



Istituto Tecnico Industriale STANISLAO CANNIZZARO



Piano di Miglioramento Triennio 2019-2022 – versione 1.15

Istituto Tecnico Industriale STANISLAO CANNIZZARO

INTRODUZIONE

Il Piano di Miglioramento (PDM nel seguito) è definito nell'ambito del processo di valutazione delle istituzioni scolastiche previsto dal DPR 80/13 e ss.mm.ii., e si integra con le attività, i progetti e gli obiettivi inseriti nel PTOF di cui è parte integrante e fondamentale.

Il PDM definisce la politica strategica dell'Istituzione per intraprendere un'azione di Qualità, alla luce di quanto emerso dal Rapporto di Autovalutazione (RAV) disponibile su piattaforma SNV (<https://snv.pubblica.istruzione.it/>). Si è stabilito di finalizzare la pianificazione e l'attuazione del PDM su tre interventi cui corrispondono altrettanti progetti da realizzare.

Il format adottato è ispirato a quello sviluppato nell'ambito del progetto forMIUR/FORMEZ "Miglioramento delle performance delle Istituzioni Scolastiche" reperibile all'URL http://eventipa.formez.it/sites/default/files/allegati_eventi/piano_miglioramento.pdf e che si collega ai criteri CAF (Common Assessment Framework) Education reperibili all'URL <http://qualitapa.gov.it/sitoarcheologico/fileadmin/mirror/t-autoval/CAFEducation.pdf>.

Il modello concettuale adottato è il ciclo di Deming che segue le fasi Plan-Do-Check-Act; nel seguito ognuno dei tre interventi viene presentato in dettaglio in accordo a tale modello.

INDICE

- | | |
|--|---------|
| 1. INVALSI: QUESTO (S)CONOSCIUTO 2 | Pag. 3 |
| 2. MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO DI ITALIANO E MATEMATICA | Pag. 14 |
| 3. MIGLIORARE LA PERCENTUALE DI STUDENTI AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA GIÀ NEGLI SCRUTINI DI GIUGNO | Pag. 19 |

Titolo del progetto: INVALSI: QUESTO (S)CONOSCIUTO 2

Responsabile del progetto:	De Marco Donatella Di Carlo Elisabetta
-----------------------------------	--

Data prevista di attuazione definitiva:	settembre 2022
--	----------------

Livello di priorità:	alta
-----------------------------	------

Riferimento a sottocriteri del CAF	1.1 ; 1.2 ; 1.3; 2.1 ; 2.2 ; 2.3 ; 3.1 ; 3.2; 3.3 4.4 ; 6.1 ; 9.1
---	--

I componenti del Gruppo di progetto

Di Carlo Elisabetta

De Marco Donatella

Docenti dei Dipartimenti di Lettere/Matematica/Inglese

Fase di PLAN - DESCRIZIONE DEL PROGETTO E PIANIFICAZIONE

- 1. Descrivere il problema che si vuole affrontare con il progetto, la soluzione che si intende adottare e le ragioni della scelta di tale soluzione (perché costituisce una soluzione vantaggiosa rispetto ad altre possibili)**

Le prove INVALSI sono uno strumento imprescindibile di valutazione degli apprendimenti durante il percorso formativo dello studente, a partire dalla scuola elementare e fino all'ultimo anno della secondaria di II grado. La progettazione di dette prove, che vede impegnati 280 esperti del mondo accademico, tiene conto delle indicazioni nazionali e dei criteri a livello internazionale per la verifica di uno spettro di processi di apprendimento e contenuti a difficoltà variabile.

La relativa somministrazione in tempi stabiliti (II e V classe primaria, III classe secondaria di I grado e II classe della secondaria di II grado e preliminarmente all'esame di Stato) consente di acquisire informazioni campionarie sui livelli e i processi di apprendimento degli studenti italiani e quindi sul funzionamento del Sistema di Istruzione Nazionale, onde poter implementare azioni politiche mirate al miglioramento di detto sistema, in rapporto ai parametri europei e internazionali.

Nell'era della globalizzazione diviene più urgente il bisogno di istruzione/formazione finalizzata al funzionamento di società umane complesse e diversificate, all'interno delle quali non sono richieste semplici abilità, ma competenze. Pertanto non si può prescindere o ignorare l'importanza che riveste la valutazione dei risultati della propria azione, sia essa di studio/applicazione per lo studente, di verifica dell'efficacia della azione didattica per l'insegnante o infine a livello di ampiezza e profondità del curricolo programmato in sede scolastica e politica. I diversi *benchmark* proposti da Invalsi ed elaborati a partire dal campione costituiscono un termine di confronto tra le scuole e sono un esempio per riflettere sulla validità delle scelte operate nelle sedi opportune su quanto programmato e realizzato.

Il PDM del precedente triennio ha previsto un progetto con l'intento di stimolare la partecipazione degli studenti alle prove e monitorarne gli esiti. Detto progetto ha coinvolto i docenti di italiano, matematica e nell'ultimo anno anche quelli di inglese e ha condotto a risultati più che soddisfacenti per quanto riguarda la partecipazione alle prove e a risultati apprezzabili per quanto riguarda gli esiti in alcune classi. Tuttavia si rende necessario riproporre per il prossimo triennio alcune buone pratiche al fine di mantenere il dato relativo alla partecipazione e implementarne altre per migliorare i livelli di apprendimento 1 e 2 che purtroppo nel nostro Istituto si sono mantenuti su percentuali elevate.

Si ripropongono pertanto tutte le azioni relative all'informazione/formazione degli studenti sulla base dei QdR Invalsi e al training su prove strutturate e semistrutturate, al fattivo coinvolgimento dei docenti a partire dalla tempestiva comunicazione dei dati in restituzione per il c.a. scolastico al fine di promuovere la riflessione sulle pratiche didattiche agite e sull'ampiezza e profondità del curriculum programmato e svolto.

Da tale premessa emerge un quadro chiaro dei punti di criticità da migliorare (il punto 4 è evidenziato essendo ancora un fattore critico, come specificato in precedenza):

1. Informazione/formazione dei docenti e degli studenti sulla *mission* e *vision* dell'Istituto e sulle strategie di miglioramento in relazione ai parametri e ai risultati delle prove INVALSI
2. Motivazione dei docenti, allineando gli obiettivi individuali a quelli dell'istituzione scolastica e del sistema
3. Sviluppo delle competenze di risoluzione di prove strutturate e semi-strutturate
- 4. Miglioramento degli apprendimenti in Italiano, Matematica e Inglese con particolare riferimento ai livelli 1 e 2 e B1 per la lingua inglese**
5. Raccolta sistematica delle informazioni significative sulla *performance*
6. Monitoraggio continuo e costante
7. Definizione di *output* misurabili rispetto ad un target prestabilito e risultati di *outcome con particolare riferimento ai beneficiari del progetto: studenti e stakeholder*
8. Adozione di un sistema di valutazione interna corrispondente ai criteri di valutazione esterna
9. Autovalutazione di studenti e docenti

2. Elencare i destinatari diretti (personale docente, personale ATA, famiglie, studenti, altri portatori di interesse) del progetto.

1. Studenti delle classi I-II
2. Studenti delle classi V
3. Docenti di Italiano/Matematica/Inglese/Sostegno

3. Definire per ciascuna attività obiettivi, indicatori e target attesi, sia di output che di outcome

Attività	Obiettivi (Risultati attesi)		Indicatori	Target atteso
Informazione/Formazione degli studenti sulle prove INVALSI in coerenza con le strategie di <i>mission</i> e <i>vision</i> dell'Istituto	Output	-Sviluppo della motivazione intrinseca all'effettuazione delle prove INVALSI. -Informazione completa e generalizzata sulle prove INVALSI.	-Gli studenti conoscono le prove e le finalità che INVALSI si pone -Gli studenti effettuano con responsabilità le prove INVALSI.	-Conoscenza delle finalità delle prove INVALSI da parte del 80% degli studenti che partecipano alle prove fino a giungere al 90% nell'a.s. 2021-22. -Partecipazione alle prove del 90% fino al raggiungimento del 100% nell'a.s. 2021-22 degli studenti aventi diritto.
	Outcome	-Miglioramento delle capacità personali di risoluzione di prove strutturate e semi-strutturate -Sviluppo della motivazione personale e coinvolgimento degli studenti nella risoluzione delle prove quali compiti di realtà		

Informazione/Formazione dei docenti di ITALIANO, MATEMATICA, INGLESE e SOSTEGNO sulle prove INVALSI in coerenza con le strategie di <i>mission</i> e <i>vision</i> dell'Istituto	Output	Formazione/Informazione dei docenti sulla struttura e finalità delle prove INVALSI -Sensibilizzazione e responsabilizzazione dei docenti nei confronti dell'effettuazione delle prove INVALSI da parte degli studenti	-I docenti conoscono le prove e le finalità che INVALSI si pone -I docenti partecipano attivamente alla preparazione degli studenti alle prove INVALSI nella quotidianità della loro azione didattica	-Conoscenza dei contenuti e finalità delle prove INVALSI da parte di tutti i docenti che partecipano alle prove. -Coinvolgimento da parte dei docenti delle classi I, II e V nelle attività di preparazione degli studenti alle prove.
	Outcome	Sviluppo della motivazione intrinseca all'ottenimento di risultati in accordo con gli obiettivi strategici della scuola. Riflessione sulle pratiche didattiche		
Sviluppo delle competenze di risoluzione di prove strutturate e semi-strutturate	Output	-Conoscenza da parte degli studenti della struttura delle prove Invalsi e della finalità delle prove - <i>Training</i> sulla lettura-comprensione e svolgimento delle prove INVALSI Autovalutazione degli studenti	-Sviluppo delle competenze di comprensione della struttura e del contenuto del quesito posto dal test -sviluppo delle competenze di risoluzione del test non finalizzato al test	-Comprensione del contenuto del quesito oggetto del test da parte del 70% degli studenti partecipanti. -Svolgimento del 70% del contenuto del test da parte del 80% degli studenti impegnati. Sviluppo delle capacità di risoluzione di problemi pratici e autovalutazione
	Outcome	Acquisizione delle competenze di risoluzione di prove semi-strutturate e strutturate		
Sviluppo di un sistema di monitoraggio comune e costante e adozione di criteri di valutazione uniformi	Output	-Raccolta dei risultati ottenuti dallo svolgimento di prove simulate -Costruzione di un diagramma o tabella di output per la comparazione dei dati durante il triennio	-Monitoraggio periodico -Produzione di un documento che monitori i risultati delle esercitazioni e relative valutazioni	-Svolgimento di prove simulate periodiche da parte degli studenti -Pubblicazione di un documento di sintesi rappresentativo dei risultati ottenuti nel triennio
	Outcome	- Raccolta dei risultati ottenuti dallo svolgimento di prove		

		simulate e di prove ufficiali utili quali dati di comparazione per operazioni di <i>benchmarking e relativo miglioramento</i>		
--	--	---	--	--

4. Evidenziare l'impatto che i risultati del progetto avranno, direttamente o indirettamente, sulla performance della scuola

Uno dei fattori critici di successo per il nostro Istituto è combattere un certo tipo di retroterra cognitivo e culturale: la maggior parte degli alunni di estrazione socio-culturale medio-bassa, hanno bassi livelli di apprendimento e carenze di base soprattutto in italiano e matematica. Le famiglie danno poca importanza all'istruzione, considerandola spesso solo assolvimento dell'obbligo scolastico.

La scuola sopperisce alla mancanza di cultura ed è occasione di crescita per ciascun ragazzo. Incrementare la partecipazione consapevole degli studenti alle prove INVALSI e puntare su esiti soddisfacenti permetterà di introdurre nel nostro Istituto un sistema di valutazione interno che integri la valutazione esterna a partire da prove oggettive standardizzate e che si ponga come obiettivo il miglioramento inteso come **valore aggiunto per l'ambiente sociale** (FCS) di riferimento e un'attenta riflessione sulle scelte didattiche da parte degli insegnanti nell'ottica della competitività dell'Istituto e del miglioramento continuo.

Esiti INVALSI soddisfacenti, se raggiunti testimonieranno un innalzamento dei livelli di apprendimento in Italiano, Matematica e Inglese oltre al miglioramento delle abilità di ordine inferiore sottese alle abilità di ordine superiore (saper leggere qualunque tipo di testo per comprendere qualunque tipo di testo), ripercuotendosi in un maggiore successo formativo degli studenti dell'Istituto.

5. Definire l'elenco delle varie azioni/attività in cui è articolato il progetto (e mantenere le stesse azioni/attività per la fase di monitoraggio)

Attività	Responsabile	Data prevista conclusione	Tempificazione attività												
			S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	
Informazione/Formazione degli studenti sulle prove INVALSI in coerenza con le strategie di <i>mission</i> e <i>vision</i> dell'Istituto e dei Q.d.R Invalsi	DS/Prof.sse Di Carlo Elisabetta/De Marco Donatella Docenti del Dipartim. di Lettere/	Triennio 2019/22			X	X	X								
Informazione/Formazione dei docenti sulle prove INVALSI in coerenza con le strategie di <i>mission</i> e <i>vision</i> dell'Istituto e dei Q.d.R Invalsi	DS/Prof.sse Di Carlo Elisabetta/De Marco Donatella	Triennio 2019/22			X	X	X								
Sviluppo delle competenze di risoluzione di prove strutturate e	Docenti del Dipartim. di Lettere e	Triennio 2019/22					X	X	X	X	X				

semi-strutturate nelle classi II e V	Matematica e inglese																		
<i>Training</i> di risoluzione delle prove: somministrazione di prove simulate	Docenti del Dipartim. di Lettere e Matematica e inglese	Triennio 2019/22					X	X	X	X	X								
Sviluppo di un sistema di monitoraggio comune e costante	Docenti del Dipartim. di Lettere e Matematica	Triennio 2019/22					X	X	X	X	X	X							
Sviluppo delle competenze di risoluzione di prove strutturate e semi-strutturate nelle classi I e II	Docenti del Dipartim. di Lettere/ Matematica	Triennio 2019/22			X	X	X	X	X	X	X	X							
<i>Training</i> di risoluzione delle prove: somministrazione di prove simulate classi II	Docenti del Dipartim. di Lettere/ Matematica	Triennio 2019/22			X	X	X	X	X	X	X	X							
Sviluppo delle competenze di risoluzione di prove strutturate e semi-strutturate nelle classi I-II-V	Docenti del Dipartim. di Lettere e Matematica e Inglese	Triennio 2019/22			X	X	X	X	X	X	X	X							
<i>Training</i> di risoluzione delle prove: somministrazione di prove simulate classi II e V	Docenti del Dipartim. di Lettere/ Matematica e Inglese	Triennio 2019/22			X	X	X	X	X	X	X	X							

Indicare il budget del progetto [DA DEFINIRE]

I costi delle attività extracurricolari potranno anche essere sostenuti tramite progetti PON FESR/FSE e FIS

	Costo unitario	Quantità (giornate, pezzi, ecc.)	Totale
Personale ATA			
Personale docente			
Servizi di consulenza			
Acquisto di beni			
TOTALE			

Fase di DO - REALIZZAZIONE

- 1. Descrivere le modalità con cui il progetto viene attuato, evidenziando anche l'eventuale apporto delle parti interessate esterne e, più in dettaglio descrivere il contenuto delle diverse azioni/attività in cui la pianificazione è suddivisa (vedi "fase di Plan")**

L'informativa e la sensibilizzazione degli studenti e degli insegnanti nel nostro Istituto sono atti imprescindibili per dare avvio al progetto.

Verranno predisposti degli incontri informativi sia per gli studenti che per i docenti sulla base dei Q.d.R. INVALSI di cui si darà - a cura delle referenti - ampia diffusione e della normativa sulla quale è costruita la valutazione del S.N.V. (D.M. 22-08-2007/Linee guida per gli Istituti tecnici e professionali/L.26 -12-2006) come valutazione di sistema. Si predisporranno ambienti di apprendimento/insegnamento(laboratori) finalizzati ad effettuare prove soddisfacenti, senza considerarlo addestramento ma sfida ,confronto e autovalutazione. Si sceglieranno contenuti diversificati e organizzati in ambiti atti ad orientare una didattica attiva sui processi coinvolti nell'apprendimento e sulle abilità di base preordinate a sviluppare abilità di ordine superiore (saper leggere per comprendere).

Tutte le attività/prove e relativa valutazione, terranno conto della continuità del curriculum verticale, saranno a difficoltà variabile e soprattutto saranno attinenti agli ambiti, alle dimensioni dell'apprendimento e ai processi che INVALSI e il sistema di valutazione nazionale pretendono di scandagliare nell'ottica dello sviluppo di competenze degli studenti italiani. Detta attività coinvolgerà sia i docenti di Italiano e Matematica che lavoreranno su classi parallele in orario scolastico, come pure i docenti di Inglese che preparano gli studenti per l'esame di Stato. L'attività potrà trovare continuità nei corsi di recupero pomeridiani se attivati. Sarà anche effettuata una somministrazione di prove simulate strutturate e semi-strutturate a verifica delle azioni svolte nei mesi precedenti la somministrazione ufficiale delle prove.

L'attività preparatoria potrà essere implementata mettendo a disposizione i laboratori di informatica e di lingua . Ciascun docente effettuerà il monitoraggio sulle attività svolte e provvederà alla raccolta dei dati e alla valutazione degli stessi per ciascuna classe (I, II o V), i dati verranno poi assemblati mediante una tabella di output o diagramma grafico e successivamente confrontati dalle stesse referenti con gli esiti INVALSI. Il report di restituzione servirà a orientare/riorientare le azioni messe in campo anche alla luce del confronto diretto con istituti scolastici di pari grado e simili per utenza e genere dell' area geografica di appartenenza e dell'Italia. Di detto report si darà massima diffusione all'interno dell'istituzione scolastica..

TEMPI: Il progetto si articolerà su tre anni scolastici e ogni anno tutte le attività verranno replicate dalla predisposizione degli strumenti e dei materiali, all'assegnazione dei ruoli/funzioni, all'indicazione dei tempi. Si realizzerà dunque l'attività di organizzazione, pianificazione degli interventi, individuazione del personale responsabile e comincerà l'attività di informazione/formazione a studenti e docenti.

A partire dal mese di gennaio si lavorerà per classi parallele, recuperando e potenziando le competenze di Italiano e Matematica nel primo biennio, le verifiche avverranno a discrezione dei docenti e su prove simulate a tal uopo predisposte, e somministrate a data stabilita, prima della somministrazione ufficiale (mese di marzo per le quinte e maggio per le seconde).

Seguirà la comparazione dei dati raccolti con gli esiti restituiti generalmente nel mese di ottobre dell'A.S.precedente. Le classi I cominceranno a prendere confidenza con il testo della prova, la formulazione dei quesiti, la loro comprensione, il linguaggio specifico utilizzato. Sarà cura dei docenti di italiano e matematica delle prime classi predisporre delle esercitazioni mirate. Verranno invece somministrate prove simulate agli studenti delle seconde classi e delle quinte.

I dati raccolti analizzati e tabulati serviranno ad effettuare il monitoraggio di tutte le azioni implementate e saranno condivisi in sede di comitato di miglioramento ed in sede collegiale. Ogni anno sulla base delle evidenze emerse e si procederà alle modifiche per l'anno successivo. I risultati dell'azione svolta e della documentazione prodotta costituirà strumento per le rilevazioni future e materiale da condividere con la comunità educante.

2. Definire per ciascuna attività gli eventuali responsabili e le modalità di attuazione

Il responsabile è la docente De Marco Donatella (referente per le prove), che sarà affiancata dal gruppo di progetto composto dalla docente collaboratrice Di Carlo Elisabetta con la quale coordinerà le operazioni di implementazione e realizzazione del progetto e da tutti i docenti di Italiano, Matematica delle classi II e V e da tutti i docenti di Inglese delle classi quinte.

L'attività di informazione coinvolgerà anche i docenti di sostegno al fine di supportare i BES durante l'espletamento della prova differenziata o equipollente. Esaurita la fase relativa all'informativa e alla

sensibilizzazione e responsabilizzazione di studenti e docenti che si articolerà nel programmare ad inizio di ciascun anno scolastico (mese di novembre/dicembre) incontri mirati da parte delle responsabili del progetto e del DS secondo una precisa calendarizzazione interna, si potrà passare alle fasi operative: sviluppo delle competenze di risoluzione di prove strutturate e semi-strutturate, attività- somministrazione prove simulate, monitoraggio e raccolta dati interni. I dipartimenti interessati inseriranno l'attività nel curricolo e avranno cura di svolgerla per classi parallele o aperte, gli esiti dovranno essere assemblati mediante un fascicolo interno a tal uopo predisposto per l'ulteriore fase di *benchmarking*. Con l'ausilio del personale ATA (ufficio didattica) e della vicepresidenza si provvederà sia alle comunicazioni interne sia all'interscambio di comunicazioni con INVALSI.

Al termine delle attività didattiche di ciascun anno si procederà anche al monitoraggio di tutte le attività di progetto realizzate mediante la somministrazione di questionari volti a misurare la funzionalità, il gradimento, la rispondenza alle aspettative, i punti di forza e le criticità del progetto. Sulla base degli esiti oggettivi e di gradimento, sarà rivista la pianificazione per la successiva annualità del progetto.

Attività	Responsabile	Attuazione Ott-Nov	Attuazione Genn-Febb-Marzo	Attuazione Marzo-aprile	Attuazione Maggio-giugno
Informazione /Formazione degli studenti sulle prove INVALSI in coerenza con le strategie di mission e vision dell'Istituto e dei Q.d.R Invalsi	DS/Prof.sse De Marco D-Di Carlo E. Docenti di italiano-Matematica inglese e sostegno	Individuazione di figure responsabili del progetto e dei dipartimenti disciplinari, che abbiano il compito di coordinare i vari step, di organizzare momenti collettivi di socializzazione e di condivisione, di pianificare il monitoraggio. -Elaborazione di una programmazione basata su contenuti irrinunciabili delle discipline di Italiano e Matematica -Organizzazione di momenti di riunione divulgativi/informativi -Consapevolezza e assunzione di responsabilità rispetto ai problemi e ai risultati			
Informazione/ Formazione dei docenti sulle prove INVALSI in coerenza con le strategie di mission e	DS/ Prof.sse De Marco D.-Di Carlo	Individuazione di figure responsabili del progetto e dei dipartimenti disciplinari, che abbiano il compito di coordinare i vari step, di organizzare			

<p>vision dell'Istituto</p>		<p>momenti collettivi di socializzazione e di condivisione, di pianificare il monitoraggio. -Organizzazione di momenti di riunione divulgativi/informativi -Consapevolezza e assunzione di responsabilità rispetto ai problemi e ai risultati-</p>			
<p>Elaborazione di una programmazione basata su contenuti irrinunciabili delle discipline di Italiano Matematica Inglese</p>	<p>Docenti di italiano/Matematica/Inglese e delle classi I-II-V</p>	<p>Elaborazione di prove di ingresso condivise -Formazione di gruppi di recupero/consolidamento/potenziamento per la preparazione in italiano e matematica Inglese e per le prove INVALSI</p>	<p>-Lavoro per Classi aperte: adottare, per la Matematica e l'Italiano un modello di insegnamento per livelli, stabilendo ore parallele tra le diverse sezioni, in modo da favorire percorsi di recupero, consolidamento e potenziamento comuni al fine dello sviluppo delle competenze base utili alla risoluzione delle prove. Approccio esegetico sul contenuto delle prove.</p>	<p>-Lavoro per Classi aperte: adottare, per la Matematica e l'Italiano un modello di insegnamento per livelli, stabilendo ore parallele tra le diverse sezioni, in modo da favorire percorsi di recupero, consolidamento e potenziamento comuni al fine dello sviluppo delle competenze base utili alla risoluzione delle prove. Approccio esegetico sul contenuto delle prove.</p>	
<p>Sviluppo delle competenze di risoluzione di prove strutturate e semi-strutturate nelle V classi</p>	<p>Docenti di italiano e matematica e inglese delle classi quinte</p>		<p>Training su prove simulate preliminari alle prove ufficiali. Il dipartimento di matematica, per il solo a.s. 19-20, propone di utilizzare 4h settimanali per per aiutare nella preparazione delle prove Invalsi gli alunni delle quinte classi coinvolgendo</p>		

			<p>anche gruppi di classi diverse previa disponibilità di un laboratorio.</p> <p>Il percorso è previsto a partire dal mese di Gennaio 2020 e proseguirà fino alla conclusione delle prove invalsi. Una verifica finale, anche della disponibilità dei docenti, permetterà di valutarne la riproposizione per i prossimi a.s.</p>		
<p>Sviluppo delle competenze di risoluzione di prove strutturate e semi-strutturate nelle II classi e I</p>	<p>Docenti di italiano e matematica del primo biennio</p>		<p>-Formazione di gruppi di recupero/ consolidamento/ potenziamento per la preparazione in italiano e matematica e per le prove INVALSI</p> <p>-Lavoro per Classi parallele: adottare, per la Matematica e l'Italiano, un modello di insegnamento per livelli, stabilendo ore parallele tra le diverse sezioni, in modo da favorire percorsi di recupero, consolidamento e potenziamento comuni al fine dello sviluppo delle competenze base utili alla risoluzione delle prove</p> <p>Approccio esegetico sul contenuto delle prove: il lessico delle prove (I-II classi)</p> <p>Training su prove simulate preliminari alle prove ufficiali nelle classi II</p>	<p>Training su prove simulate preliminari alle prove ufficiali e relativo monitoraggio da documentare su griglie predisposte</p>	

Sviluppo di un sistema di monitoraggio comune e costante e di un sistema uniforme di valutazione	Docenti di italiano matematica e Inglese				Prove Nazionali. Raccolta dati sulla base delle prove simulate effettuate -Comparazione dei risultati rispetto ai dati ufficiali degli esiti delle prove INVALSI dell'anno precedente -predisposizione di una griglia comune di monitoraggio
---	--	--	--	--	--

Fase di CHECK – MONITORAGGIO

Descrivere il sistema e le modalità con cui si intende monitorare l'andamento del progetto, in modo da far sì che proceda secondo quanto stabilito, individuando gli eventuali problemi o potenzialità di ulteriori miglioramenti di relativi a singole azioni/attività o al progetto nel suo complesso. Definire in particolare:

- **Le modalità (incontri periodici, schede di rilevazione, ecc...)**
- **La frequenza del monitoraggio**
- **I dati che dovrà produrre in funzione dei risultati e dei target da raggiungere**
- **Eventuali dati di feedback (anche informali) provenienti dall'esterno del progetto)**

La fase di check avverrà annualmente ed avrà come riferimento i dati restituiti da INVALSI con particolare attenzione al singolo studente e alla singola classe nonché al genere e alla disciplina (Mat/Ita/Ingl.). I dati saranno restituiti per livelli (1-2-3-4-5) in modo dettagliato, indagheranno sui contenuti appresi, sugli ambiti e processi di apprendimento, sulle differenze di genere e nazionalità, sulla continuità scolastica e l'effetto scuola. Si utilizzeranno pertanto i parametri forniti da INVALSI sia per il monitoraggio interno che per il feedback .

L'eventuale gap rispetto al target atteso (massiccia partecipazione da parte degli studenti alle prove-esiti positivi per almeno il 60% dell'utenza interessata) riorienterà le azioni da innescare , tenendo presenti i suddetti parametri di riferimento, esaustivi per una corretta sintesi dei risultati del progetto.

Le prove simulate somministrate prima della somministrazione ufficiale delle prove costituiranno il punto di partenza per valutare eventuali criticità o punti di forza e suggerire opportuni aggiustamenti di pratica didattica o altro per ciascuna classe/studente (a cura dei docenti impegnati nella realizzazione del progetto). Fascicolare e successivamente confrontare i dati raccolti in corso d'opera nel mese di settembre di ciascun anno con gli esiti INVALSI servirà a definire strategie di sistema nell'ottica del miglioramento. Infine il contestuale *benchmarking*, sarà indicativo del livello di affidabilità dell'istituzione scolastica e pertanto influente sull'accountability della stessa. La valutazione dei processi espletati sarà preliminare a quella di sistema ed influenzerà quest'ultima.

FASE DI ACT-RIESAME- MIGLIORAMENTO

Descrivere le modalità di intervento nel caso sia necessario migliorare

Con cadenza annuale ed in sede di programmazione per l'anno successivo sulla base degli esiti riportati nel report di restituzione fornito da INVALSI si provvederà, se necessario ad implementare successive azioni volte al miglioramento. A tal fine si cercherà di potenziare tutte le azioni già messe in atto, con particolare attenzione al consapevole convincimento degli studenti e al potenziamento della preparazione per esiti inferiori al target atteso.

Di seguito verrà riportato il quadro sinottico delle azioni svolte, dei target prefissati e dei risultati raggiunti per ogni anno di riferimento ed i relativi punti di forza e punti di debolezza riscontrati; la tabella sarà compilata al termine di ogni a.s. (viene qui indicata vuota per esplicitarne i campi da valorizzare a fine a.s.)

Attività	Responsabile	Attuazione anno	Modalità di check	Target	Risultati	Punti di forza/Punti di debolezza

Titolo del progetto: Miglioramento dei livelli di apprendimento di Italiano e Matematica			
Responsabile del progetto:	Prof. Ferlito Giuseppa Prof. Lipari Francesca	Data prevista di attuazione definitiva:	settembre 2022
Livello di priorità:	alta	Riferimento a sottocriteri del CAF	1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 2.2; 2.3; 3.1; 3.2; 3.3, 4.4; 6.1; 9.1.
I componenti del Gruppo di progetto Lipari Francesca Ferlito Giuseppa			

Fase di PLAN - DESCRIZIONE DEL PROGETTO E PIANIFICAZIONE

Descrivere il problema che si vuole affrontare con il progetto, la soluzione che si intende adottare e le ragioni della scelta di tale soluzione (perché costituisce una soluzione vantaggiosa rispetto ad altre possibili)

Il progetto avviato e sviluppato nel precedente triennio scolastico nasce dall'esigenza di innalzare i livelli di apprendimento degli studenti in Italiano e Matematica e si propone di continuare a migliorare i livelli raggiunti dagli alunni anche nel prossimo triennio.

Poichè gli studenti presentano lacune pregresse nella preparazione di base ed in particolare nella comprensione di testi scritti e nel ragionamento logico-matematico che pregiudicano il successo scolastico, i dipartimenti di Italiano e Matematica, per potere aiutare tutti gli studenti nel percorso didattico in maniera organica e compatibilmente con le potenzialità individuali di ogni alunno, ritengono di realizzare un percorso di Recupero-Potenziamento nelle classi prime e seconde compatibilmente con l'organizzazione dell'orario di ognuno e riunendo gli alunni in gruppi di livello.

Nell'anno scolastico 2019/20 i Docenti di Italiano impegnano il 25% del monte ore totale ed i docenti di Matematica il 50% del monte ore totale per questo piano di potenziamento e recupero.

I docenti di Italiano, in mancanza di un docente di potenziamento nell'organico funzionale, impegnano per il potenziamento nelle classi di biennio le ore del recupero derivanti dalla riduzione dell'u.o. a 55 minuti.

La suddivisione degli studenti in fasce di livello verrà fatta tenendo conto degli esiti delle prove di ingresso e permetterà agli studenti delle fasce più basse di seguire un percorso di recupero delle competenze di base la cui assenza pregiudica il percorso scolastico. Invece gli studenti delle fasce più alte attraverso un percorso di potenziamento saranno motivati ad accrescere sempre di più la loro preparazione. Ne consegue che dopo il monitoraggio dei livelli degli alunni in entrata, a fine anno scolastico saranno monitorati i risultati raggiunti. Negli anni 2020/21 e 2021/22 si pensa di reiterare tale modalità di lavoro, salvo gli aggiustamenti del caso.

Oltre alle fasce di livello, se necessario si programmano corsi di recupero per le classi del secondo biennio. Per l'a.s. 19-20 in particolare il Dipartimento di Matematica propone un piano di recupero/potenziamento che coinvolgerà le terze classi per un totale di quattro ore settimanali, riunendo alunni di classi diverse sulla base dei loro livelli di preparazione con lo scopo di aiutare gli studenti che devono recuperare le lacune emerse in questa prima fase dell'anno scolastico ed anche quelli che devono potenziare le conoscenze acquisite. Inoltre, altre quattro ore verranno utilizzate per aiutare nella preparazione delle prove Invalsi gli alunni delle quinte classi coinvolgendo anche gruppi di classi diverse, previa disponibilità di un laboratorio. I due percorsi inizieranno a partire dal mese di Gennaio 2020 e proseguiranno il primo per tutta la durata di quest'anno scolastico, il secondo fino alla conclusione delle prove invalsi. Negli a.s. 20-21 e 21-22 si potranno riproporre queste iniziative da attivarsi subordinatamente alla disponibilità dei docenti, del quadro orario, e delle esigenze degli alunni.

Elencare i destinatari diretti (personale docente, personale ATA, famiglie, studenti, altri portatori di interesse) del progetto.

Il progetto è diretto agli alunni di tutte le classi

Definire per ciascuna attività obiettivi, indicatori e target attesi, sia di output che di outcome

Attività	Obiettivi (Risultati attesi)		Indicatori	Target atteso
Gruppi di alunni per fasce di livello per il primo biennio. Recupero per le classi del secondo biennio (ove attuato)	Output	Incremento dei livelli di apprendimento di italiano e matematica	<ul style="list-style-type: none"> - Apprendere i contenuti proposti, nel rispetto dei propri tempi e delle proprie potenzialità. - Acquisire strategie funzionali allo studio. -Ampliare la preparazione degli studenti con buone potenzialità -Numero dei giudizi sospesi in italiano e matematica 	Diminuire di 1 punto percentuale il numero di studenti con giudizio sospeso in italiano e matematica a giugno di ogni anno scolastico
	Outcome	Comprensione di testi scritti di varia natura Capacità di analisi critica della realtà sociale e del sistema economico produttivo. Capacità di ragionamenti logici autonomi.		
Preparazione prove Invalsi per le classi V (matematica)	Output	Incremento dei livelli di apprendimento di matematica	<ul style="list-style-type: none"> - Apprendere i contenuti proposti, nel rispetto dei propri tempi e delle proprie potenzialità. - Acquisire strategie funzionali allo studio. -Ampliare la preparazione degli studenti con buone potenzialità - Risultati dei test delle prove Invalsi 	Aumento di 1 punto percentuale del numero di studenti con esito positivo nelle prove Invalsi di matematica
	Outcome	Capacità di ragionamenti logici autonomi; consolidamento delle competenze per affrontare le prove Invalsi		

Evidenziare l'impatto che i risultati del progetto avranno, direttamente o indirettamente, sulla performance della scuola

Il successo formativo degli studenti, obiettivo prioritario di ogni istituzione scolastica, è diretta conseguenza degli obiettivi stabiliti dal progetto; competenze linguistiche e competenze matematiche infatti costituiscono abilità trasversali per la comprensione dei contenuti delle altre discipline del curriculum.

Definire l'elenco delle varie azioni/attività in cui è articolato il progetto (e mantenere le stesse azioni/attività per la fase di monitoraggio)

Attività	Responsabile	Data prevista di conclusione	Tempificazione attività												
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
Gruppi di lavoro per fasce di livello nel primo biennio.	Ferlito Lipari	Giugno 2020	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x
Corsi di recupero matematica per le classi terze as 19-20	Lipari	Giugno 2020	x	x	x	x	x	x							
Preparazione prove Invalsi matematica classi V as 19-20	Lipari	Maggio 2020	x	x	x	x	x								
Gruppi di lavoro per fasce di livello nel primo biennio.	Ferlito Lipari	Giugno 2021	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x
Corsi di recupero per il secondo biennio (se presenti)	Ferlito Lipari	Giugno 2021	x	x	x	x	x	x							
Gruppi di lavoro per fasce di livello per il primo biennio.	Ferlito Lipari	Giugno 2022	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x
Corsi di recupero per il secondo biennio (se presenti)	Ferlito Lipari	Giugno 2022	x	x	x	x	x	x							

Indicare il budget del progetto [DA DEFINIRE]

I costi delle attività extracurricolari potranno anche essere sostenuti tramite progetti PON FESR/FSE e FIS

	Costo unitario	Quantità (giornate, pezzi, ecc.)	Totale
Personale ATA			
Personale docente			
Servizi di consulenza			
Acquisto di beni			
TOTALE			

Fase di DO - REALIZZAZIONE

Descrivere le modalità con cui il progetto viene attuato, evidenziando anche l'eventuale apporto delle parti interessate esterne e, più in dettaglio descrivere il contenuto delle diverse azioni/attività in cui la pianificazione è suddivisa (vedi "fase di Plan")

TEMPI:

Definire per ciascuna attività gli eventuali responsabili e le modalità di attuazione

Il progetto si articola nel triennio 2019-2022.

Per l'anno scolastico 2019-2020:

Per la Matematica, Per due ore settimanali gli alunni del primo biennio saranno organizzati per fasce di

livello e potranno recuperare o potenziare i loro apprendimenti. Si attuano anche i corsi per le classi terze e di preparazione alle prove Invalsi di cui alle sezioni precedenti.

Per l'Italiano gli alunni saranno organizzati per fasce di livello per un'ora settimanale.

Per l'anno scolastico 2020-2021:

Per la Matematica, Per due ore settimanali gli alunni del primo biennio saranno organizzati per fasce di livello e potranno recuperare o potenziare i loro apprendimenti. Per l'Italiano gli alunni saranno organizzati per fasce di livello per un'ora settimanale.

Per l'anno scolastico 2021-2022:

Per la Matematica, Per due ore settimanali gli alunni del primo biennio saranno organizzati per fasce di livello e potranno recuperare o potenziare i loro apprendimenti. Per l'Italiano gli alunni saranno organizzati per fasce di livello per un'ora settimanale.

Al termine delle attività didattiche di ogni anno scolastico si procederà al monitoraggio delle attività realizzate e al confronto con il target atteso; da esso emergeranno i punti di forza e le criticità del progetto. Sulla base degli esiti del monitoraggio, sarà rivista la pianificazione per la seconda e terza annualità del progetto. Dal monitoraggio scaturirà l'eventuale revisione collegiale dei curricula e delle competenze minime di italiano e matematica.

Attività	Responsabile	Attuazione a.s. 2019/2020	Attuazione a.s. 2020/2021	Attuazione a.s. 2021/22
Presa in carico del problema dei docenti in coerenza con le strategie di mission e vision dell'Istituto	DS Prof.sse Ferlito Lipari Docenti del Dipartim. di Lettere/ Matematica	-Consapevolezza e assunzione di responsabilità rispetto ai problemi e ai risultati -Elaborazione di Una programmazione curricolare di dipartimento basata sui contenuti irrinunciabili -Elaborazione di criteri valutativi per Dipartimento	-Consapevolezza e assunzione di responsabilità rispetto ai problemi e ai risultati -Organizzazione ed attuazione di riunione dei Dipartimenti Disciplinari	-Consapevolezza e assunzione di responsabilità rispetto ai problemi e ai risultati -Organizzazione e attuazione di riunione dei Dipartimenti con cadenza secondo necessità.
Corsi di recupero e potenziamento in orario curricolare per le classi del primo biennio	DS/Prof.sse Ferlito Lipari Docenti del Dipartim. di Lettere/ Matematica	-Elaborazione di prove di ingresso condivise -Formazione di gruppi di recupero/consolidamento/potenziamento	-Formazione di gruppi di recupero/consolidamento/potenziamento	Somministrazione di test di ingresso comuni su competenze nelle classi prime e terze
Corso di recupero per le classi del secondo biennio (ove attuati)	DS/Prof.sse Lipari Ferlito Docenti del Dipartim. di Lettere/ Matematica	-Elaborazione di Una programmazione basata su contenuti minimi -Consapevolezza e assunzione di responsabilità rispetto ai problemi e ai risultati Il Dipartimento di Matematica propone un piano di recupero /potenziamento che coinvolgerà le terze classi per quattro ore settimanali, per gruppi di livello, con lo scopo di recuperare le lacune emerse nella prima fase dell'anno scolastico e	-Organizzazione di riunione dei Dipartimenti Disciplinari per verificare fattibilità, necessità, esigenze docenti ed alunni e valutare di riproporre il corso	-Organizzazione di riunione dei Dipartimenti Disciplinari per verificare fattibilità, necessità, esigenze docenti ed alunni e valutare di riproporre il corso

		potenziare le conoscenze acquisite. Il percorso avrà inizio a partire dal mese di Gennaio 2020 e proseguirà per tutta la durata dell'a.s. 19-20. Una valutazione finale dei risultati e della disponibilità di docenti futura permetteranno di riproporre l'attività anche per i successivi a.s.		
Preparazione prove Invalsi matematica classi V	Docenti del Dipartim. di Matematica	-Elaborazione programmazione basata su contenuti prove Invalsi - Consapevolezza e assunzione di responsabilità rispetto ai problemi e ai risultati	-Organizzazione di riunione dei Dipartimenti Disciplinari per verificare fattibilità, necessità, esigenze docenti ed alunni e valutare di riproporre il corso (attuazione prevista per il solo as 19-20)	-Organizzazione di riunione dei Dipartimenti Disciplinari per verificare fattibilità, necessità, esigenze docenti ed alunni e valutare di riproporre il corso (attuazione prevista per il solo as 19-20)
Sviluppo di un sistema di monitoraggio comune e costante	Docenti del Dipartim. di Lettere/ Matematica	-Raccolta dati di valutazione e raffronto tra gli esiti alla fine di ogni anno scolastico		Comparazione dei risultati rispetto a quelli dell'anno precedente

Fase di CHECK – MONITORAGGIO

Descrizione del sistema e delle modalità con cui si intende monitorare l'andamento del progetto, individuando gli eventuali problemi o potenzialità di ulteriori miglioramenti di relativi a singole azioni/attività o al progetto nel suo complesso.

La realizzazione del progetto prevede un sistematico monitoraggio di tutte le attività coordinato dai diretti responsabili del progetto e dal comitato di miglioramento. Il sistema di monitoraggio sarà così articolato:

- Revisione collegiale critica dei curricoli e delle competenze minime di italiano e matematica
- Prove in ingresso comuni per le classi prime e terze per la Matematica e per l'Italiano
- analisi e valutazione delle scelte didattico-metodologiche del primo biennio alla luce dei risultati delle prove INVALSI operata dai dipartimenti di Lettere e di Matematica.

I dati emersi dai monitoraggi saranno portati a conoscenza degli stakeholders interessati in apposite riunioni (OO.CC. Dipartimenti disciplinari)

Fase di ACT – RIESAME E MIGLIORAMENTO

Descrizione delle modalità di intervento nel caso si renda necessaria una correzione

Il sistema di monitoraggio prevede incontri periodici sulla base delle esigenze tra i docenti dei dipartimenti di Italiano e Matematica ed il gruppo di progetto, finalizzati all'aggiornamento sullo stato di avanzamento del progetto ed alla rilevazione di eventuali criticità prima di procedere alla fase successiva.

**MIGLIORARE LA PERCENTUALE DI STUDENTI AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA
GIÀ NEGLI SCRUTINI DI GIUGNO**

Responsabile del progetto:	Longheu Alessandro
----------------------------	--------------------

Data prevista di attuazione definitiva:	settembre 2022
---	----------------

Livello di priorità:	alta
----------------------	------

Riferimento a sottocriteri del CAF	1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 2.2; 2.3; 3.1; 3.2; 3.3, 4.4; 6.1; 9.1.
------------------------------------	---

Componenti del Gruppo di progetto

Longheu Alessandro
Spada Concetta
Murolo Laura Olga

Fase di PLAN - DESCRIZIONE DEL PROGETTO E PIANIFICAZIONE

1. Descrizione della problematica che si intende affrontare, la soluzione che si intende adottare e le ragioni della scelta di tale soluzione

Il progetto corrisponde alla prima delle priorità definite nel RAV 19-22 caricato su piattaforma SNV, relative alla sezione degli esiti degli studenti, sottosezione "risultati scolastici".

A tale priorità sono collegati i seguenti due obiettivi di processo:

1. Riorganizzare l'assegnazione dei docenti alle classi per attuare una didattica per classi aperte e per gruppi di livello.
 2. Aumentare il tempo scuola a supporto degli alunni con più difficoltà di apprendimento.
- Entrambi gli obiettivi sono relativi alla voce "Orientamento strategico e organizzazione della scuola"

Le attività da delineare per raggiungere l'obiettivo discendono dai due obiettivi di processo sopra indicati e tengono conto del profilo dell'utenza, del contesto locale e professionale della scuola, degli esiti didattici, scenario interamente descritto nel RAV caricato sulla piattaforma del SNV. In particolare:

1. Il livello mediano dell'indice ESCS Italiano/Matematica è classificato come basso (punto 1.1.a.1 del RAV, valori a.s. 18-19 fonte INVALSI), quadro rafforzato anche dalla distribuzione degli studenti del 1° anno per punteggio nell'Esame di Stato del I ciclo che evidenzia una elevata percentuale di studenti con voto di uscita pari a 6 (36% contro valori locali, regionali, nazionali comunque sotto il 30%)
2. La Quota di studenti con famiglie svantaggiate è relativamente limitata ed in linea con i valori medi regionali (0.8%, punto 1.1.b.1 del RAV); basso (al di sotto di tutti i valori medi) la quota di studenti con cittadinanza non italiana, quindi gli studenti sono quasi tutti italiani (punto 1.1.b.2 del RAV)
3. Gli alunni incontrano difficoltà di collegamento con i mezzi pubblici extraurbani, segnalata soprattutto dall'utenza proveniente da Misterbianco, rispetto ad altri Istituti. Gli studenti, in alcuni casi, sono poco motivati.
4. Il livello di disoccupazione del territorio è elevato, e il territorio in cui è ubicata la scuola è una zona popolare periferica e ad alto tasso criminale. La scuola è centro di promozione culturale del territorio

e fonte di riscatto per la popolazione. A parte la parrocchia non vi sono centri di aggregazione e di promozione culturale o lavorativa. La città metropolitana che dovrebbe curare la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'edificio è in default finanziario.

5. Il reperimento di risorse economiche per la manutenzione degli edifici è estremamente difficoltoso considerata la presenza di poche aziende nel territorio ed il default di cui al punto precedente; una fonte di finanziamento importante è rappresentata dai FESR e dagli FSE.
6. L'edificio scolastico, edificato negli anni 70, è molto grande (corpo principale di sei piani), dotato di palestre e aula magna da 450 posti. E' dotata di molti laboratori attrezzati per ogni dipartimento di studi: informatica, elettronica, elettrotecnica, meccanica e chimica; tutti i laboratori sono stati rinnovati con le risorse del FESR della progettazione europea 2014/20; sono stati anche allestiti nuovi laboratori per biologia ed elettro-pneumatica. Per la meccanica vi sono laboratori di tornitura e saldatura. La scuola è raggiungibile con i mezzi pubblici.
7. I docenti sono 140, di cui il 78% a tempo indeterminato, con età superiore a 45 anni nel 95% dei casi (58% superiore a 55 anni). Il personale della scuola è molto stabile ciò garantisce la continuità per gli alunni e la realizzazione di progetti e organizzazioni didattiche concordate compiute. Anche il personale ATA ha una stabilità di permanenza consolidata. Di contro, I docenti avrebbero bisogno di incentivi sia per incrementare l'aggiornamento professionale che per impegnarsi in attività aggiuntive oltre l'orario d'obbligo.
8. Il tasso di abbandono scolastico è basso e si attesta sotto la media cittadina e regionale. I trasferiti in uscita sono inferiori ai livelli cittadini. Gli alunni che abbandonano la scuola sono quelli che non hanno scelto in modo oculato l'indirizzo di studio da intraprendere (non sempre sono stati adeguatamente orientati dalla scuola secondaria di primo grado). La scuola spesso deve sopperire alle carenze educative delle famiglie.
9. Si organizzano attività didattiche di supporto al fine di promuovere lo studio individuale in classe , in quanto gli studenti non consolidano gli apprendimenti scolastici al di fuori della scuola. I risultati finali del diploma attestano questa condotta dello studente medio. Si promuove l'attività laboratoriale, l'organizzazione per classi parallele e l'incremento delle ore di lezione in orario pomeridiano per incentivare l'apprendimento degli studenti.
10. La scuola costruisce dei curricoli disciplinari aggiornati rispondenti alle innovazioni tecnologiche e quanto più possibile in linea con le richieste industriali e del mercato del lavoro. I dipartimenti disciplinari elaborano e rivedono annualmente i curricoli in tal senso. La scuola ha istituito un corso di biomedica trasversale alla specializzazione di informatica e meccanica. E' stato istituito un indirizzo energia in mecatronica e un corso di biotecnologie sanitarie in chimica.
11. Gli studenti al conseguimento del diploma aspirano ad immettersi nel mondo del lavoro anche per sopperire alle difficoltà economiche delle famiglie, mentre un numero esiguo si iscrive all'Università; da qui l'obiettivo di incrementare significativamente il raccordo fra scuola e mercato del lavoro

I punti elencati in precedenza permettono di delineare lo scenario completo ed al contempo di stabilire gli obiettivi da raggiungere:

- a) I punti 1 e 2 mettono in evidenza le difficoltà degli alunni, per i quali è quindi opportuno realizzare **attività di recupero**, curricolare nel primo biennio (con recupero frazione oraria da parte del personale docente) ed extracurricolare nel secondo biennio e V anno, compatibilmente con l'organizzazione dell'orario dei docenti, le disponibilità finanziarie, le esigenze didattiche e riunendo gli alunni che versano in situazioni di difficoltà didattica in gruppi di livello. La segnalazione degli alunni deve avvenire in tempo utile per avviare le attività di recupero/potenziamento e permettere alle stesse di sortire effetti positivi prima della conclusione dell'anno scolastico; a tale scopo, la segnalazione è prevista entro la fine del primo periodo (trimestre), proprio per garantire che il secondo periodo didattico (semestre, più esteso quindi) possa essere fruttuoso in termini di recupero, al fine di

contribuire al raggiungimento dell'obiettivo globale del presente progetto (incremento promossi a giugno); il tutto è anche coerente con quanto descritto nel punto 9

b) Il punto 3 mette in evidenza una (in verità ampiamente diffusa fra i giovani) non elevata motivazione, anche frutto del contesto territoriale (punto 4) e familiare (punto 8), da qui la centralità fondamentale dell'istituzione scolastica come strumento per il riscatto sociale. Occorre promuovere questo ruolo attraverso il duplice obiettivo di (1) offrire un contesto culturale stimolante e (2) attuare un collegamento continuo con il mondo del lavoro, come palesato dai punti 10 ed 11. Questo obiettivo si concretizza in una **organizzazione flessibile del curriculum**, che investa sia su soft skills come autostima e realizzazione di sé, autonomia intellettuale, curiosità, nello stesso tempo canalizzando l'attività didattica verso tematiche in sinergia con le richieste emergenti dal mercato lavorativo (stimolando lo spirito auto-imprenditoriale). Questo obiettivo viene promosso sia in ambito curricolare che extracurricolare tramite corsi PON (vedi anche punto d), in particolare in ambito curricolare le iniziative volte all'ampliamento dell'offerta formativa riguardano:

- L'attivazione del corso di specializzazione Biomedica all'interno dell'Informatica, attuato anche attraverso la collaborazione con le Università di Catania (Medicina e Ingegneria) e l'Ordine dei medici
- L'attivazione della specializzazione in Biotecnologie sanitarie, volta all'acquisizione delle competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare
- L'attivazione della specializzazione in energia, dove sono approfondite le specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente
- Il potenziamento e l'aggiornamento dei contenuti delle specializzazioni già attive, che include aspetti connessi alla robotica, all'innovazione dei contenuti di informatica (Javascript/Java/Python) in collaborazione con contesti industriali (ad es. STMicroelectronics), all'utilizzo di software applicativi presenti in ambito lavorativo (corsi di SolidWorks e AutoDesk Inventor)

In ambito extracurricolare invece, diverse iniziative sono legate ai progetti PON e non solo:

- FSE - Inclusione sociale e lotta al disagio
- FSE - Competenze di base
- FSE - Potenziamento dell'educazione all'imprenditorialità
- FSE - Pensiero computazionale e cittadinanza digitale
- FSE - Competenze di cittadinanza globale
- FSE - Potenziamento della Cittadinanza europea
- FSE - Orientamento formativo e ri-orientamento USCITA
- FSE - Potenziamento dei percorsi di alternanza scuola-lavoro interna e transnazionale
- FSE - Competenze di base - 2a edizione
- Progetto Periferie creative
- Progetto sulla prevenzione delle Povertà educative
- FSE educazione degli Adulti
- Progetto GREEN CHEMISTRY: I progetti di Chimica Verde si inseriscono nel contesto delle iniziative legate alle attività di Educazione Ambientale e sensibilizzazione dei giovani nei settori della produzione eco-innovativa e del consumo sostenibile. Sono state proposte varie attività tra cui le più significative risultano:
 - sottoprogetto I "Isolanti naturali ecologici", Fibre di ginestra, ortica ed agave: isolanti termici e fonoassorbenti, in cui gli allievi hanno posto la propria attenzione sulle fibre

naturali di origine vegetale che potrebbero essere utilizzate in sostituzione ai materiali isolanti minerali ad alto impatto ambientale

- sottoprogetto II Insetto bye “Capsaicina ed allicina per la difesa delle piante e dell’ambiente”, che prevede la creazione di prodotti insetticidi naturali utilizzabili senza rischio per la salute e per l’ambiente, in collaborazione con Students Lab
- sottoprogetto III: Le bioplastiche: una scelta economica e sostenibile”, con il supporto della RETE R.I.S.T.I - Dipartimento di Chimica : ITI Cannizzaro Catania, IISS Maxwell di Nichelino (TO), IISS Elena di Savoia -P.Calamandrei Bari , IIS Ferraris Fermi Verona, ITI Morselli Gela. Il progetto prevede di approfondire le novità nel campo della Chimica sostenibile con lo studio di bioplastiche ottenute da amido di mais, gelatina, scarti agricoli, esoscheletri dei gamberi.
- sottoprogetto IV Vestiamoci con i colori della natura – Dal passato una sfida all’innovazione, in cui sono stati estratti coloranti naturali da scarti agricoli e da piante a basso costo: cavolo rosso, cipolla rossa, cipolla dorata, mallo di noce, scarti di caffè, spinaci, carciofo, alloro, curcuma. Parallelamente all’attività di estrazione dei coloranti si è portato avanti lo studio delle applicazioni tintoriali dei coloranti in esame. Si è visto che i colori naturali attecchiscono bene su tessuti naturali per cui sono stati utilizzati alcuni campioni di cotone, lino e lana.

Tutte le attività sin qua menzionate sono dettagliate nel PTOF.

- c) L’Orientamento è un’attività anche questa fondamentale, come evidenziato dal punto 8; la scuola ha attivato un processo di consolidamento di tale compito, sia per l’ingresso dalla scuola secondaria di I grado che durante il percorso formativo: **orientamento in ingresso e ri-orientamento interno**
- d) I punti 5 e 6, congiuntamente alla scarsità di finanziamenti locali citati nel punto 4 evidenziano il successo della partecipazione ai progetti PON FESR/FSE in termini di acquisizione di finanziamenti, possibilità di rinnovare le strutture, mantenere e migliorare l’ambiente scolastico, occasione di progresso ed innovazione in ambito didattico, supporto alle attività di recupero e di ri-organizzazione del curriculum (punti a e b), obiettivi tutti da inserire a sistema anche per il successivo triennio, consolidando tale approccio
- e) Dal punto 7 emerge anche la necessità di strutturare i percorsi di formazione per fornire più occasioni di **avanzamento professionale per i docenti**. La scuola in tal senso ha attivato diverse collaborazioni e reti di scopo con numerose realtà culturali sul territorio locale e nazionale, sia a livello scolastico come pure universitario, volte anche alla formazione del personale docente. L’elenco completo di tali collaborazioni è disponibile nel PTOF (disponibile all’URL http://www.cannizzaroct.gov.it/sites/default/files/file_attach/ptof/ptof-2019-22.pdf)
- f) Obiettivo secondario ma non marginale è **monitorare i risultati** sia in termini di incremento del numero dei promossi, ma anche in termini di indice di occupabilità dopo il diploma

2. Destinatari diretti del progetto.

Il progetto è diretto agli alunni e docenti di tutte le classi dell’Istituto

3. Obiettivi, indicatori e target attesi

Attività	Obiettivi (Risultati attesi)		Indicatori	Target atteso
A1: Attività di recupero	Output	Miglioramento dei risultati nelle discipline di indirizzo (riduzione insufficienze ed aumento medio dei voti di profitto)	Livello raggiunto nei risultati scolastici	Migliorare i risultati scolastici degli alunni del 10% l'anno.
	Outcome	Miglioramento del grado di comprensione e dell'acquisizione di competenze di indirizzo		
A2: organizzazione flessibile del curricolo	Output	Revisione dei moduli didattici da parte dei dipartimenti disciplinari, per ridefinire l'insieme delle conoscenze, abilità e competenze (anche metacognitive) da consolidare negli allievi, esplicitando i nuclei concettuali e le loro relazioni, il tutto orientato all'acquisizione di soft skills e competenze per il mondo del lavoro	Qualità e quantità della partecipazione attiva, da parte degli alunni, alle attività curricolari ed extracurricolari organizzate dalla scuola, mediante verifica del numero di partecipanti e dei risultati raggiunti.	Partecipazione alle attività curricolari e/o extracurricolari almeno del 60% per arrivare all'80% nei tre anni di operatività del PDM Incremento dell'indice di occupabilità sul mercato del lavoro di 1% annuo
	Outcome	Maggiore coinvolgimento e partecipazione degli alunni all'attività didattica anche extracurricolare. Crediti formativi e rilascio di attestati. Maggiore occupabilità post diploma		

A3: orientamento in ingresso e ri-orientamento interno	Output	Riconoscere e saper comunicare i propri interessi, le proprie attitudini.	Percentuale dei trasferimenti in uscita, dei trasferimenti interni fra specializzazioni	Riduzione del 10% per anno nel triennio dei trasferimenti in uscita
	Outcome	Costruire un proprio progetto di vita consapevole attraverso la collaborazione e il confronto con genitori e insegnanti		
A4: Avanzamento professionale docenti	Output	Corsi di formazione per docenti su nuove metodologie didattiche e contenuti innovativi inerenti le discipline di indirizzo (accordi con aziende, enti, università, reti)	Indice di partecipazione da parte dei docenti ai corsi di aggiornamento.	Incremento della partecipazione ai corsi di formazione ed aggiornamento del 10% per ogni anno
	Outcome	Migliorare la qualità dell'insegnamento Rendere attrattiva e competitiva l'istituzione scolastica		
A5: monitoraggio	Output	Rilevazione e presentazione dei risultati intermedi e finali Comunicazione agli stakeholder (alunni, docenti, genitori, altri portatori di interesse)	Percentuale dei promossi al termine delle attività didattiche (giugno)	Incremento di 1% per anno nel triennio dei promossi al mese di giugno
	Outcome	Aumento della consapevolezza di tutti i soggetti degli esiti del processo didattico		

4. Elenco azioni ed attività in cui è articolato il progetto

Attività	Responsabile	Timeline											
		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
A1: Attività di recupero	Docenti del CDC	X	X	X			X					X	X
A2: organizzazione flessibile del curricolo	Dipartimenti disciplinari					X	X			X	X		
A3: orientamento ingresso, ri-orientamento interno	Docenti del CDC FS Orientamento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A4: Avanzamento professionale docenti	Docenti del CDC Dipartimenti disciplinari	X	X	X	X	X				X	X	X	X
A5: monitoraggio	Gruppo di progetto				X	X	X			X	X	X	

Indicare il budget del progetto [DA DEFINIRE]

I costi delle attività extracurricolari per alunni e per docenti relative alle attività A1, A2, A3, A4 sono prevalentemente sostenuti tramite progetti PON FESR/FSE e FIS

	Costo unitario	Quantità (giornate, pezzi, ecc.)	Totale
Personale ATA			
Personale docente			
Servizi di consulenza			
Acquisto di beni			
TOTALE			

Fase di DO - REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Descrizione delle modalità con cui il progetto viene attuato e del contenuto delle diverse azioni/attività in cui la pianificazione è suddivisa

TEMPI: Il progetto si articolerà sul triennio 2019-2022, ossia anni scolastici 19-20, 20-21 e 21-22.

A giugno di ogni anno sarà effettuato il monitoraggio delle azioni implementate; i dati, analizzati e tabulati, saranno condivisi in sede di comitato di miglioramento ed in sede collegiale a settembre di ogni anno e, sulla base delle evidenze emerse, si procederà alle modifiche per gli anni scolastici successivi. Un ulteriore check delle percentuali ottenute sarà effettuato al termine del triennio.

Attività	Responsabile	Annualità 2019/2020	Annualità 2020/2021	Annualità 2021/2022
A1: Attività di recupero	Docenti del CDC	Rilevazione dei casi di alunni in difficoltà da attuarsi entro il primo trimestre, in modo da organizzare recuperi per gruppi	Rilevazione dei casi di alunni in difficoltà da attuarsi entro il primo trimestre, in modo da organizzare recuperi per gruppi di livello nel periodo	Rilevazione dei casi di alunni in difficoltà da attuarsi entro il primo trimestre, in modo da organizzare recuperi per gruppi di livello nel periodo successivo e

		<p>di livello nel periodo successivo e concludere tale recupero prima delle verifiche finali.</p> <p>Stesura elenchi e casistiche da attenzionare.</p> <p>Definizione delle priorità di recupero (scelta discipline e contenuti)</p> <p>Verifica al termine dell'a.s. dei risultati conseguiti</p>	<p>successivo e concludere tale recupero prima delle verifiche finali.</p> <p>Stesura elenchi e casistiche da attenzionare.</p> <p>Definizione delle priorità di recupero (scelta discipline e contenuti)</p> <p>Verifica al termine dell'a.s. dei risultati conseguiti</p>	<p>concludere tale recupero prima delle verifiche finali.</p> <p>Stesura elenchi e casistiche da attenzionare.</p> <p>Definizione delle priorità di recupero (scelta discipline e contenuti)</p> <p>Verifica al termine dell'a.s. dei risultati conseguiti e verifica finale sul triennio con raccolta dati per stabilire numero alunni, provenienza, esigenze, discipline maggiormente necessitanti recupero</p>
<p>A2: organizzazione flessibile del curriculum</p>	<p>Dipartimenti disciplinari</p>	<p>Prevista la convocazione ad inizio anno scolastico per tutti i Dipartimenti per verificare ed eventualmente modificare il curriculum in base alle nuove esigenze</p> <p>Organizzazione attività connesse con PON, PCTO, PNSD, inclusione</p> <p>Verifica al termine dell'a.s. dei risultati conseguiti</p> <p>Progetti PON:</p> <p>10862 - FSE - Inclusione sociale e lotta al disagio seconda annualità</p> <p>2775 - FSE - Potenziamento dell'educazione</p>	<p>Prevista la convocazione ad inizio anno scolastico per tutti i Dipartimenti per verificare ed eventualmente modificare il curriculum in base alle nuove esigenze</p> <p>Organizzazione attività connesse con PON, PCTO, PNSD, inclusione</p> <p>Verifica al termine dell'a.s. dei risultati conseguiti</p> <p>Progetti PON:</p> <p>10862 - FSE - Inclusione sociale e lotta al disagio seconda annualità (previsto corso lingua cinese)</p> <p>progetto per la</p>	<p>Prevista la convocazione ad inizio anno scolastico per tutti i Dipartimenti per verificare ed eventualmente modificare il curriculum in base alle nuove esigenze</p> <p>Organizzazione attività connesse con PON, PCTO, PNSD, inclusione</p> <p>Verifica al termine dell'a.s. dei risultati conseguiti</p>

		<p>all'imprenditorialità</p> <p>2669 - FSE - Pensiero computazionale e cittadinanza digitale</p> <p>3340 - FSE - Competenze di cittadinanza globale</p> <p>4396 - FSE - Competenze di base - 2a edizione</p> <p>9901 - FSE - Potenziamento dei percorsi di alternanza scuola-lavoro - Seconda edizione</p> <p>progetto per la realizzazione di ambienti didattici e laboratoriali digitali di contrasto alla dispersione scolastica nell'ambito del (PNSD) Periferie Creative</p>	<p>realizzazione di ambienti didattici e laboratoriali digitali di contrasto alla dispersione scolastica nell'ambito del (PNSD) Periferie Creative</p> <p>26502 - FSE - Contrasto al fallimento formativo precoce e di povertà educativa</p> <p>Competenza alfabetica funzionale, multilinguistica, STEM (Matematica in 3D, Bioinformatica)</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</p>	
<p>A3: orientamento ingresso, ri-orientamento interno</p>	<p>Docenti del CDC FS Orientamento</p>	<p>Attività permanente di rilevazione dei bisogni, esigenze, difficoltà, predisposizioni degli alunni. Counseling per rilevare situazioni di disagio, stesura di elenchi di casi da attenzionare, proposta di ri-orientamento in sezioni/specializzazioni differenti.</p> <p>Verifica al termine dell'a.s. dei risultati conseguiti</p>	<p>Attività permanente di rilevazione dei bisogni, esigenze, difficoltà, predisposizioni degli alunni. Counseling per rilevare situazioni di disagio, stesura di elenchi di casi da attenzionare, proposta di ri-orientamento in sezioni/specializzazioni differenti.</p> <p>Verifica al termine dell'a.s. dei risultati conseguiti</p>	<p>Attività permanente di rilevazione dei bisogni, esigenze, difficoltà, predisposizioni degli alunni. Counseling per rilevare situazioni di disagio, stesura di elenchi di casi da attenzionare, proposta di ri-orientamento in sezioni/specializzazioni differenti.</p> <p>Verifica al termine dell'a.s. dei risultati conseguiti</p> <p>Bilancio finale con rilevazione dati per quantificare l'efficacia dell'orientamento</p>

<p>A4: Avanzamento professionale docenti</p>	<p>Docenti del CDC Dipartimenti disciplinari</p>	<p>Promozione e diffusione di informazioni ed iniziative relative alla formazione per docenti</p> <p>Corso utilizzo stampante 3d</p> <p>Corsi di aggiornamento per l'utilizzo delle nuove apparecchiature acquistate per rinnovo globale laboratori FESR</p> <p>Verifica al termine dell'a.s. dei risultati conseguiti</p>	<p>Promozione e diffusione di informazioni ed iniziative relative alla formazione per docenti</p> <p>Corsi di aggiornamento per l'utilizzo delle nuove apparecchiature acquistate per rinnovo globale laboratori FESR</p> <p>Verifica al termine dell'a.s. dei risultati conseguiti</p>	<p>Promozione e diffusione di informazioni ed iniziative relative alla formazione per docenti</p> <p>Verifica al termine dell'a.s. dei risultati conseguiti e rilevazione finale su numero di docenti coinvolti, e discipline e tematiche rivelatesi di maggiore interesse</p>
<p>A5: monitoraggio</p>	<p>Gruppo di progetto</p>	<p>Il gruppo del gruppo di progetto si riunirà al termine del primo periodo didattico per esaminare i risultati dello scrutinio e per rilevare gli elenchi degli studenti che necessitano di recupero. Inoltre si riunirà alla fine dell'as per esaminare i dati emergenti dallo scrutinio finale e per confrontarli con quelli del precedente anno. Previsto anche il monitoraggio delle altre attività</p>	<p>Il gruppo del gruppo di progetto si riunirà al termine del primo periodo didattico per esaminare i risultati dello scrutinio e per rilevare gli elenchi degli studenti che necessitano di recupero, da utilizzare per un ulteriore controllo alla fine dell'anno scolastico. Inoltre si riunirà alla fine dell'anno scolastico per esaminare i dati emergenti dallo scrutinio finale e per confrontarli con quelli del precedente anno. Previsto anche il monitoraggio delle altre attività</p>	<p>Il gruppo del gruppo di progetto si riunirà al termine del primo periodo didattico per esaminare i risultati dello scrutinio e per rilevare gli elenchi degli studenti che necessitano di recupero. Inoltre si riunirà alla fine dell'anno scolastico per esaminare i dati emergenti dallo scrutinio finale e per confrontarli con quelli del precedente anno. Previsto anche il monitoraggio delle altre attività.</p> <p>Prevista la raccolta finale di tutti i dati per verificare il raggiungimento degli obiettivi</p>

Fase di CHECK - MONITORAGGIO

Descrizione del sistema e delle modalità con cui si intende monitorare l'andamento del progetto, individuando gli eventuali problemi o potenzialità di ulteriori miglioramenti di relativi a singole azioni/attività o al progetto nel suo complesso.

La realizzazione del progetto prevede una sistematica attività di monitoraggio, al fine di verificare l'andamento delle singole azioni e l'eventuale ritardatura in corso d'opera, ove se ne presentasse l'esigenza, nell'ottica prioritaria del raggiungimento finale degli obiettivi del progetto. Il monitoraggio sarà coordinato dai diretti responsabili delle attività e dal comitato di miglioramento. Il sistema di monitoraggio che si intende mettere in atto prevede un incontro, alla fine di ogni anno scolastico, del gruppo di miglioramento, finalizzati all'aggiornamento sullo stato di avanzamento del progetto.

Sulla base dei dati raccolti si procederà, poi, alla definizione puntuale degli steps successivi, tenuto conto della calendarizzazione prevista. In tali incontri verranno enucleate altresì tutte le criticità emerse in ordine all'attuazione delle singole azioni e verranno elaborate le possibili soluzioni, compresa l'eventuale ritardatura di obiettivi e tempi delle singole azioni. I dati emersi dai monitoraggi saranno portati a conoscenza degli stakeholders interessati in apposite riunioni (OO.CC, assemblee dedicate) al termine della valutazione intermedia e di quella finale.

La raccolta dei dati di successo per quanto riguarda la percentuale degli alunni promossi a giugno avverrà mediante l'esame dei risultati ottenuti dagli alunni dell'Istituto in fase di scrutinio finale. Uno step intermedio prevede l'esame delle percentuali di studenti che concorrono ai corsi di recupero intermedi. L'elenco di tali alunni verrà poi confrontato con quello degli studenti promossi a giugno, per valutare l'efficacia degli interventi di recupero intermedi.

ACT – RIESAME E MIGLIORAMENTO

Descrizione delle modalità di intervento nel caso si renda necessaria una correzione

Il riesame ed il monitoraggio delle attività svolte si attueranno durante gli incontri del gruppo di lavoro di miglioramento quando, sulla base delle evidenze raccolte, si provvederà a valutare l'andamento e ad apportare eventuali correttivi.

Al termine di ogni as si procederà al monitoraggio delle attività realizzate eventualmente anche mediante la somministrazione di questionari volti a misurare la funzionalità, il gradimento, la rispondenza alle aspettative, i punti di forza e le criticità del progetto. Sulla base degli esiti del monitoraggio, sarà rivista la pianificazione per le successive annualità del progetto.