



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “MAJORANA – CASCINO”
Liceo Ginnasio “Gen. A.Cascino” e Liceo Scientifico “ V.Romano”
PIAZZA ARMERINA

Dipartimento Area Matematica- Scientifica

Verbale n. 2

Oggi 25/09/2024 alle ore 15:00, si è riunito il Dipartimento dell’Area Matematica- Scientifica dell’Istituto di Istruzione Superiore “Majorana - Cascino” di Piazza Armerina – settore Licei per discutere i seguenti argomenti all’o.d.g.:

1. Approvazione delle griglie di valutazione.
2. Individuazione degli *standard* minimi di apprendimento, in termini di conoscenze, abilità, competenze.
3. Individuazione linee generali per la didattica orientativa.
4. Individuazione linee comuni dei piani di lavoro individuali.
5. Proposte progettuali da inserire nel PTOF senza oneri di spesa.
6. Proposte nuclei tematici esami di maturità (classi V)

Risultano presenti i seguenti docenti: Furbo Flavia, Gagliano Salvatore, Giunta Salvatore, Lioni Donatella, Litteri Seba, Pilato Gaetana, Pirrone Paolo, Randazzo Luca, Tornello Giuseppe, Tudisco Rossella, Zuccarello Piera.

Coordina la seduta la prof.ssa Zuccarello, che invita i docenti presenti alla discussione dei singoli punti all’O. del G.

1. Relativamente ai criteri e alle griglie di valutazione i docenti confermano quanto già discusso e concordato nelle precedenti riunioni che qui richiamiamo:

la valutazione avviene principalmente sulla base di prove scritte, interrogazioni e test.

Le prove scritte in particolare, sono corredate da un punteggio che ciascun docente assegna ai singoli quesiti della prova.

I docenti nella predisposizione delle prove avranno cura di:

- tener conto degli obiettivi di apprendimento perseguiti nelle quotidiane attività didattiche e presumibilmente raggiunti dagli alunni in un certo periodo
- determinare il numero, la tipologia, la difficoltà di esercizi che si considerano ottimali rispetto alla classe
- stabilire i tempi di realizzazione della prova,
- definire le modalità di attribuzione del punteggio (ad esempio: 2 punti per

ciascuno esercizio esatto) e i criteri in base ai quali viene assegnato il voto (da 1 a 10),

- avvertire gli alunni dei tempi, dei modi, dei criteri di somministrazione della prova, evitando di favorire ansia di prestazione.

In relazione agli obiettivi enunciati per i singoli nuclei, si osserverà la capacità dell'allievo di

- Conoscere e applicare i contenuti acquisiti;
- Rielaborare in modo personale e originale i contenuti acquisiti;
- Partecipare in modo critico e costruttivo alle lezioni;
- Applicare in modo corretto le varie tecniche di calcolo;
- Analizzare e sintetizzare un quesito;
- Prospettare soluzioni, verificarle e formalizzarle.

La progettazione delle verifiche è autonoma, anche se è ferma intenzione dei docenti del dipartimento di condividere prove e materiali.

La valutazione verrà effettuata sulla base dei seguenti INDICATORI:

- **acquisizione dei contenuti:**
conoscenza di definizioni, teoremi, regole e deduzioni;
- **capacità operative:**
abilità nell'utilizzo di definizioni, teoremi, regole e procedure di calcolo;
- **metodo di lavoro:**
abilità nell'impostazione e nell'esecuzione / originalità nella strategia usata;
- **linguaggio/forma:**
comprensione del testo, capacità di esprimere i concetti sia utilizzando il linguaggio comune, sia il lessico specifico della disciplina, sia il linguaggio simbolico con coerenza nelle argomentazioni.

Si sottolinea che ogni prova sarà corredata da indicazioni che permettano allo studente di conoscere la corrispondenza tra il suo elaborato e il voto ad esso assegnato.

La valutazione finale, pur avvalendosi del supporto delle prove di verifica orali, scritte e pratiche, rimane comunque un giudizio globale ed individualizzato e dovrà tenere conto del percorso di ogni singolo/a allievo/a.

Nella valutazione si farà riferimento ai seguenti aspetti:

- livello delle conoscenze e delle competenze;
- corretto uso del linguaggio specifico;
- grado di rielaborazione concettuale;
- miglioramento rispetto al livello di partenza;
- grado di impegno, organizzazione e capacità di recupero delle lacune e dei deficit di apprendimento;

- qualità del lavoro scolastico rilevabile in termini di attenzione, partecipazione e assiduità al dialogo educativo, collaborazione, sistematicità, puntualità rispetto alle consegne;
- partecipazione alla vita scolastica e alle attività integrative.

2. Definizione degli *standard* minimi di apprendimento in termini di conoscenze, abilità, competenze

I docenti ribadiscono che gli standard minimi sono stati stabiliti in sede di programmazione e quindi rimandano alle programmazioni di Dipartimento delle singole discipline.

3. Individuazione linee generali per la didattica orientativa.

La prof.ssa Zuccarello riprende quanto detto nei primi incontri di dipartimento. In particolare riassume che cosa significa insegnare orientando:

- far sentire lo studente soggetto del suo percorso di apprendimento;
- sviluppare il desiderio di sapere e la decisione di imparare;
- creare occasioni di riflessività dinamica sul sé e sulla dimensione intersoggettiva;
- consentire sempre spazi di autoformazione;
- bilanciare attività tra formale ed informale per promuovere una riflessione sui contesti in cui avvengono i processi formativi
- aiutare gli allievi a dare senso a quello che fanno consentendo gradi di libertà e di scelta (anche con i rischi che normalmente questa comporta).

Dal confronto tra le diverse opinioni emerge che ogni docente che svolge in modo serio il proprio lavoro, nella pratica quotidiana mette in atto quanto elencato sopra. Per riorganizzarsi alla luce delle indicazioni ministeriali in un'ottica orientativa si opta per inserire nella programmazione di dipartimento le seguenti competenze orientative generali:

LIFE SKILLS EMOTIVE (abilità che ci permettono di comprendere, gestire ed esprimere le emozioni in modo sano e costruttivo):

Consapevolezza del sé: capacità di riconoscere, identificare e comprendere i propri punti di forza e di debolezza.

Pensiero positivo: capacità di coltivare un atteggiamento positivo; abilità che aiuta a gestire lo stress e a trovare soluzioni creative a problemi.

Capacità di decisione: capacità di prendere decisioni informate e consapevoli, valutando in modo equilibrato.

LIFE SKILLS RELAZIONALI (abilità sociali e interpersonali che ci aiutano a costruire relazioni positive e a interagire in modo efficace con gli altri):

Empatia: capacità di mettersi nei panni degli altri.

Comunicazione efficace: capacità di esprimere le proprie idee in modo chiaro e ascoltare con attenzione gli altri.

Cooperazione e collaborazione: capacità di lavorare efficacemente in squadra, condividere responsabilità e raggiungere obiettivi comuni.

LIFE SKILLS COGNITIVE (abilità mentali che ci aiutano a pensare in modo critico, a risolvere problemi e a prendere decisioni informate):

Pensiero critico: capacità di valutare in modo obiettivo informazioni, idee e situazioni, considerando le prove, le implicazioni e le possibili soluzioni.

Gestione del tempo ed equilibrio: capacità di gestire il tempo in modo efficiente, di pianificare ed organizzare per conseguire obiettivi entro scadenze.

Risoluzione di problemi: capacità di identificare un problema, analizzarlo, sviluppare strategie per risolverlo e attuare queste strategie in modo efficace.

Valutazione critica delle informazioni: capacità di valutare la qualità e l'affidabilità delle informazioni provenienti da diverse fonti, in particolare nell'era digitale.

Tra le diverse metodologie attive in chiave orientativa si ricordano quindi:

- la classe capovolta;
- il public speaking;
- la disputa e il dibattito guidato;
- gruppi di ricerca cooperativa;
- il problem solving.

Si possono inoltre utilizzare compiti di realtà che permettano agli studenti di utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite in situazioni concrete e significative.

4. Individuazione linee comuni dei piani di lavoro individuali

Relativamente ai piani di lavoro individuali si è concordi sull'utilizzare lo schema comune, approvato dal Collegio dei Docenti con l'inserimento delle competenze in chiave orientativa e le metodologie necessarie.

5. Proposte progettuali da inserire nel PTOF senza oneri di spesa

I docenti propongono le seguenti attività progettuali (con e senza oneri di spesa) da svolgere in presenza:

I Biennio

- ❖ Corsi di preparazione e partecipazione alle Etniadi e alle Gare di Matematica e Fisica (Referente prof. Gagliano Salvatore).
- ❖ Progetto Solar System Tour e visita all'osservatorio di Isnello e/o Serra La Nave (a cura dei docenti di Scienze e Fisica). Questo modulo prevedrà attività che vedranno il coinvolgimento dei docenti di lettere e di scienze motorie. (Referente prof.ssa Zuccarello)
- ❖ Progetto Fibonacci Day (referente prof.ssa Zuccarello).

II Biennio

- ❖ Corsi di preparazione e partecipazione alle Gare di Matematica e Fisica (Referente prof. Gagliano Salvatore).
- ❖ Progetto Lauree Scientifiche – Matematica e Fisica (referente prof.ssa Zuccarello).
- ❖ Progetto Nazionale Lauree Scientifiche – Scienze (Referente prof. Giunta).
- ❖ Progetto AUSDA- Adotta una scuola dall'Antartide, proposto dall'ENEA (Referente prof.ssa Lioni).
- ❖ Progetto Fibonacci Day (referente prof.ssa Zuccarello).

Ultimo Anno

- ❖ Progetto Nazionale Lauree Scientifiche – Scienze (Referente prof. Giunta).
- ❖ Progetto Lauree Scientifiche – Matematica e Fisica (referente prof.ssa Zuccarello).
- ❖ Progetto Orientamatica (referente prof.ssa Zuccarello).

6. Proposte nuclei tematici esami di maturità (classi V)

In merito ai nuclei tematici da proporre per le classi quinte i docenti concordano sul fatto che è opportuno elaborare e discutere i possibili percorsi in seno ai consigli di classe. I docenti del dipartimento concordano alcuni temi generali su cui lavorare:

- ↪ Il tempo e lo spazio;
- ↪ Finito e/o infinito;
- ↪ L'uomo in rapporto alla natura;
- ↪ Il progresso: luci e ombre;
- ↪ Guerra e scienza;
- ↪ La globalizzazione e la rivoluzione digitale;
- ↪ La crisi delle certezze.

Completata la discussione, la seduta è tolta alle 16.30.

La responsabile del Dipartimento
Prof.ssa Zuccarello Piera Angela