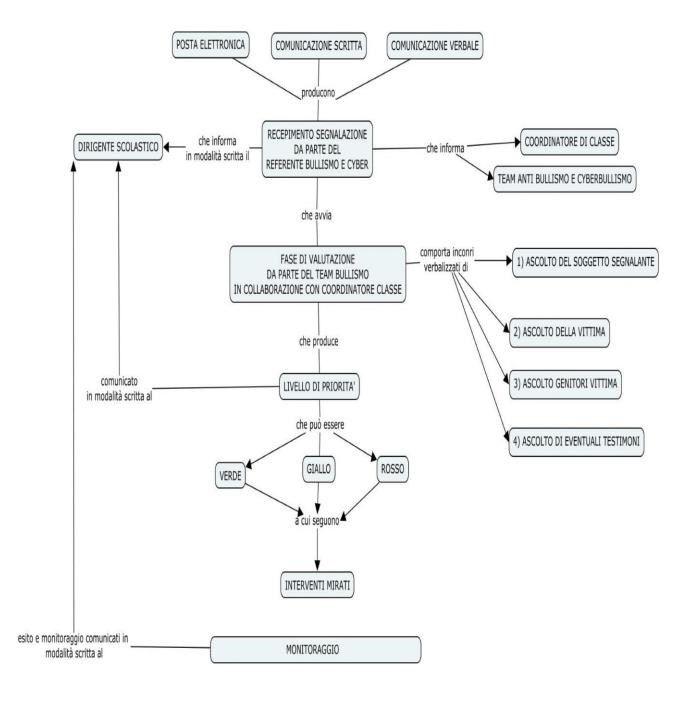


TABELLA TIPOLOGIA D' INTERVENTI PER CODICE

CODICE	CRITERI	ORGANI ATTIVATI	TIPI D'INTERVENTO
VERDE	Basso livello di sofferenza della vittima, gestibile dall'interessato/a con supporto Docenti e Famiglia	Rete interna e rete esterna (genitori, psicologo e personale ATA)	Supporto della vittima e valorizzazione delle risorse personali
	La vittima possiede e riconosce risorse utilizzabili per la soluzione del caso		 Intervento a livello di classe Confronto fra le parti in presenza di un mediatore
	I comportamenti sono ascrivibili a modalità relazionali presenti in adolescenza		Confronto fra le parti in presenza di un mediatore
	Nella classe sono presenti risorse relazionali positive		
GIALLO	Il livello di sofferenza della vittima ne limita scelte e comportamenti	Consiglio di classe Rete interna e rete esterna (genitori,	Intervento sugli alunni che producono i comportamenti aggressivi
	• La vittima possiede limitate risorse personali da utilizzare per	psicologo e personale ATA)	e coinvolgimento delle famiglie
	la soluzione del caso • I comportamenti sono ascrivibili a modalità relazionali		Supporto alla vittima e valorizzazione delle risorse disponibili
	aggressive connotate da continuità e aggravate dal		Interventi sulla classe
	coinvolgimento di più individui che si coalizzano contro un singolo		Provvedimenti di natura
	• Nella classe è presente indifferenza ed una tendenza ad isolare la vittima		disciplinareProvvedimenti educativi

ROSSO	Elevato livello di sofferenza della vittima	Autorità giudiziaria	•	Segnalazione all'autorità giudiziaria
	I comportamenti sono ascrivibili a reati	Consiglio di Classe	•	Attivazione della rete interna ed esterna
		Rete esterna	•	Intervento sugli alunni che producono i
		Rete interna		comportamenti aggressivi
				e coinvolgimento delle famiglie
			•	Supporto alla vittima e valorizzazione delle risorse disponibili
			•	Interventi sulla classe
			•	Provvedimenti di natura disciplinare e pedagogica



ALLEGATO 3



"Enrico Fermi" Istituto di Istruzione Secondaria Superiore





PIANO DI SVILUPPO EUROPEO

Il Piano di Sviluppo Europeo (d'ora innanzi PSE) esplicita la visione strategica degli obiettivi che ogni organizzazione scolastica si deve dare in vista della modernizzazione, internazionalizzazione e sviluppo della dimensione europea di tutti coloro che vivono la Scuola: studenti, docenti, personale ATA.

Dall'entrata in vigore del Programma Erasmus+ 2014-2020, ogni candidatura, per una qualsiasi azione del programma, va inquadrata all'interno di questa visione allargata, al fine di assicurare la rilevanza e la coerenza e ricaduta positiva delle attività richieste, sia per i singoli partecipanti sia per la scuola nel suo complesso.

IL PSE del I.I.S.S. "Enrico Fermi"

L'I.I.S.S. ha intensificato negli anni, soprattutto con l'impulso sistematico allo studio delle lingue straniere e con la partecipazione alle programmazioni PON FSE e FESR, il proprio impegno educativo e formativo ai fini dello sviluppo della cittadinanza europea dei propri studenti per la promozione della crescita integrale dei giovani, perché, provvisti di strumenti cognitivi e metodologici, sappiano affrontare con piena autonomia e in una dimensione internazionale gli studi universitari e il mondo del lavoro. Crescita integrale dei giovani, dunque, saldamente radicata nella tradizione culturale europea e, al tempo stesso, impegnata a sviluppare una società fondata sulla sostenibilità ambientale, economica e sociale, come indicato dall'Agenda universale 2030.

Questo indirizzo culturale e formativo dell' "E. Fermi", in coerenza con quanto rilevato nel RAV ed esplicitato nel Piano di Miglioramento, trova conferma nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) 2022-2025 che sottolinea l'impegno a realizzare azioni funzionali alle sviluppo delle aree di processo individuate. In tal senso favorisce:

- 1. Potenziamento della dimensione europea e interculturale;
- 2. Potenziamento delle competenze chiave per promuovere la cittadinanza attiva e democratica con primario rilievo alla tutela della salute e dell'ambiente, all'esercizio dell'impegno civile e della solidarietà, allo sviluppo sostenibile;
- 3. Promozione della innovazione digitale e dell'uso di mediatori comunicativi e operativi multimediali a supporto degli apprendimenti, dello studio e della ricerca;
- 4. Innalzamento dei livelli di competenza degli studenti e valorizzazione del merito e dei talenti.

Con particolare riguardo ai punti 1), 3) e 4), l'Istituto intende:

1) Implementare ed estendere azioni già avviate, quali:



- a) Ricorso alla metodologia Clil;
- b) Sostegno ai programmi di mobilità studentesca internazionale sia in entrata che in uscita proposti da varie Agenzie educative;
- c) Partecipazione a partenariati strategici Erasmus+ e a reti di scuole per lo scambio di buone pratiche;
- d) Promozione dell'apprendimento delle lingue straniere da parte di studenti, docenti e personale ATA e conseguente certificazione dei livelli di competenza secondo i parametri QCER presso enti accreditati dal MIUR
- e) Adesione alle giornate europee, a progetti del Parlamento Europeo, della Commissione Europea, di Università ed Enti o Associazioni italiane ed Europee aventi come obiettivo lo sviluppo della dimensione europea e multiculturale della scuola e l'apprendimento delle lingue straniere;
- f) Sensibilizzazione ai fini dell'attuazione di tutte le azioni PNSD intese a sostenere lo sviluppo delle competenze di cittadinanza consapevole nell'ottica europea e internazionale, in linea con il comma 56 della Legge 107/15 che auspica l'adozione del Piano in sinergia "con la programmazione europea e regionale e con i Progetti strategici nazionali".
- 2. Sviluppare ulteriormente le competenze linguistiche e metodologiche del personale docente per le attività CLIL in lingua inglese
- 3. Incoraggiare e sostenere azioni volte all'innovazione delle metodologie didattiche del proprio personale docente, in modo da renderle ancor più efficaci e adeguate alle caratteristiche delle nuove generazioni, soprattutto attraverso il confronto di buone pratiche su scala europea;
- 4. Incoraggiare la mobilità transnazionale del personale docente finalizzato alla crescita professionale e allo sviluppo di nuove competenze, metodologie didattiche e uso delle nuove tecnologie per la didattica attraverso la partecipazione ad azioni di insegnamento o formazione in un istituto partner europeo, la partecipazione a corsi strutturati, eventi formativi o job-shadowing, ovvero periodi di osservazione in un istituto partner di un altro paese;
- 5. Ampliare l'utilizzo di strumenti europei per il riconoscimento e la validazione delle competenze quali:
- Europass Certificate;
- Certificazione delle competenze presso Enti accreditati dal MIUR.

In merito alla progettazione Erasmus+, si precisa che, coerentemente con quanto esposto sopra, questo Istituto continuerà a fare opera d'informazione, stimolo e ricognizione sulle opportunità offerte in primo luogo dal Programma, cui intende aderire anche nei prossimi anni scolastici, con la richiesta funzionale e strategica delle seguenti tipologie di corso/attività, in un numero adeguato a soddisfare le disponibilità manifestate nel corso di opportune azioni di rilevazione (sondaggio)

- 1. Corsi lingua Inglese preparazione al livello B1 e B2
- 2. Corsi Clil in Inglese riservato ai docenti con livello di competenza B2

Lecce, febbraio 2022

IL DIRIGENTE SCOLASTICO Aldo Guglielmi

Piano di miglioramento

Percorso n° 1: "Fermi tutti"! Tutti a Scuola!

Il Percorso ha come obiettivo quello di prevenire il disagio e promuovere il successo scolastico aiutando gli studenti a prepararsi al futuro. Sviluppo, apprendimento, successo e insuccesso scolastico, gestione della diversità, rappresentano solo alcuni dei fenomeni di cui la scuola è chiamata ad occuparsi, attraverso la progettazione di percorsi che mirino a promuovere il benessere degli studenti, quale elemento imprescindibile del curricolo scolastico e necessario al loro successo formativo, per garantire la piena realizzazione del diritto allo studio e per prevenire e contrastare la dispersione sia implicita che esplicita.

Il percorso sarà messo in atto attraverso le seguenti fasi:

- Fase 1: Ricognizione periodica (semestrale) in relazione ad alcuni indicatori di rischio
- Fase 2: Definizione del dettaglio delle attività da svolgere.
- Fase 3: Realizzazione delle attività Responsabile del progetto -
- Fase 4: Monitoraggio delle attività e integrazione degli esiti nel curriculare.

Nell'ambito del progetto si prevedono quattro modalità di intervento:

- a) AMBITO EDUCATIVO: interventi individuali affinché studenti ad alto rischio di abbandono o insuccesso formativo possano ricostruire la fiducia nelle proprie capacità ed un rapporto positivo con il sistema di istruzione e formazione anche attraverso il supporto di figure esterne specializzate quali psicologi, mental coach...
- b) AMBITO DIDATTICO: interventi mirati a piccoli gruppi omogenei affinché studenti con difficoltà in specifiche discipline (matematica, fisica, diritto, chimica, informatica, italiano, inglese) possano acquisire il livello minimo delle competenze richieste dal curricolo. A tal fine si attiveranno sportelli didattici a richiesta, corsi di recupero ed attività di rinforzo in orario curriculare ed extracurriculare
- c) AMBITO PSICOLOGICO: sportelli di ascolto e supporto psicologico offerti da professionisti qualificati da indirizzare a studenti con particolari fragilità.
- d) AMBITO ORIENTATIVO: affiancamento di un tutor a studenti che aiuti questi ultimi a rivedere parti fondamentali che contraddistinguono ogni E-port-folio personale; supporto alle famiglie nei momenti di scelta dei percorsi formativi o delle prospettive professionali dello studente.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Risultati scolastici

Priorità

RIDUZIONE della dispersione esplicita: ridurre gli insuccessi al termine del primo e del secondo biennio

Traguardo

Incrementare la percentuale degli esiti positivi nello scrutinio finale per le classi seconde e quarte al fine di evitare l'abbandono da parte degli studenti non ammessi alla classe successiva e che non sono più in obbligo scolastico.

O Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Migliorare ulteriormente i risultati emersi

Traguardo

Raggiungere anche nella Lingua italiana risultati in linea con la media nazionale.

Competenze chiave europee

Priorità

Conoscenza consapevole delle competenze chiave di cittadinanza

Traguardo

Migliorare l'osservanza delle regole e dei patti sociali condivisi nella vita quotidiana

Risultati a distanza

Priorità

Migliorare i risultati in uscita

Traguardo

Verificare il successo/insuccesso dei percorsi di studio e attuare eventuali azioni migliorative



Obiettivi di processo legati del percorso

Curricolo, progettazione e valutazione

Uniformare la progettazione e la valutazione a livello scolastico per singole discipline, migliorare i criteri e il metodo di valutazione di Educazione Civica, prevedere nell'ambito della programmazione momenti dedicati alla preparazione e allo svolgimento di test ai fini della prova Invalsi.

Elaborare, somministrare ed analizzare questionari da sottoporre ad un anno dl diploma.

Ambiente di apprendimento

Rimodulazione e innovazione degli ambienti di apprendimento in linea con le indicazioni del PNNR (Piano Scuola 4.0).

Inclusione e differenziazione

Progettazione flessibile e interventi didattici individualizzati nel pieno rispetto dei ritmi di apprendimento degli alunni (BES, studente atleta).

Continuità e orientamento

Incentivare la collaborazione con le scuole di primo grado. Incentivare le collaborazioni già esistenti con aziende, enti, e Università. Monitorare in uscita a distanza di un anno



Orientamento strategico e organizzazione della scuola

Continuare a promuovere un clima positivo tra le varie componenti scolastiche, incrementare le azioni di aggiornamento e valorizzare i talenti.

Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane

Potenziare le attività di formazione del personale docente e non docente in base ai bisogni e ai cambiamenti in atto.

Utilizzare le professionalità presenti a scuola per progetti trasversali, aventi come obiettivo il potenziamento delle competenze chiave di cittadinanza.

Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie

Continuare a sviluppare le collaborazioni con soggetti esterni, reti e associazioni. Migliorare la partecipazione delle famiglie alle attività promosse e continuare a sviluppare il senso di appartenenza alla comunità scolastica.



Percorso n° 2: Class++ e laboratori nella transizione digitale

L'azione 1 del Piano Scuola 4.0 prevede la realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi. L'Istituto punta a favorire per tutte le classi un approccio di aula disciplinare al fine di riformulare l'approccio metodologico a partire da tutte le classi del primo biennio. Le aule si trasformeranno in aule laboratorio per una didattica attiva, collaborativa, condivisa, supportata da strumenti adeguati. A questa rimodulazione delle aule, si aggiunge la realizzazione di laboratori per promuovere la transizione digitale nei percorsi curriculari.

Il percorso sarà messo in atto attraverso le seguenti fasi:

- a) Fase 1: allestimento di ambienti di apprendimento per tutte le classi del biennio: 10 per discipline umanistiche, 11 per quelle scientifiche e 1 per la creatività, la comunicazione e l'inclusione.
- b) Fase 2: realizzazione di un laboratorio, inteso come ecosistema, digitale, multidimensionale e multidisciplinare, in grado di promuovere competenze specifiche, non solo da "consumatori" del digitale, ma soprattutto da "produttori" e "manutentori".
- c) Fase 3: favorire la formazione continua degli insegnanti, offrendo strumenti e metodologie didattiche innovative che consentano loro di migliorare la qualità della didattica e di rispondere alle sfide del mondo digitale.

Le tre fasi non sono intese come consecutive in ordine temporale, ma sono da considerarsi simultanee.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Risultati scolastici

Priorità

Maggiore coinvolgimento degli studenti nel processo di apprendimento

Traguardo

Fornire agli studenti le competenze digitali specifiche richieste dal mondo del lavoro attuale e futuro.

Risultati a distanza

Priorità

Formare diplomati in grado di essere al passo con il processo di quarta rivoluzione industriale.

Traguardo

Consentire ad una buona percentuale di studenti diplomati di entrare in maniera stabile nel mondo del lavoro entro un anno dal diploma.

Obiettivi di processo legati del percorso

Curricolo, progettazione e valutazione

Riorganizzazione delle metodologie didattiche con l'adozione di approcci pedagogici più attivi e partecipativi come il Learning by doing, Cooperative learning e Flipped classroom. Revisione del curriculum scolastico con l'inclusione di nuove competenze del XXI secolo e l'eliminazione di contenuti obsoleti. Uso di rubriche di valutazione più flessibili e personalizzate.

Ambiente di apprendimento

Ambienti di apprendimento innovativi con rotazioni delle classi e non dei docenti.

Inclusione e differenziazione

Favorire, attraverso le nuove metodologie, l'inclusione degli studenti più vulnerabili e svantaggiati, promuovendo l'apprendimento collaborativo e la socializzazione tra gli studenti e la parità di genere.



Continuità e orientamento

Continuare ad avere uno stretto rapporto aziende e università per assicurare una corrispondenza tra domanda e offerta di lavoro/competenze.

Orientamento strategico e organizzazione della scuola

Riorganizzazione degli spazi e dei tempi scolastici per favorire la collaborazione tra studenti e insegnanti, l'uso di strumenti tecnologici avanzati e l'apprendimento personalizzato.

Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane

Formazione continua e personale ATA a supporto degli interventi previsti.

Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie

Continuare a sviluppare le collaborazioni con soggetti esterni, reti e associazioni. Migliorare la partecipazione delle famiglie alle attività promosse e continuare a sviluppare il senso di appartenenza alla comunità scolastica.