



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE " G. GALILEI "

Protocollo numero: **368 / 2017**
Data registrazione: **30/01/2017**

Tipo Protocollo: **USCITA**
Documento protocollato: ***Indagine_vark_2016_17_rev01.pdf***
IPA/AOO: **AOO_SCUOLA**

Oggetto: ***Lo stile di apprendimento degli alunni dell'IIS "Galilei - Di Palo"***

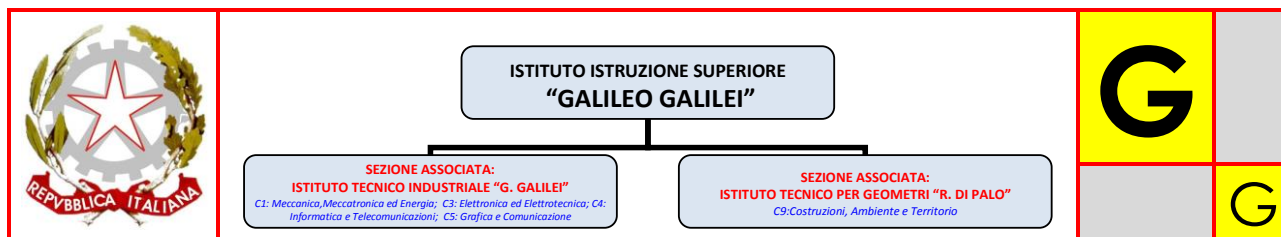
Destinatario:
Docenti

Ufficio/Assegnatario:
Barbutto Emiliano (DIRIGENTE SCOLASTICO)

Protocollato in:

Titolo: ***6 - ALUNNI E GESTIONE DIDATTICA***
Classe: ***4 - Orientamento - accoglienza***
Sottoclasse: ***f - Statistiche***

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE



Salerno, 30/01/2017

**Al Collegio Docenti
Agli Atti**

Lo stile di apprendimento degli alunni dell'IIS "Galilei - Di Palo"

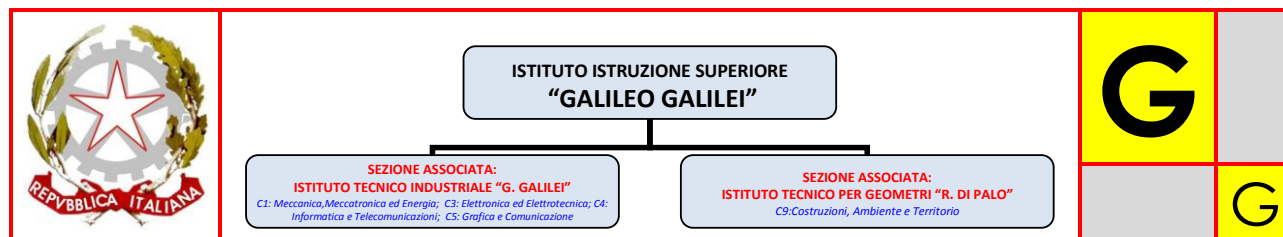
Ormai è già il secondo anno che i docenti dell' I. I. S. " G Galilei – Di Palo" somministrano agli studenti delle classi prime e terze il questionario Vark al fine di rilevare le modalità preferenziali con cui gli allievi dell' Istituto apprendono.

È palese che conoscere gli stili preponderanti di apprendimento degli allievi consente ai docenti di adeguare la didattica alle esigenze dei propri alunni. Tutto ciò acquisisce una maggiore e significativa importanza in relazione ai cambiamenti programmati e a quelli già in atto all'interno del nostro istituto.

Infatti si può sottolineare quanto segue:

1. L'uso delle Lavagne Interattive Multimediali favorisce tutti e quattro gli stili di apprendimento poiché, attraverso le caratteristiche multimodali della LIM è facile coinvolgere un apprendente uditivo (registrazioni audio, filmati), uno visivo (filmati, diagrammi), uno lettore/scrittore (testo scritto) o uno cinestesico (simulazioni interattive);
2. la didattica attraverso classi parallele favorisce un maggiore confronto tra i pari e quindi un ampliamento delle modalità di apprendimento;
3. Le Flipped classroom consentono agli allievi, soprattutto ai cinestetici, di diventare i leader delle lezioni poiché si sentono responsabili nel portare a termine un compito assegnato e nell'essere di reciproco stimolo con i compagni (anche quelli meno bravi).

Queste strategie didattico-metodologiche rispettano le caratteristiche dei quattro stili di apprendimento, riassunti nel seguente diagramma.



Visual Learner (Apprendente Visivo)

- Apprendere con diagrammi, schemi, immagini, filmati, grafici, mappe mentali e concettuali, diagrammi gerarchici e di flusso.
- Prende pochi appunti in modo schematico.
- Riduce il testo e lo organizza graficamente.



Auditory Learner (Apprendente Uditivo)

- Apprende ascoltando, ripetendo ad alta voce, parlando con i pari.
- Non prende appunti, interviene durante la lezione e si confronta con i compagni e con il docente.



ABC

Reader/Writer (Lettore/Scrittore)

- Apprendere mediante il testo. Impara facilmente dalla lettura.
- Prende appunti ed elabora facilmente il testo scritto.



Kinesthetic Learner (Apprendente Cinestesico)

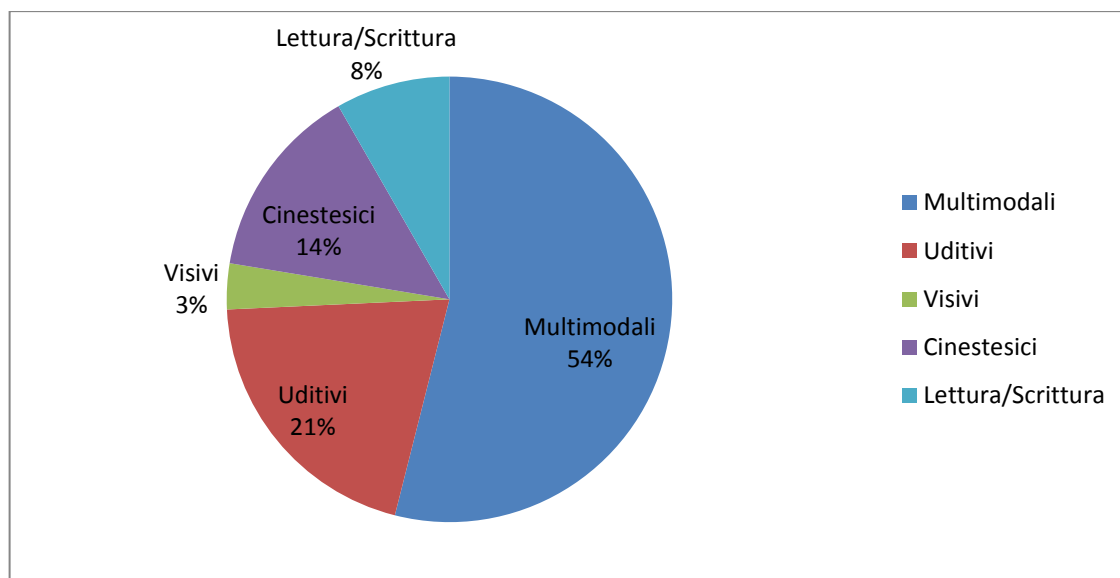
- Apprende con il coinvolgimento di tutti i sensi. Osserva, ascolta, tocca, agisce. Impara soprattutto dall'esperienza. Si muove spesso e interagire con l'ambiente circostante.

L'Indagine

L'indagine ha coinvolto le classi prime e terze di tutti gli indirizzi dell'IIS "Galilei - Di Palo", per un totale di 12 classi. Il questionario è stato somministrato correttamente a 241 alunni, mediante il collegamento on-line alla pagina Web. I dati sono stati registrati dai coordinatori di classe e raccolti insieme per l'indagine.

1. Lo stile di apprendimento in generale

Il primo dato che emerge è riportato nella seguente figura. La maggioranza degli alunni è multimodale, ossia ha più canali preferiti di apprendimento. La seconda componente è rappresentata dagli alunni con stile uditivo, che costituiscono un quinto del totale. Seguono gli apprendenti cinestetici (14%) e quindi gli apprendenti che preferiscono i canali testuali (lettura e scrittura). Una minima parte è costituita da apprendenti visivi. Tuttavia, considerando che gli apprendenti testuali e quelli visivi usano la vista come canale sensoriale privilegiato, essi si possono anche considerare come un gruppo unico, pari al 11%, che risulta comunque minoritario.



Si deduce che gli apprendenti che preferiscono il testo in modo evidente sono una minima parte (meno del 10%). Tuttavia, in ambito scolastico, il testo è ancora il veicolo principale utilizzato per l'apprendimento. Ovviamente, nel gruppo di apprendenti multimodali vi può essere una componente di apprendimento di tipo testuale; tuttavia, anche in questo caso, non si tratta della componente principale, ma di una delle componenti che contribuiscono all'apprendimento dello studente multimodale. Questo primo dato può far emergere una riflessione, legata:

- alla modalità di presentare i contenuti e di favorire l'apprendimento, solitamente attuata mediante lettura di libri di testo;
- alla priorità che il docente deve dare al testo scritto come strumento di verifica dell'apprendimento stesso (verifiche scritte con consegne di carattere marcatamente testuale).

Tra gli studenti multimodali, riconosciamo due categorie principali:

- studenti multimodali che hanno la capacità di attivare i canali comunicativi richiesti per il tipo di lezione presentata; questi sono studenti senza grandi difficoltà di apprendimento, in quanto sono in grado di apprendere con la lettura, con una discussione o con la pratica (*studenti multimodali OR*).
- Studenti multimodali che hanno bisogno di attivare tutti i canali comunicativi per comprendere a pieno l'argomento trattato; questi studenti possono esibire difficoltà di apprendimento se non vengono stimolati tutti i canali percettivo-sensoriali che loro preferiscono (*studenti multimodali AND*).

Nel trascorso anno scolastico il quadro degli stili di apprendimento non era difforme da quello del corrente anno scolastico.

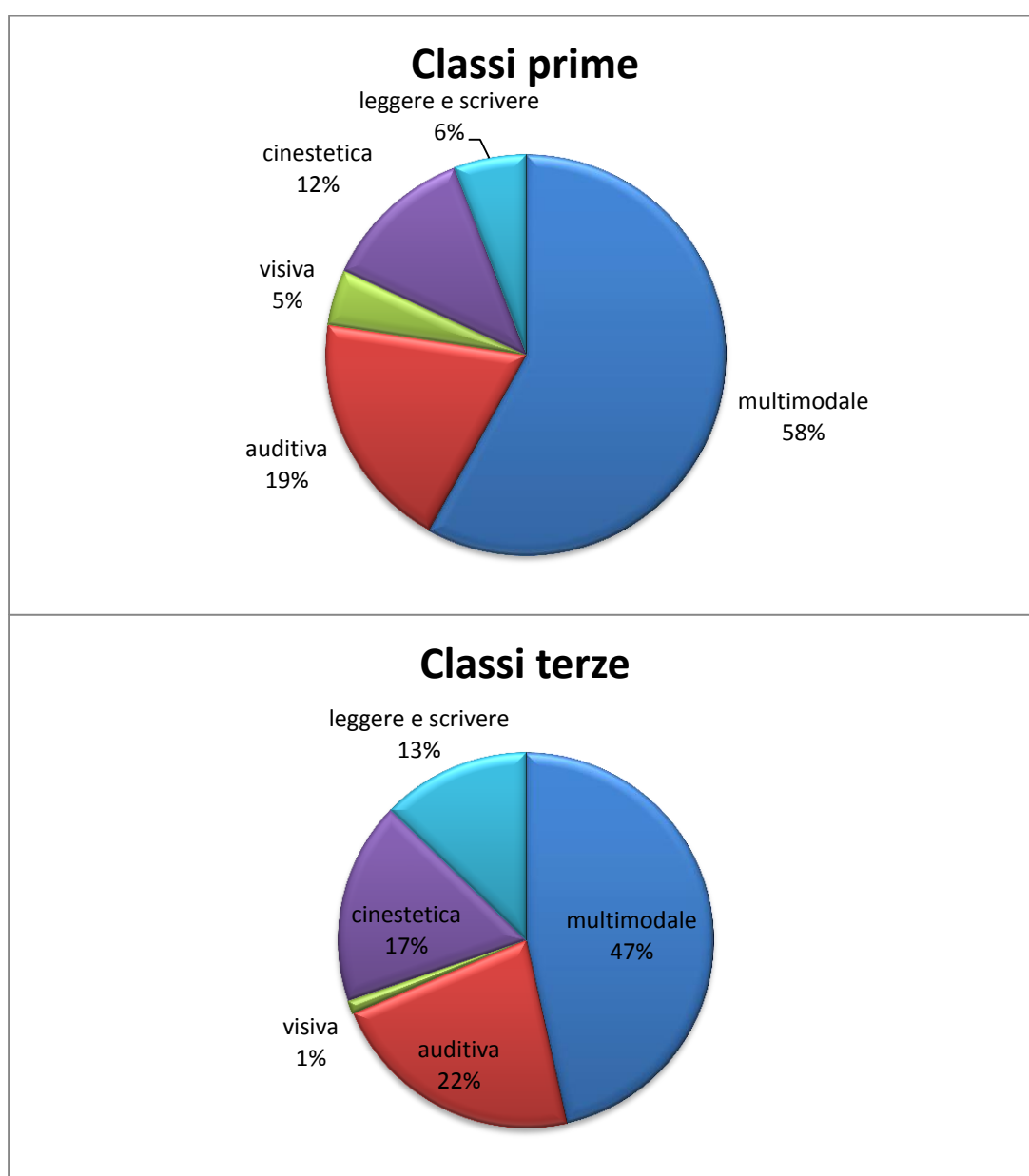
Stile	A.S. 15/16 prime terze	A.S. 16/17 prime terze
Multimodale	57%	54%
Leggere e scrivere	8%	8%

Auditiva	20%	21%
Visiva	1%	3%
Cinestetica	14%	14%

Pertanto, l'analisi diacronica suggerisce la stabilità della tipologia di utenza dell'istituto.

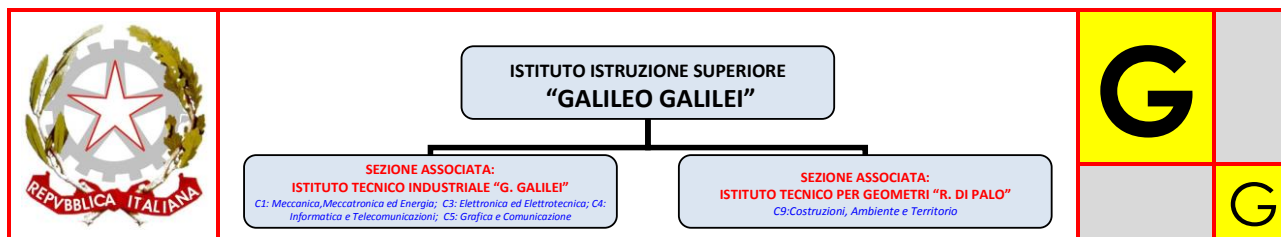
2. Il confronto tra lo stile di apprendimento nelle classi prime e terze

Il secondo punto che merita interesse è il confronto tra lo stile di apprendimento rilevato nelle classi prime e nelle classi terze, riportato nei seguenti grafici.



Nel passaggio dalla classe prima alla classe terza, si nota quanto segue:

- Vi è un crollo degli studenti multimodali (-11%);



- Gli studenti lettura/scrittura raddoppiano (da 6% a 13%);
- Vi è un aumento degli studenti con stile uditivo (da 19% a 22%).

Queste osservazioni confermano l'indagine fatta nel trascorso anno scolastico, come riassunto nella seguente tabella.

Multimodali	Classi prime		Classi terze
A.S. 2015/2016	62%	↘	52%
A.S. 2016/2017	58%	↘	47%
Lettura/scrittura	Classi prime		Classi terze
A.S. 2015/2016	6%	↗	10%
A.S. 2016/2017	6%	↗	13%
Uditivi	Classi prime		Classi terze
A.S. 2015/2016	17%	↗	24%
A.S. 2016/2017	19%	↗	22%

Pertanto, queste osservazioni risultano confermate nel tempo. Esse hanno due possibili chiavi di lettura:

1. La modalità più diffusa di insegnamento tra i docenti si appoggia ai canali uditivo e testuale. Molto spesso il docente spiega oralmente un argomento o si avvale della lettura di documenti e libri di testo. Gli alunni, che in ingresso al primo biennio hanno ancora talune caratteristiche multimodali, con il tempo affinano le loro abilità ricettive e si "sintonizzano" meglio sui canali utilizzati in prevalenza dai docenti. Si tratta di una forma di "adattamento all'ambiente circostante" che permette agli studenti di "sopravvivere" in esso.
2. È possibile che gli apprendenti che avessero il canale uditivo e quello testuale poco sviluppati siano andati incontro ad un insuccesso scolastico ed abbiano abbandonato gli studi oppure abbiano optato per altri indirizzi di studio, più consoni al loro stile di apprendimento. Questa forma di "selezione" ha inciso sul campione di alunni del triennio. Gli alunni che hanno raggiunto il triennio sono quelli hanno usato soprattutto questi canali comunicativi per apprendere. *Possibili candidati all'abbandono possono essere gli studenti multimodali AND.*

Per ora non è possibile determinare quale delle due ipotesi sia la più plausibile o quale di esse sia quella che maggiormente descrive i fatti sperimentali. Un certo livello di sicurezza sull'ipotesi da formulare si potrà raggiungere il prossimo anno scolastico, quando al medesimo campione di alunni delle classi prime (ormai giunti in terza) si potrà somministrare nuovamente il questionario VARK, per vedere come sia cambiato il loro profilo, per scoprire quali siano le caratteristiche di quella parte di essi che è andata incontro ad un insuccesso scolastico ed infine come le nuove strategie didattiche siano state applicate.

Un ulteriore rappresentazione grafica di quanto appena esposto è mostrata nei grafici seguenti.



3. Il confronto dello stile di apprendimento tra i vari indirizzi

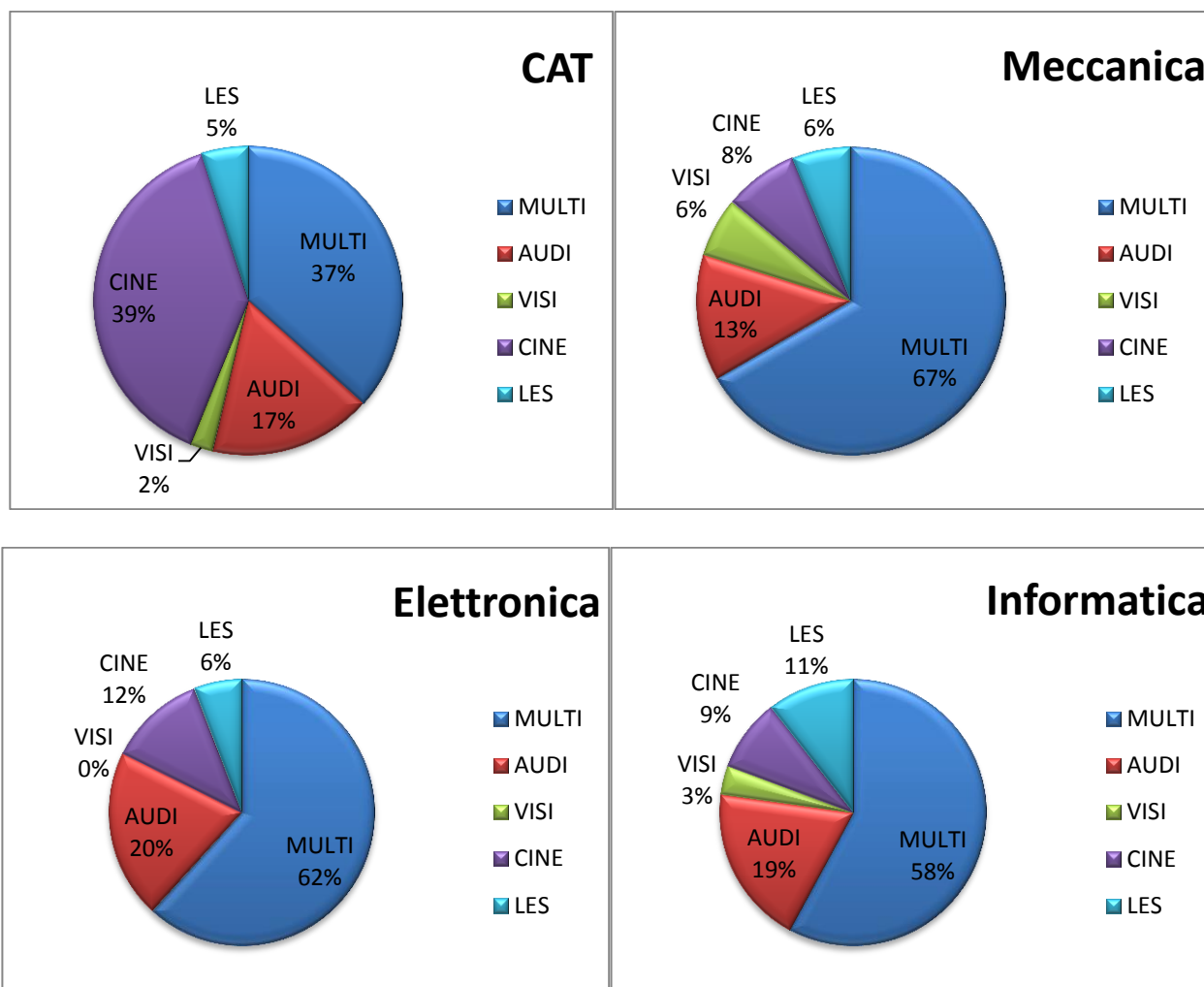
Il terzo punto importante dell'analisi si rileva quando si analizzano gli stili di apprendimento degli studenti iscritti ai diversi indirizzi dell'istituto. L'IIS "Galilei" raccoglie quattro indirizzi:

- Costruzione, ambiente e territorio (geometra), abbreviato con CAT;
- Elettronica ed elettrotecnica (abbrev. Elettronica);
- Informatica e telecomunicazioni (abbrev. Informatica);
- Meccanica, meccatronica ed energia (abbrev. Meccanica).

Analizzando la ripartizione degli stili di apprendimento rilevati negli alunni di ciascuno dei quattro indirizzi, emerge quanto riportato nella figura e nelle due tabelle che seguono.

•

	Multimod.	Visivi	Uditivi	Cinestetici	Testuali
CAT	37%	2%	17%	39%	5%
Elettronica	62%	0%	21%	12%	6%
Informatica	58%	4%	19%	9%	11%
Meccanica	67%	6%	13%	8%	6%



Le caratteristiche che possono essere evidenziate sono le seguenti:

- Gli apprendenti cinestetici sono maggiormente presenti nel corso CAT e nel corso Elettronica.
- Gli apprendenti testuali in tre corsi sono presenti per un 5% mentre nel corso Informatica sono in numero maggiore.
- La presenza di apprendenti multimodali è notevole.

Osserviamo ora la restituzione dei risultati delle prove INValSI di fine primo ciclo per le classi prime in ingresso.

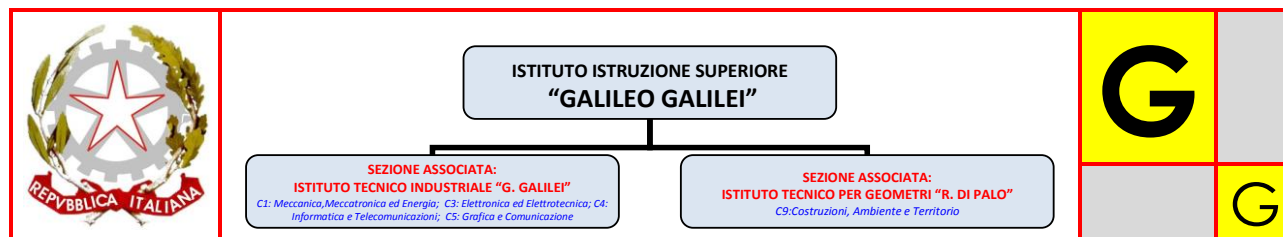


Tavola 1A Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi/Istituto	Plesso	Sezione	Indirizzo	Media del punteggio percentuale al netto del cheating ^{1a}	Media TESTO NARRATIVO	Media TESTO ESPOSITIVO	Media GRAMMATICA	Percentuale di copertura 16a
315051380901	SATF04601D	MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA (BIENNIO)	A	45,6	50,7	43,8	39,7	71,0
315051380902	SATF04601D	MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA (BIENNIO)	B	50,6	55,7	51,9	39,2	85,2
315051380903	SATF04601D	ELETTRONICA ED Elettrotecnica (BIENNIO)	C	50,7	52,1	50,6	48,1	65,2
315051380904	SATF04601D	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)	D	53,1	59,0	53,4	41,9	85,7
315051380905	SATF04601D	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)	F	51,1	59,2	50,0	38,5	90,5
315051380906	SATL04601N	COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (BIENNIO)	A	53,1	55,5	54,9	45,7	84,0
315051380907	SATF04601D	MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA (BIENNIO)	E	47,8	57,0	47,5	31,8	92,3

Si nota che negli indirizzi che accolgono studenti con punteggi maggiori (informatica e CAT) sono presenti percentuali minori di multimodali. Ancora una volta sembra che gli studenti multimodali siano il campione più debole.

Conclusioni e prospettive

L'indagine sullo stile di apprendimento mette in luce i seguenti aspetti:

1. La maggioranza degli studenti dell'istituto è Multimodale, tra di essi si nasconde una parte di studenti *multimodali AND*, che sono a rischio dispersione, in quanto il loro numero risulta notevolmente diminuito nel passaggio dalla prima alla terza. La somministrazione relativamente celere, all'inizio della classe prima, permette di individuare questi alunni e destinare loro specifici interventi didattici, soprattutto con l'uso delle nuove tecnologie (LIM).
2. Occorre affiancare le modalità comunicative tradizionali (voce, testo) con altre modalità comunicative (simulazioni interattive, attività pratiche, filmati, immagini, diagrammi, mappe concettuali, flow-chart, mappe mentali, grafici).
3. Occorre adoperare strategie didattiche innovative (apprendimento cooperativo team teaching e peer tutoring in classi parallele, flipped classroom, multimodalità e LIM).

La F.S. Area 1 – Prof.ssa Rosaria Palumbo.
Il D.S. – Prof. Emiliano Barbuto