



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA LOMBARDIA

I.P.S.S.E.C. "A. OLIVETTI"

VIA LECCO 12 - 20900 MONZA (MB)

Tel. 039324627 - Fax. 039323397 - sito web: www.olivettimonza.it - C.F.: 85007010151

mail: mirc060005@istruzione.it pec: mirc060005@pec.istruzione.it

RESPONSABILE: DIRIGENTE SCOLASTICO Dott. Renata Antonietta Cumino

Team di Miglioramento

Nome e Cognome	Ruolo nell'organizzazione scolastica	Team di miglioramento
Dottoressa Renata Antonietta Cumino	Dirigente scolastico	Responsabile di Gestione dei Processi di Miglioramento
Prof.ssa Giuseppina Gatto	Docente Funzione Strumentale	Gruppo di Miglioramento responsabile della valutazione e autovalutazione di Istituto
Prof.ssa Luisella Marelli	Docente	Gruppo di Miglioramento
Prof.ssa Maria Prezzo	Docente	Gruppo di Miglioramento
Prof.ssa Paola Immerso	Docente	Gruppo di Miglioramento



UNIONE EUROPEA

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA LOMBARDIA

I.P.S.S.E.C. "A. OLIVETTI"

VIA LECCO 12 - 20900 MONZA (MB)

Tel. 039324627 - Fax. 039323397 - sito web: www.olivettimonza.it - C.F.: 85007010151

mail: mirco060005@istruzione.it pec: mirco060005@pec.istruzione.it

Prof.ssa Rossana Ferrandino	Docente	Gruppo di Miglioramento
Prof.ssa Rotonda Di Dona	Docente	Gruppo di Miglioramento

Gli obiettivi

Il Dirigente Scolastico, cui attiene la responsabilità dei risultati, indica con l'Atto d'Indirizzo, gli obiettivi strategici di miglioramento per tutto il sistema scuola, da perseguire in quest'anno scolastico e che saranno assunti quali indicatori per ogni attività della scuola. Gli obiettivi si riepilogano in:

- Miglioramento della struttura (decoro, aumento del numero delle aule e degli spazi disponibili, potenziamento della dotazione laboratoriale).
- Miglioramento degli esiti in Inglese (indicatore quantitativo = diminuzione dei sospesi a giugno: -20%).
- Programmazione basata sulle Competenze chiave e di cittadinanza.
- Rimodulazione della progettazione didattica di matematica, anche in funzione degli esiti delle prove INVALSI (indicatore quantitativo = allineamento ai risultati Nazionali).
- Monitoraggio dei risultati degli studenti che hanno terminato il percorso scolastico (indicatore quantitativo = raccolta dei dati di almeno il 30% degli studenti in uscita).
- Educazione al rispetto delle regole, degli orari, dei beni della scuola e delle persone (indicatori quantitativi: diminuzione delle entrate alla seconda ora: - 10%; diminuzione delle sanzioni disciplinari: - 10%).

AREA DI PROCESSO	TRAGUARDI	RISULTATI PRIMO ANNO A.S. 2017/2018
------------------	-----------	---



UNIONE EUROPEA

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA LOMBARDIA

I.P.S.S.E.C. "A. OLIVETTI"

VIA LECCO 12 - 20900 MONZA (MB)

Tel. 039324627 - Fax. 039323397 - sito web: www.olivettimonza.it - C.F.: 85007010151

mail: mirco060005@istruzione.it pec: mirco060005@pec.istruzione.it

Curricolo, progettazione e valutazione	- Rendere il curricolo per competenze uno strumento di lavoro generalizzato -- Individuare percorsi e azioni didattiche nell'ottica della verticalità	-Elaborazione di un curricolo verticale per competenze chiave di cittadinanza -Elaborazione di una struttura di programmazione in verticale - Definizione degli obiettivi disciplinari per classi parallele
Curricolo progettazione e valutazione	Utilizzare criteri di valutazione comuni per tutte le discipline Utilizzare prove standardizzate comuni (iniziali, intermedie e finali) per una valutazione più omogenea Migliorare le procedure di documentazione delle attività didattiche	- Omogeneità dei criteri di valutazione - Elaborazione del Documento di valutazione degli apprendimenti - Raccolta e documentazione delle pratiche didattiche
Inclusione e differenziazione	-Progettare moduli per il recupero e il potenziamento delle competenze alunni BES e DSA	-Elaborazione Documento di valutazione degli apprendimenti alunni diversamente abili -Elaborazione del Piano annuale di Inclusione PAI
Risultati a distanza	-Intervista telefonica	-Analizzare i dati sui percorsi di studio post- diploma degli studenti
Priorità riferite agli esiti	Traguardi	Azioni e Risultati primo anno



UNIONE EUROPEA

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA LOMBARDIA

I.P.S.S.E.C. "A. OLIVETTI"

VIA LECCO 12 - 20900 MONZA (MB)

Tel. 039324627 - Fax. 039323397 - sito web: www.olivettimonza.it - C.F.: 85007010151

mail: mirc060005@istruzione.it pec: mirc060005@pec.istruzione.it

Migliorare i risultati in italiano e matematica nelle prove standardizzate	Migliorare le competenze in italiano e matematica a conclusione del primo biennio .	- Riduzione della varianza tra le classi Migliorare il punteggio delle prove standardizzate in italiano e matematica. - Ridurre la variabilità tra le classi, affinché emergano le pari opportunità garantite a tutti gli studenti.
Ridurre la varianza tra le classi nelle prove standardizzate	Promuovere momenti di riflessione sulla restituzione dei dati.	
Risultati scolastici	Riduzione degli alunni con giudizio sospeso in inglese e matematica	Riportare i dati dei giudizi sospesi alla media nazionale
Agire in modo autonomo e responsabile	Educazione al rispetto delle regole degli orari ,dei beni della scuola e delle persone	Diminuzione delle entrate alla seconda ora: - 10%; diminuzione delle sanzioni disciplinari: - 10%).

Area di processo: *Curricolo, progettazione e valutazione*

Obiettivo: *Costruire un modello comune di progettazione e*

PIANIFICAZIONE

Risulta prioritario e urgente un cambiamento effettivo e consapevole delle modalità di progettazione e di attuazione dell'intervento: necessità di stabilire le progettazioni didattiche in tutte le discipline più uniformi iniziando dai Dipartimenti per aree disciplinari, affinché debbano raggiungere alla fine di ogni anno scolastico e di rivolgere l'attenzione ad una valutazione più oggettiva possibile supplendo la valutazione tra le classi dell'Istituto. Nella costruzione del curricolo verticale la prima operazione da compiere sarà l'identificazione delle competenze chiave di cittadinanza.

Inoltre sarà necessario la formulazione di prove per classi parallele.

Le prove Invalsi 2018 per le classi seconde sostituiranno le prove di italiano e matematica comprensive anche del questionario tra i computer.



UNIONE EUROPEA

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA LOMBARDIA

I.P.S.S.E.C. "A. OLIVETTI"

VIA LECCO 12 - 20900 MONZA (MB)

Tel. 039324627 - Fax. 039323397 - sito web: www.olivettimonza.it - C.F.: 85007010151

mail: mirc060005@istruzione.it pec: mirc060005@pec.istruzione.it

Azioni	• Analisi e sviluppo degli standard minimi di apprendimento a partire dalle indicazioni del Ministero • Elaborazione di prove di valutazione comuni • Definizione di griglie di valutazione comuni • Costruzione di documenti di comparazione dei singoli quesiti per classi e discipline parallele • Avvio di una riflessione interna ed esterna sulla metodologia e sui risultati delle prove parallele
Risorse umane necessarie	• Dirigente scolastico • Funzione strumentale: Piano di Miglioramento • Coordinatori di tutti i dipartimenti
Destinatari del progetto	Docenti e studenti

REALIZZAZIONE	
Fasi del Processo	Costruzione di un piano di lavoro di tutti i dipartimenti . definizione, adozione e condivisione di una prova per classi parallele e griglie di valutazione comuni somministrazione di una prova comune per disciplina (Italiano, matematica, inglese) classi I, II,III, IV e V . creazione di un gruppo di lavoro per il biennio e uno per il triennio individuazione dei punti di criticità ed azioni di miglioramento sulla didattica Presentazione alla funzione strumentale i prodotti realizzati
MONITORAGGIO – DIFFUSIONE	
Azioni di monitoraggio	Predisposizione, a cura del segretario di Dipartimento, al termine di ogni riunione del gruppo, di un verbale, con i nomi dei presenti, ordine del giorno, stato di avanzamento dei lavori. Predisposizione, a cura del gruppo di lavoro, di griglie di valutazione Predisposizione, a cura della funzione strumentale, di un documento finale che raccolga il materiale prodotto



UNIONE EUROPEA

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA LOMBARDIA

I.P.S.S.E.C. "A. OLIVETTI"

VIA LECCO 12 - 20900 MONZA (MB)

Tel. 039324627 - Fax. 039323397 - sito web: www.olivettimonza.it - C.F.: 85007010151

mail: mirc060005@istruzione.it pec: mirc060005@pec.istruzione.it

Diffusione dei risultati	I risultati vengono diffusi tramite: informativa in Collegio Docenti informativa ai Dipartimenti sito della scuola
--------------------------	---

TABELLA – Cronoprogramma delle attività

Attività	Responsabile	A.S. 2017-18											
		Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	G		
Costruzione di un piano di lavoro dei dipartimenti definizione, adozione e condivisione di prove parallele e griglie di valutazione comuni	Coordinatori di Dipartimento			X	X				X				
Definizione, adozione e condivisione di prove parallele e griglie di valutazione comuni	Coordinatori di Dipartimento			X	X				X				
Somministrazione prove per classi parallele	Docenti di lettere, lingue e matematica									X			
Condivisione e riflessione sui risultati delle prove Invalsi. Individuazione dei punti di criticità ed azioni di miglioramento sulla didattica.	Docenti di lettere, lingue e matematica				X					X			
Relazione e condivisione dei risultati con il Collegio Docenti	Gruppo di lavoro											X	



UNIONE EUROPEA

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA LOMBARDIA

I.P.S.S.E.C. "A. OLIVETTI"

VIA LECCO 12 - 20900 MONZA (MB)

Tel. 039324627 - Fax. 039323397 - sito web: www.olivettimonza.it - C.F.: 85007010151

mail: mirco60005@istruzione.it pec: mirco60005@pec.istruzione.it

PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA CLASSI SECONDE A.S. 2017/18

MODULO 1: LETTURA E COSTRUZIONE DI GRAFICI LINEARI E LORO INTERSEZIONE SISTEMI LINEARI DI EQUAZIONI

Sviluppo cronologico: Settembre – Ottobre

Livello: approfondimento

Verifica: sommativa a fine modulo

Competenze	Abilità	Conoscenze	Conoscenze pregresse	Metodologia
Leggere e costruire grafici lineari nel piano cartesiano e individuare la posizione reciproca di funzioni lineari Risolvere sistemi di equazioni lineari in due incognite	- Individua la relazione tra coppie ordinate di numeri e punti del piano cartesiano (*) - Distingue costanti da variabili e la variabile indipendente dalla variabile dipendente (*) - Individua relazioni tra grandezze - Riconosce grandezze direttamente proporzionali - Costruisce la tabella dei dati e rappresenta graficamente una funzione lineare nel piano cartesiano (*) - Utilizza i sistemi per individuare la posizione reciproca tra due funzioni lineari: incidenti, parallele, sovrapposte (*) - Interpreta graficamente i	✓ Il piano cartesiano (*) ✓ Il concetto di funzione ✓ La retta nel piano cartesiano (*) ✓ Proporzionalità diretta ✓ Sistemi di primo grado (due equazioni in due incognite); risoluzione algebrica: metodo di sostituzione (*) e soluzione grafica (*)	□ Operare nell'insieme dei numeri razionali □ Rappresentazione di numeri su una retta □ Equazioni di primo grado	Si predilige il metodo del problem solving. I contenuti saranno presentati mediante situazioni problematiche.



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA LOMBARDIA

I.P.S.S.E.C. "A. OLIVETTI"

VIA LECCO 12 - 20900 MONZA (MB)

Tel. 039324627 - Fax. 039323397 - sito web: www.olivettimonza.it - C.F.: 85007010151

mail: mirc060005@istruzione.it pec: mirc060005@pec.istruzione.it

	risultati di un sistema di equazioni			
--	--------------------------------------	--	--	--

MODULO 2: RISOLVERE PROBLEMI LINEARI IN DUE INCOGNITE

Sviluppo cronologico: novembre

Livello: sviluppo

Verifica: sommativa a fine modulo

Competenze	Abilità	Conoscenze	Conoscenze pregresse	Metodologia
Risolvere, utilizzando anche codici formali, problemi di primo grado in due incognite, mediante i sistemi lineari	- Individua i dati utili e gli eventuali dati inutili e/o mancanti di un problema - Traduce il problema dal linguaggio comune al linguaggio algebrico (*) - Risolve il problema dopo aver individuato l'algoritmo risolutivo (*)	☒ Problemi risolvibili con sistemi di primo grado in due incognite (*)	☐ Equazioni e sistemi di primo grado	☐ Lezione interattiva ☐ Lezione frontale ☐ Problem solving

MODULO 3: OPERARE CON I RADICALI E RISOLVERE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA LOMBARDIA

I.P.S.S.E.C. "A. OLIVETTI"

VIA LECCO 12 - 20900 MONZA (MB)

Tel. 039324627 - Fax. 039323397 - sito web: www.olivettimonza.it - C.F.: 85007010151

mail: mirc060005@istruzione.it pec: mirc060005@pec.istruzione.it

Sviluppo cronologico: dicembre – metà gennaio

Livello: sviluppo

Verifica: sommativa a fine modulo

Competenze	Abilità	Conoscenze	Conoscenze pregresse	Metodologia
Utilizzare tecniche e procedure di calcolo e codici formali per risolvere equazioni intere di secondo grado	- Riconosce la realtà dei numeri irrazionali (*) - Sa trasportare fattori fuori e dentro il segno di radice (*) - Sa eseguire le operazioni tra radici - Distingue un'equazione di secondo grado completa da un'equazione incompleta ed associa ad essa il procedimento risolutivo - Calcola il discriminante di un'equazione di secondo grado (*) - Riconosce la relazione tra il discriminante e le soluzioni di una equazione di secondo grado (*) - Interpreta e applica le formule per risolvere equazioni di secondo grado complete e incomplete	✓ L'operazione di radice come operazione inversa dell'elevamento a potenza (*) ✓ Esistenza di una radice (*) ✓ Trasporto di fattori fuori e dentro il segno di radice (*) ✓ Operazioni con le radici ✓ Equazioni di secondo grado complete (*) ✓ Discriminante di una equazione di secondo grado (*) ✓ Equazioni di secondo grado incomplete	□ Operazioni con i polinomi □ Risolvere equazioni di primo grado	□ Lezione interattiva □ Lezione frontale □ Problem solving.

MODULO 4: LETTURA E COSTRUZIONE DI GRAFICI DELLA FUNZIONE PARABOLICA E INTERSEZIONE TRA FUNZIONE LINEARE E PARABOLICA PROBLEMI DI GRADO SUPERIORE AL PRIMO

Sviluppo cronologico: metà gennaio – metà marzo

Livello: sviluppo



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA LOMBARDIA

I.P.S.S.E.C. "A. OLIVETTI"

VIA LECCO 12 - 20900 MONZA (MB)

Tel. 039324627 - Fax. 039323397 - sito web: www.olivettimonza.it - C.F.: 85007010151

mail: mirc060005@istruzione.it pec: mirc060005@pec.istruzione.it

Verifica: sommativa a fine modulo

Competenze	Abilità	Conoscenze	Conoscenze pregresse	Metodologia
Leggere e costruire grafici di funzioni paraboliche nel piano cartesiano e risolvere problemi di secondo grado	▪ Risolve sistemi di secondo grado in due incognite (*) ▪ Individua i dati utili e gli eventuali dati inutili e/o mancanti di un problema ▪ Traduce il problema dal linguaggio comune al linguaggio algebrico ▪ Risolve il problema dopo aver individuato l'algoritmo risolutivo ▪ Sa rappresentare graficamente la funzione parabolica determinandone i punti caratteristici (*) ▪ Legge il grafico di una parabola ▪ Determina la posizione reciproca tra una retta e una parabola interpretando graficamente i risultati di un sistema di secondo grado (*)	• Sistemi di secondo grado (due equazioni in due incognite); risoluzione algebrica: metodo di sostituzione (*) e soluzione grafica (*) • Problemi risolubili con sistemi di secondo grado in due incognite	☐ Equazioni di primo e secondo grado ☐ Sistemi di primo grado	☐ Lezione frontale ☐ Problem solving

MODULO 5: RISOLVERE EQUAZIONI FRATTE

Sviluppo cronologico: metà marzo- fine anno scolastico

Livello: approfondimento

Verifica: sommativa a fine modulo

Competenze	Abilità	Conoscenze	Conoscenze pregresse	Metodologia
------------	---------	------------	----------------------	-------------



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuola, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA LOMBARDIA

I.P.S.S.E.C. "A. OLIVETTI"

VIA LECCO 12 - 20900 MONZA (MB)

Tel. 039324627 - Fax. 039323397 - sito web: www.olivettimonza.it - C.F.: 85007010151

mail: mirco60005@istruzione.it pec: mirco60005@pec.istruzione.it

Utilizzare tecniche e procedure di calcolo per risolvere equazioni fratte	▪ Esegue operazioni con le frazioni algebriche ▪ Risolve equazioni fratte (*)	✓ Frazioni algebriche (semplificazione prodotto e somma) ✓ Equazioni fratte di grado qualsiasi (*)	☐ Scomposizione tra polinomi ☐ m.c.m. tra polinomi ☐ Risolvere equazioni di primo grado	☐ Lezione interattiva ☐ Lezione frontale ☐ Problem solving
---	---	--	--	---

N.B.: le Abilità e Conoscenze contrassegnate con il simbolo (*) costituiscono Abilità e Conoscenze minime.



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)