

Istituto Statale D'Istruzione Superiore
Liceo Scientifico "Enrico Fermi"

SANT'AGATA DI MILITELLO (ME)

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO



CLASSE V Sez E Scientifico

Anno Scolastico 2011-2012

Il Consiglio di Classe e' composto da

	<i>Docenti</i>	<i>Materie</i>	<i>Firma</i>
	<i>Teresa Carrara</i>	<i>Sostegno</i>	
	<i>Francesca La Malfa</i>	<i>Storia e Filosofia</i>	
	<i>Sara Spanò</i>	<i>Inglese</i>	
	<i>Sebastiano Paterniti Martello</i>	<i>Italiano e Latino</i>	
*	<i>Anna Maria Nania</i>	<i>Geografia Astronomica</i>	
*	<i>Giuseppe Rundo Sotera</i>	<i>Matematica</i>	
	<i>Teresa Nicolosi</i>	<i>Fisica</i>	
*	<i>Alfio Imbrosci</i>	<i>Disegno e Storia dell'Arte</i>	
	<i>Carmelo Milone</i>	<i>Educazione Fisica</i>	
	<i>Diego Scaffidi Abate</i>	<i>Religione</i>	

* *Commissari Interni*

*Il dirigente scolastico
Dott. Francesco Di Majo*

Presentazione dell'Istituto

L'Istituto d'Istruzione superiore di Sant'Agata di Militello è articolato in tre indirizzi: classico, linguistico e scientifico. L'Istituto ha un ampio bacino d'utenza, che si estende all'incirca da Gioioisa Marea a Mistretta abbracciando anche tutti i comuni costieri e dell'entroterra ricadenti in questa vasta area.

L'economia del territorio è di livello medio-basso, le nuove attività imprenditoriali stentano a prendere il posto delle attività agricole ormai in dismissione, e le nuove iniziative turistiche hanno ancora un peso marginale nell'economia del territorio.

L'indirizzo scientifico, in risposta ad esigenze specifiche della realtà nazionale ed europea, trae la sua peculiarità dalla metodologia che lo caratterizza, all'interno di una dimensione formativa ampliata e assicurata dal contributo delle varie componenti: linguistica, letteraria, artistica, storico-filosofica matematico-scientifica.

Grazie a tali caratteristiche, l'indirizzo scientifico consente la prosecuzione degli studi in tutte le facoltà universitarie e prepara lo studente ad un agevole inserimento in un contesto lavorativo europeo con particolare riguardo ai settori delle pubbliche relazioni, della pubblicità, dell'editoria, e del turismo. Una scuola quindi che offre cultura, occasioni e possibilità di esperienze significative, come dimostrano i successi che gli ex allievi conseguono nelle varie facoltà universitarie.

Nel POF, vengono indicate le scelte d'identità, le scelte educative e culturali, quelle di autonomia didattica ed organizzativa, il progetto curricolare con i relativi obiettivi didattici, le strategie e i criteri di valutazione, i gruppi di lavoro, i

servizi offerti allo studente, i progetti elaborati dai docenti (in gruppo o individualmente), che la scuola offre all'utenza.

Presentazione della classe

La classe V liceo scientifico sezione E è composta da 14 alunni di cui 9 maschi e 5 femmine, quasi tutti provenienti dai paesi limitrofi e caratterizzati da un' estrazione sociale e culturale differenziata.

E' presente un allievo diversamente abile per il quale il consiglio ha previsto una programmazione differenziata.

Nel corso del triennio è mancata la continuità didattica nelle discipline fondanti, per cui si sono alternati diversi docenti, in particolare in , fisica, scienze, inglese, storia, filosofia e francese.

Nel corso degli anni di studio è mancata la presenza di un gruppo trainante e di un ambiente competitivo, spesso sostituito da un clima goliardico e poco produttivo.

Anche se un buon gruppo di alunni si è dimostrato nel complesso curioso e ricettivo nella maggior parte delle materie, accogliendo di buon grado progetti ed iniziative didattiche che andassero oltre alla didattica più tradizionale, questo interesse non è poi però sempre stato sostenuto da una corrispondente rielaborazione autonoma dei contenuti, che si è realizzata solo per alcuni di loro. Infatti solo pochi allievi hanno conseguito un buon livello di

conoscenze sia nell'area umanistica sia in quella scientifica dimostrando di saperle collegare con linguaggio specifico, efficacia argomentativa e competenza espressiva.

Nella maggior parte delle materie è stato dimostrato un interesse settoriale durante le lezioni, e gli studenti hanno partecipato in modo disomogeneo al dialogo educativo e formativo. Lo studio e l'impegno sono stati per lo più finalizzati al momento delle verifiche, così che la preparazione di parte degli studenti risulta non sempre corrispondente agli standard previsti per una quinta classe liceale. Una minoranza significativa ha fatto registrare un impegno superficiale e discontinuo, inoltre, i ritmi di apprendimento non sempre adeguati e le attività di recupero hanno penalizzato il regolare svolgimento dei contenuti didattici delle singole discipline.

ELENCO DEGLI ALUNNI

	<i>Cognome</i>	<i>Nome</i>
1.	<i>Alfieri</i>	<i>Ilaria</i>
2.	<i>Batia</i>	<i>Moreno</i>
3.	<i>Buonocore</i>	<i>Raffaele</i>
4.	<i>Campione</i>	<i>Franco Giulio</i>
5.	<i>Cassarà</i>	<i>Filadelfio</i>
6.	<i>Foti</i>	<i>Rosalia</i>
7.	<i>Lo Paro</i>	<i>Sandra</i>
8.	<i>Manasseri</i>	<i>Simone</i>
9.	<i>Occhiuto</i>	<i>Giovanni</i>
10	<i>Perez</i>	<i>Alessandro</i>
11	<i>Travaglia</i>	<i>Biagio</i>
12	<i>Urso</i>	<i>Emanuela</i>
13	<i>Vitanza</i>	<i>Fabrizio</i>
14	<i>Volpe</i>	<i>Rosalinda</i>

Obiettivi generali conseguiti

- *Impiego di un metodo di studio autonomo, finalizzato alla rielaborazione e contestualizzazione degli argomenti studiati;*
- *Consolidamento delle conoscenze acquisite negli anni precedenti.*
- *Capacità di espressione sia scritta che orale, funzionale ai diversi contesti, con l'utilizzo appropriato dei linguaggi specifici delle varie discipline;*
- *Acquisizione delle abilità di analisi, di sintesi, di interpretazione dei messaggi di vario tipo: letterari, storico-filosofici, scientifici, artistici, culturali, per coglierne i punti chiave;*
- *Capacità di astrazione, di concettualizzazione, di orientamento, di confronto e di collegamento pluridisciplinare.*

I suddetti obiettivi sono stati raggiunti pienamente dalla maggior parte della classe.

Obiettivi Specifici

<i>Materia</i>	<i>Obiettivi</i>
<i>Italiano</i>	<p><i>Conoscenza degli argomenti.</i></p> <p><i>Capacità di contestualizzare gli autori.</i></p> <p><i>Sviluppo delle capacità di analisi e di sintesi.</i></p> <p><i>Capacità di operare collegamenti tra le varie tematiche.</i></p> <p><i>Consolidamento delle competenze linguistiche.</i></p>
<i>Latino</i>	<p><i>Conoscenza dei caratteri salienti della letteratura latina.</i></p> <p><i>Capacità di contestualizzare gli autori e di analizzare i testi.</i></p> <p><i>Interpretazione e traduzione di testi latini di semplice-media difficoltà</i></p> <p><i>Esposizione semplice e corretta.</i></p> <p><i>Consapevolezza del rapporto tra passato e presente.</i></p>
<i>Filosofia</i>	<p><i>Conoscenza adeguata delle linee essenziali della disciplina.</i></p> <p><i>Comprensione ed uso corretto dei termini specifici.</i></p> <p><i>Sviluppo delle capacità di analisi e di sintesi.</i></p> <p><i>Capacità di operare collegamenti fra le diverse discipline.</i></p>
<i>Storia</i>	<p><i>Decodificazione adeguata dei testi in uso.</i></p> <p><i>Utilizzo dei termini specifici.</i></p> <p><i>Conoscenza adeguata dei contenuti.</i></p>
<i>Lingue straniere: Francese Inglese</i>	<p><i>Consolidamento delle 4 abilità linguistiche.</i></p> <p><i>Comprensione e produzione di messaggi orali di vario tipo.</i></p> <p><i>Comprensione e produzione di testi scritti di vario tipo.</i></p> <p><i>Produzione di messaggi orali di carattere generale con competenza lessicale e correttezza fonetica accettabile.</i></p> <p><i>Conoscenza dei generi testuali e loro contestualizzazione.</i></p> <p><i>Conoscenza dell'evoluzione del sistema letterario.</i></p>

<i>Matemati ca</i>	<p><i>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo studiate.</i></p> <p><i>Dimostrare i teoremi del calcolo differenziale.</i></p> <p><i>Saper ragionare induttivamente e deduttivamente.</i></p> <p><i>Studiare una funzione e tracciare il relativo diagramma.</i></p> <p><i>Calcolare aree e volumi tramite integrali.</i></p>
<i>Fisica</i>	<p><i>Adoperare in modo corretto il linguaggio della fisica.</i></p> <p><i>Cogliere analogie e differenze tra fenomeni meccanici, elettrici e magnetici.</i></p> <p><i>Individuare le grandezze invarianti in un fenomeno fisico.</i></p>
<i>Scienze</i>	<p><i>Acquisire una mentalità scientifica e razionale</i></p> <p><i>Porsi domande significative e cercarne le risposte</i></p> <p><i>Utilizzare un corretto linguaggio scientifico specifico della materia.</i></p> <p><i>Descrivere ed interpretare un fenomeno in modo chiaro e logico.</i></p> <p><i>Saper individuare nei fenomeni studiati le relazioni causa-effetto.</i></p> <p><i>Sapere effettuare collegamenti intra-disciplinari.</i></p>
<i>Storia dell'Arte</i>	<p><i>Comprensione dei fondamenti metodologici propri del campo di studio.</i></p> <p><i>Comprensione delle strutture concettuali e sintattiche del linguaggio visivo e tecnico-convenzionale al fine di consolidare un atteggiamento consapevole e critico nei confronti di ogni forma di comunicazione visiva.</i></p> <p><i>Acquisizione delle competenze necessarie per comprendere</i></p>

	<p><i>la natura, i significati ed i complessi valori storici, culturali ed estetici dell'opera d'arte.</i></p> <p><i>Potenziamento della sensibilità estetica nei confronti degli aspetti visivi della realtà, dell'ambiente e del patrimonio culturale ed artistico.</i></p> <p><i>Capacità di raccordo dei contenuti specifici con gli altri ambiti disciplinari.</i></p> <p><i>Capacità di comprendere in maniera storicamente ordinata gli elementi costitutivi dell'opera d'arte.</i></p> <p><i>Potenziamento delle capacità di raccordo con altri ambiti disciplinari</i></p> <p><i>Riconoscere le modalità attraverso cui gli artisti utilizzano e modificano tradizioni, modi di rappresentazione, di organizzazione spaziale e di linguaggi espressivi</i></p>
<i>Educazione fisica</i>	<p><i>Sviluppo delle capacità ed abilità col potenziamento ed il consolidamento degli schemi motori di base.</i></p> <p><i>Pratica attività sportiva (pallavolo, pallacanestro).</i></p> <p><i>Conoscenze teoriche, argomenti e temi specifici.</i></p>
<i>Religione</i>	<p><i>Consapevolezza dei principi e dei valori del Cattolicesimo in ordine alle loro incidenze sulla cultura e sulla vita individuale e sociale.</i></p>

METODI e STRATEGIE

Premesso che i metodi variano da disciplina a disciplina, da docente a docente e da contenuto a contenuto da far acquisire, criteri metodologici comuni sono:

- Unità di studio proposte in modo dialogico e problematico, cercando di favorire gli interventi dei discenti e di stimolare la loro curiosità, al fine di indirizzarla in processi di costruzione culturale correttamente mirati e verificati nella loro produttività.*
- Lezioni frontali con relativo inquadramento storico – ove occorra – da parte del docente.*
- Sollecitazione di interventi da parte degli alunni per chiarire aspetti non adeguatamente compresi, puntualizzare argomenti specifici, coinvolgere tutti direttamente e immediatamente nel processo culturale e formativo.*
- Letture dirette dei testi letterari al fine di individuare i problemi, il pensiero, la formazione dell'autore o degli autori.*
- Esercitazioni orali, scritte, pratiche di progressiva difficoltà.*
- Lavori di gruppo, esercizi di applicazioni, prove scritte strutturate e semistrutturate.*

MEZZI E STRUMENTI

- *Libri di testo .*
- *Riviste e quotidiani.*
- *Proiezioni di diapositive.*
- *Sussidi portatili audiovisivi.*
- *CD Rom.*
- *Laboratorio di informatica.*
- *Palestra.*
- *Navigazione WEB.*

SPAZI DIDATTICI

- *Aule*
- *Biblioteca*
- *Palestra*
- *Laboratorio di Informatica*

ATTIVITA' CURRICULARI

Le attività curriculari sono documentate dai programmi individuali allegati

ATTIVITA' EXTRACURRICULARI

Le attività extracurriculari concernono:

- *Viaggio d'Istruzione a Barcellona e Valencia.*
- *Progetto PON: preparazione alla seconda prova dell'esame di Stato.*
- *Progetto PON: preparazione ai test di ingresso per le facoltà scientifiche.*
- *Conferenze sull'orientamento universitario.*
- *Visita agli stands sull'orientamento universitario predisposti dall'Università di Palermo.*
- *Visita all'Osservatorio Astronomico di Montedoro.*
- *Partecipazione a campionati sportivi promossi dal CUS Messina.*
- *Pasqua dello studente.*

SIMULAZIONI

TIPOLOGIA TERZA PROVA

Sin dal terzo anno gli alunni sono stati abituati a svolgere prove con quesiti a risposta aperta, ritenuti i più idonei per appurare la conoscenza critica dei contenuti, la capacità di analisi e di sintesi e le competenze espositive.

Durante quest'ultimo anno di corso, per renderli consapevoli delle difficoltà da affrontare nello svolgimento della terza prova, nell'utilizzo del tempo a disposizione e degli spazi assegnati, nella trattazione pluridisciplinare, è stata effettuata una simulazione della terza prova, che ha coinvolto cinque discipline (Latino, Filosofia, fisica, Scienze e Inglese), per ognuna delle quali sono stati proposti due quesiti a risposta singola per i quali utilizzare un tempo massimo di 120 minuti, conteggiati a partire dalla lettura delle domande.

Il Consiglio di Classe sulla scorta dell'esperienza acquisita nella simulazione ritiene che sia adeguato assegnare un tempo di 150 minuti per lo svolgimento della prova. Inoltre conviene sull'opportunità di assegnare relativamente alla tipologia B quesiti che prevedano per tutte le discipline una risposta in un numero massimo di 8 righe.

Nella simulazione della terza prova il docente di inglese ha consentito l'utilizzo del dizionario monolingua.

Nella pagina seguente viene proposta la griglia di valutazione utilizzata.

ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE
S. AGATA MILITELLO

SIMULAZIONE TERZA PROVA SCRITTA

Tipologia B: Quesiti a risposta singola

Classe V - Sezione E- Indirizzo Scientifico

ALUNNO: COGNOME _____ **NOME** _____

Data: 05 Marzo 2012

Tempo disponibile: 2 h

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Punteggio attribuibile alla prova: 0 – 15 (10 punteggio di sufficienza)

Punteggio attribuibile ad ogni risposta: 0 – 1.50 (1 punteggio di sufficienza)

Nell'attribuzione del punteggio relativo a ciascuna risposta, viene seguito il seguente criterio di valutazione:

VALUTAZIONE	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
NULLA	0,00	Risposta non data.
SCARSA	0,25	Risposta del tutto frammentaria o incongrua. Scorretto l'uso della terminologia specifica e delle strutture linguistiche.
INSUFFICIENTE	0,50	Risposta frammentaria e disorganica. Improprio l'uso della terminologia e delle strutture linguistiche
MEDIOCRE	0,75	Risposta parziale e superficiale. Improprio l'uso della terminologia e delle strutture linguistiche
SUFFICIENTE	1,00	Risposta limitata agli elementi fondamentali o congrua ma con l'utilizzo improprio della terminologia e delle strutture linguistiche
DISCRETA	1,20	Isposta congrua con corretto utilizzo della terminologia specifica e delle strutture linguistiche.
BUONA	1,30	Risposta corretta e approfondita con corretto utilizzo della terminologia specifica e delle strutture linguistiche
OTTIMA	1,50	Risposta corretta, approfondita e rielaborata

	Inglese		Scienze		Latino		Filosofia		Fisica		Punteggio assegnato
	Quesito n. 1	Quesito n. 2	Quesito n. 3	Quesito n. 4	Quesito n. 5	Quesito n. 6	Quesito n. 7	Quesito n. 8	Quesito n. 9	Quesito n. 10	
Tot.											

LINGUA E LETTERATURA INGLESE

1) Describe briefly the characters of Marlow and Kurtz in “Heart of Darkness” (max 7 lines)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) What did Orwell want to criticize in his works “Animal Farm” and “1984” (max 6 lines)

.....

.....

.....

.....

.....

SCIENZE

1) Le rocce sedimentarie clastiche sono rocce molto comuni e possono essere formate da un'ampia varietà di minerali e clasti. Quali sono i più comuni costituenti di queste rocce? Su quale caratteristica si basa la loro classificazione? (max 10 righe)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1) Che aspetto ha la VIA LATTEA? Che posto occupa il Sistema Solare all'interno della nostra galassia? (max 8 righe)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LATINO

1) Durante il principato i Nerone Roma attraversa una fase di transizione socio-politica che si concluderà soltanto con l'acclamazione di Vespasiano. Qual è il ruolo politico del filosofo Lucio Anneo Seneca e che peso avrà la sua influenza sul giovane imperatore?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Quali sono, secondo Quintiliano, i cardini sui quali ruota la figura del giovane oratore?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FILOSOFIA

1) La Fenomenologia dello spirito di Hegel: spiega il significato dell'opera.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Qual è la critica maggiore che Feuerbach rivolge a Hegel.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FISICA

1) Descrivi un condensatore piano e definisci la sua capacità. (max 8 righe)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3) Introduci il concetto di campo elettrico e specifica come sia possibile descriverlo quantitativamente e qualitativamente. (max 8 righe)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

PARAMETRI O CRITERI VALUTATIVI GENERALI

- *Valutazione dei progressi compiuti fra il livello di partenza e quello di arrivo.*
- *Livello di partecipazione, impegno, interesse, impiego delle proprie attitudini e potenzialità, frequenza, coinvolgimento nel processo culturale e formativo, assiduità nello studio, capacità di rielaborazione.*
- *Livello espositivo nell'impiego dei vari linguaggi specifici.*
- *Conoscenze culturali specifiche.*
- *Capacità di orientamento nel corso del dialogo.*
- *Pertinenza delle risposte a precise domande.*
- *Capacità di analizzare e sintetizzare un messaggio.*
- *Qualità dell'esposizione scritta, oltre che orale.*

CRITERIO DI SUFFICIENZA

- *Conoscenza essenziale degli argomenti e loro verbalizzazione chiara, corretta e pertinente.*
- *Abilità di traduzione dei testi in lingua straniera in misura e modalità accettabili.*
- *Capacità di eseguire dimostrazioni anche semplici.*
- *Capacità di risolvere esercizi applicando teoremi e formule anche in modo meccanico.*
- *Livello di rapporto fra acquisizioni e capacità intellettive, impegno nello studio e interesse per la disciplina.*

CRITERI DI SUFFICIENZA PER DISCIPLINA

<i>Materia</i>	<i>Prova scritta</i>	<i>Prova orale</i>
<i>Italiano</i>	<i>Aderenza alla traccia. Capacità analitica e argomentativa. Correttezza linguistica ed espressiva.</i>	<i>Accettabile conoscenza dei contenuti. Uso corretto della lingua. Capacità espressiva.</i>
<i>Latino</i>	<i>Accettabile comprensione del testo o di buona parte di esso. Individuazione delle strutture e traduzione.</i>	<i>Accettabile conoscenza dei contenuti. Capacità espressiva.</i>
<i>Matemati ca</i>	<i>Risolvere semplici esercizi di tipo applicativo</i>	<i>Conoscenza generale dei contenuti ed esposizione dei principali concetti.</i>
<i>Fisica</i>		<i>Esposizione dei contenuti in maniera semplice ed ordinata</i>
<i>Filosofia e Storia</i>		<i>Capacità di decodificare un testo. Conoscenza accettabile dei contenuti proposti. Uso appropriato dei più frequenti termini relativi alle due discipline. Esposizione chiara e lineare dei contenuti appresi. Adeguate capacità di analisi e di sintesi.</i>

<p><i>Lingue straniere: Inglese</i></p>	<p><i>Comprensione globale di testi di vario genere: narrativo, espositivo, argomentativi, creativo, ecc.</i></p> <p><i>Produzione pertinente e adeguata alla traccia data anche in presenza di imprecisioni e/o interferenze linguistiche.</i></p>	<p><i>Comprensione globale di vari messaggi in vari registri.</i></p> <p><i>Produzione pertinente e adeguata al contesto anche in presenza di imprecisioni e/o interferenze linguistiche.</i></p> <p><i>Conoscenza generale dei contenuti.</i></p>
<p><i>Scienze</i></p>		<p><i>Accettabile conoscenza dei contenuti.</i></p> <p><i>Capacità di interpretazione di semplici fenomeni e strutture.</i></p> <p><i>Analisi corretta, seppur non approfondita.</i></p> <p><i>Abilità di produzione di un messaggio comprensibile con uso del lessico fondamentale</i></p>
<p><i>Disegno e Storia dell'Arte</i></p>		<p><i>Individuazione delle correnti artistiche principali in rapporto agli specifici contesti storico-culturale.</i></p> <p><i>Capacità di ricondurre l'opera d'arte al più generale contesto storico.</i></p>
<p><i>Educazione Fisica</i></p>		<p><i>Impegno e partecipazione accettabili. Risultati raggiunti</i></p>
<p><i>Religione</i></p>		<p><i>Conoscenza degli argomenti proposti.</i></p>

Contenuti pluridisciplinari

<i>Tematica</i>	<i>Discipline coinvolte</i>
<i>La Gravitazione universale</i>	<i>Scienze e Fisica</i>
<i>Il magnetismo terrestre</i>	<i>Scienze e Fisica</i>
<i>Neoclassicismo</i>	<i>Italiano, Disegno e storia dell'Arte,</i>
<i>Romanticismo - Idealismo</i>	<i>Italiano, Disegno e storia dell'Arte e Filosofia</i>
<i>Realismo</i>	<i>Italiano, Disegno e storia dell'Arte, Filosofia</i>
<i>Decadentismo</i>	<i>Italiano, Disegno e storia dell'Arte, Inglese, Storia e Filosofia</i>
<i>Il tempo</i>	<i>Tutte le discipline</i>
<i>La natura</i>	<i>Tutte le discipline</i>
<i>Il sentimento religioso</i>	<i>Italiano, Latino, Religione, Filosofia e Inglese</i>