



*Liceo Scientifico Statale  
"A. Vallisneri"*

**EFQM** Certificazione qualità Committed to Excellence in Europe  
Agenzia formativa c/o Regione Toscana – cod. accreditamento LU0639



**ESAME DI STATO  
ANNO SCOLASTICO 2013-2014**

*Documento finale del consiglio di classe*

**CLASSE QUINTA SEZ. 5SA**

**INDIRIZZO**

Autonomia scientifica- progetto proteo

Approvato dal consiglio di classe il 5 maggio 2014  
Affisso all'albo dell'Istituto il 15 maggio 2014



## CONTENUTI

---

- 1. Profilo del corso**
- 2. Composizione del consiglio di classe**
- 3. Composizione della classe**
- 4. Profilo della classe**
- 5. Obiettivi formativi trasversali raggiunti**
- 6. Obiettivi cognitivi trasversali raggiunti**
- 7. Metodi e strategie**
- 8. Spazi e mezzi**
- 9. Libri di testo**
- 10. Misurazione e valutazione**
- 11. Recupero, sostegno e approfondimento**
- 12. Iniziative complementari e integrative**
- 13. Simulazioni e criteri di misurazione e di valutazione prima prova**
- 14. Simulazioni e criteri di misurazione e di valutazione seconda prova**
- 15. Simulazioni e criteri di misurazione e di valutazione terza prova**
- 16. Criteri di misurazione e di valutazione del colloquio**

## ALLEGATI PER LA COMMISSIONE D'ESAME

- Allegato A - Relazione finale dei docenti per le singole materie**
- Allegato B - Programmi svolti**
- Allegato C - Tesine individuali e/o mappe concettuali**
- Allegato D - Testi simulazioni effettuate**



## 1. PROFILO DEL CORSO

---

### **Premessa**

Attivi dal 1986, i corsi sperimentali sono stati progettati per realizzare curricoli meglio rispondenti alle finalità di una scuola moderna. Essi si basano sulla convinzione che una scuola che si propone di rispondere alle mutevoli esigenze dei tempi deve abbandonare l'illusione di poter "rincorrere" il sapere e le abilità tipiche delle nuove professioni e deve, invece, assicurare indirizzi con caratteristiche contenutistiche e culturali di preminente valore formativo, tali cioè da consentire ad ogni studente, in armonia con le proprie attitudini e senza turbamenti, la scelta della facoltà universitaria o della professione che più gli è consona.

E' per questo che nei corsi sperimentali si sono conservate tutte le discipline ritenute indispensabili per una formazione culturale forte e moderna e si è definita non una professionalità rigida, per altro soggetta ad una rapida obsolescenza, ma una formazione ampia e flessibile, "indirizzata" ma anche generale e quindi capace di destreggiarsi in campi vasti per tradursi in scelte professionali diverse e successive.

### **La Sperimentazione scientifica**

L'asse culturale di questi corsi è la rivalutazione ed il potenziamento delle conoscenze scientifiche, pur senza nulla togliere alla preparazione complessiva nelle altre discipline.

Messe da parte certezze e dogmi ed ogni fede nella monoliticità del metodo scientifico e nella sua capacità di "risolvere" il reale in poche, inattaccabili forme, si è ripensato il ruolo formativo delle discipline scientifiche.

E' emersa allora la necessità di scoprire sempre più l'intreccio e la molteplicità dei fattori che costituiscono la peculiarità epistemologica di queste discipline e di quelle umanistiche che, anzi, ripensate in modo da rendere coerente il loro inserimento in un curriculum scientifico, sono apparse indispensabili a definire il senso della licealità.

### **IL CORSO PROTEO**

A partire dall'anno scolastico 1995/96, cinque scuole in Italia effettuano sperimentazioni secondo un progetto che prevede una parte "fissa" (stabilita dal Ministero e comune per tutti e cinque gli istituti) e una parte "variabile", detta Area Complementare di Istituto, che le singole scuole scelgono in totale autonomia. Il numero ristretto dei partecipanti all'iniziativa è dovuto al fatto che il Ministero intende seguire da vicino le sperimentazioni in oggetto, sia per trarne indicazioni che per porre le basi di un sistema di valutazione nazionale dell'efficacia dell'insegnamento.



Il Liceo "Vallisneri" è una delle cinque scuole in questione e partecipa al progetto con una sperimentazione scientifica, detta "con caratterizzazione europea" perché in linea con quanto previsto dalla normativa europea in materia di educazione (art. 126 e 128 del Trattato di Maastrich - 07 febbraio 1992)."

## Il quadro orario

### Area dell'equivalenza

MATERIE	I	II	III	IV	V
Italiano	4	4	4	4	4
Lingua straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Matematica e informatica	5	6	5	5	5
Scienze della terra	3	-	-	-	2
Biologia e laboratorio	-	2	2	2	3
Laboratorio di fisica chimica	4	4	-	-	-
Chimica e laboratorio	-	-	3	4	-
Fisica e laboratorio	-	-	3	2	3
Diritto e economia	2	2	-	-	-
Geografia e storia	2	2	-	-	-
Storia	-	-	3	3	3
Filosofia	-	-	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Educazione fisica	2	2	2	2	2
Religione (o materia alternativa)	1	1	1	1	1
<b>Totale delle ore settimanali</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>

### Area di indirizzo

MATERIE	I	II	III	IV	V
Astronomia	2	2	-	-	-
Relatività	-	-	2	2	-
Fisica Quantistica	-	-	-	-	2
<b>Totale delle ore settimanali</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Totale delle due aree

MATERIE	I	II	III	IV	V
Area dell'equivalenza +	28	28	31	31	31
Area di indirizzo	2	2	2	2	2
<b>Totale delle ore settimanali</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>

Questa è l'ultima classe in assoluto (sia cioè nella nostra scuola che in tutte le scuole della Repubblica) della sperimentazione che fu chiamata progetto Proteo. Partita in cinque Licei in Italia come uno sviluppo e una rimodulazione del progetto Brocca scientifico, questa



sperimentazione è caratterizzata dal forte potenziamento dell'area scientifica e dall'assenza del Latino (dopo una prima fase nella quale il Latino fu presente come curricolare, poi opzionale). Questo spostamento del tradizionale rapporto, per i Licei di ordinamento, tra le aree linguistica e scientifica non deve essere assolutamente inteso come il tentativo di "tecnicizzare" il Liceo. Al contrario sotto fu presente il lucido tentativo di fare della Scienza un fondamento culturale centrale del mondo contemporaneo, lavorando seriamente per smentire l'impostazione crociana prevalente.

## 2. COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Materia d'insegnamento
Carbone Rossana	Letteratura Italiana
Donati Francesca	Lingua e letteratura Inglese
Butori Simonetta	Filosofia e Storia
Nardini Paolo	Matematica
Coluccini Massimo	Fisica e Fisica Quantistica
Paoli Stefano	Biologia e Scienze della Terra
Caprio Carla	Disegno e Storia dell'arte
Saettoni Elisa	Educazione Fisica
Salveti Antonella	I.R.C.

## 3. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

n.	Cognome	Nome
1	Batini	Leonardo
2	Battaglia	Alessandro
3	Bernardini	Giulia
4	Bianchini	Matteo
5	Bullentini	Andrea
6	Castell G.	Cristian
7	Cortopassi	Jonathan
8	D'Alessandro	Miriam



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"



**EFQM** Certificazione qualità Committed to Excellence in Europe  
Agenzia formativa c/o Regione Toscana – cod. accreditamento LU0639

9	Di Vito	Francesca
10	Giambastiani	Luca
11	Lanzini	Matteo
12	Manini	Andrea
13	Martinelli	Michele
14	Moriconi	Lorenzo
15	Olivieri	Matteo
16	Rinaldi	Riccardo



#### 4. PROFILO DELLA CLASSE

---

1. storia del triennio conclusivo del corso di studi
2. continuità didattica nel triennio
3. situazione di partenza della classe nell'anno scolastico in corso
4. progressione, impegno, interesse, metodo di studio, partecipazione al dialogo educativo,
5. assiduità nella frequenza, comportamento

La classe V sezione SA (corso progetto Proteo) risulta composta da sedici studenti, tredici dei quali maschi. In terza il numero era di diciassette, e in quarta di sedici.

Alla fine della classe terza quattro alunni hanno avuto debiti in una o più discipline e alla fine della classe quarta quattro alunni hanno avuto debiti, sempre in una o più discipline.

Per quanto riguarda la continuità didattica sono cambiati i docenti di Letteratura Italiana ( Prof. Carlo Bertini in terza e la prof.ssa Rossana Carbone in quarta e quinta) di Disegno e Storia dell'Arte ( in terza la prof.ssa Maria Pia Del Fiorentino e in quarta e quinta la prof.ssa Carla Caprio) di Storia e Filosofia ( in terza e quarta la prof.ssa Alda Fratello e in quinta la prof.ssa Simonetta Butori) e Matematica (in terza e quarta la prof.ssa Lorella Nardini, in quinta il prof. Paolo Nardini)

Nelle altre discipline gli alunni hanno usufruito della continuità didattica.

All' inizio dell'anno scolastico la situazione fu descritta in questi termini: -I ragazzi sono interessati alle attività, hanno un buon livello di partecipazione che per una parte della classe diviene spesso evoluto. Lo studio è adeguato in buona parte della classe e in alcuni casi approfondito; per alcuni però ad oggi è ancora carente. Il comportamento è del tutto adeguato.

I risultati che generalmente si ottengono sono per la maggioranza soddisfacenti e in alcuni casi buoni.

Qualche problema di apprendimento non scalfisce il giudizio generale positivo. Inoltre, grazie ad un gruppo di ragazzi attivo, sinceramente coinvolto e positivamente contagioso, di solito in classe si lavora in un clima serenamente determinato a conseguire promozione culturale. Detto questo, in questo primo periodo in una parte della classe l'apprendimento non risulta soddisfacente: permangono ancora difficoltà, specialmente in ambito linguistico, in special modo nella produzione scritta. –

Occorre poi rilevare che la classe, accentuando in questo l'impostazione del corso di cui si è già scritto, consegue generalmente livelli di apprendimento e di competenze migliori nelle discipline scientifiche, mentre presenta più diffuse incertezze nelle discipline linguistiche.

All'avvicinarsi del termine dell'anno scolastico, soffermando l'attenzione sul profitto e apprendimento, possiamo riassumere:

-un gruppo di studenti capaci, motivati nello studio, con metodo di studio autonomo e proficuo, ha raggiunto appieno tutti gli obiettivi formativi. Positivi sotto tutti gli aspetti, con risultati conseguiti



complessivamente buoni e anche eccellenti, queste ragazze e ragazzi hanno realizzato, pur con le loro peculiarità, un percorso completo di crescita culturale e di competenze disciplinari oltre che, in diversi casi, di consapevolezza circa le loro propensioni e interessi per ambiti di studio futuri.

-un secondo gruppo, con atteggiamento corretto e con continuità nell'impegno, ha lavorato, seppur riuscendovi con diverso grado, per superare alcune difficoltà incontrate. Diligenti, con discreto livello di partecipazione, hanno conseguito gli obiettivi formativi, con qualche disomogeneità.

- un ultimo gruppo di studenti, piccolo in assoluto, ma non trascurabile in rapporto all'esiguo numero di studenti della classe, presenta ancora limiti nel metodo di studio, notevoli carenze nell'impegno e perduranti difficoltà. Per costoro i deficit di apprendimento di inizio anno scolastico, piuttosto che essersi ridotti si sono, per così dire, cronicizzati e, in diverse discipline, risultano ad oggi rilevanti.

Per la maggior parte degli studenti, che sempre ha mantenuto una partecipazione attiva e responsabile, il carico di lavoro è stato notevole e in questo ultimo periodo si può notare una finalizzazione dell'impegno all'obiettivo esame. Ciò forse ultimamente toglie respiro al colloquio educativo; del resto risulta comprensibile.

Il comportamento della classe è sempre stato ineccepibile e una delle ragioni per cui risulta impossibile non benvolere questi ragazzi è che essi trattano la scuola come cosa loro, di cui hanno sempre avuto a cuore il buon funzionamento.

## 5. OBIETTIVI FORMATIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

Obiettivi trasversali socio affettivi	Raggiungimento
Riconoscersi come soggetto attivo di un processo formativo, capace di un'apertura ad interessi culturali provenienti dalla realtà circostante e di intervenire in modo consapevole e critico	Raggiunto dalla maggioranza della classe
Mantenere un clima di reciproca fiducia, di rispetto e apertura tra studenti e insegnanti. Favorire lo sviluppo della consapevolezza di appartenere ad una comunità con una precisa identità ma aperta alla differenza e alla ricerca di valori comuni.	Raggiunto dalla grande maggioranza della classe
Consolidare la consapevolezza di sé e delle proprie capacità; manifestare la propria individualità in seno al gruppo; effettuare una valutazione sempre più completa del proprio operato	Raggiunto dalla maggioranza della classe
Costruire una maturità culturale intesa come capacità di rapportare le discipline scolastiche con la vita e i comportamenti di tutti i giorni	Raggiunto dalla maggioranza della classe





# *Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"*



**EFQM** *Certificazione qualità Committed to Excellence in Europe*  
*Agenzia formativa c/o Regione Toscana – cod. accreditamento LU0639*



## 6. OBIETTIVI COGNITIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

---

<b>Obiettivi trasversali cognitivi</b>	<b>Raggiungimento</b>
Consolidamento della conoscenza e comprensione dei fondamenti disciplinari.	Raggiunto
Consolidamento delle capacità e di autonomia di analisi, sintesi e organizzazione dei contenuti.	Raggiunto dalla maggioranza della classe
Rafforzamento delle capacità espositive chiare e corrette anche nell'uso dei linguaggi settoriali.	Raggiunto da una parte della classe
Consolidamento della capacità di cogliere i collegamenti pluridisciplinari	Raggiunto da una parte della classe
Consolidamento delle capacità di utilizzare le conoscenze acquisite per risolvere situazioni nuove	Raggiunto da una parte della classe
Raggiungere la capacità di gestire i processi comunicativi in modo rispondente alle necessità disciplinari e ai propri bisogni.	Raggiunto da una parte della classe



## 7. METODI E STRATEGIE

Descrizione	IRC	ITALIANO	INGLESE	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	FISICA QUANTISTICA	BIOLOGIA	SCIENZE DELLA TERRA	STORIA DELL'ARTE	ED. FISICA
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione dialogata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dibattito in classe	X	X	X	X	X		X	X	X	X		
Esercitazioni in classe		X	X			X	X	X	X	X	X	X
Elaborazione di schemi/mappe concettuali		X	X	X	X	X			X	X		
Relazioni su ricerche individuali e collettive			X	X	X				X			
Esercitazioni grafiche e pratiche											X	X
Problem-solving <sup>1</sup>						X	X	X				
Correzione collettiva di esercizi ed elaborati vari svolti in classe e a casa		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

### 1. Materiali, strumenti e laboratori utilizzati

Descrizione	IRC	ITALIANO	INGLESE	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	FISICA QUANTISTICA	BIOLOGIA	SCIENZE DELLA TERRA	STORIA DELL'ARTE	ED. FISICA
<b>MATERIALI</b>												
Libro di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Altri testi	X								X	X	X	
Dispense					X		X	X	X	X		
Fotografie							X	X		X	X	
Fotocopie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Software didattici			X			X	X	X				
<b>LABORATORI</b>												
Laboratorio di informatica						X	X				X	
Laboratorio linguistico			X									
Laboratorio di fisica							X	X				
Laboratorio di scienze									X	X		
Aula video	X	X	X	X		X	X	X	X		X	
Aula di disegno											X	

<sup>1</sup> presentazione di una situazione problematica, mai incontrata prima, per la quale si richiede una soluzione



STRUMENTI												
Registratore audio			X									
LIM						X	X	X			X	

## 9. LIBRI DI TESTO

Classe	5 Ind.	SA Prot. Scien.	2013-14			
Disc.	Autore	Titolo	Vol.	Editore	Prez.	ISBN
<b>Relig.</b>	Famà	Uomini e profeti	Unico Triennio	Marietti	0,00 €	9788839-30161-1
<b>Italiano</b>	Bologna - Rocchi	Rosa fresca aulentissima	5	Loescher	19,20 €	9788820-12891-3
	Bologna - Rocchi	Rosa fresca aulentissima	6	Loescher	22,45 €	9788820-12892-0
<b>Filosofia</b>	La Vergata - Trabattoni	Filosofia e cultura	3A + 3B	La Nuova Italia	45,70 €	9788822-15919-9
<b>Storia</b>	Manzoni - Occhipinti	Leggere la storia	3A + 3B	Einaudi Scuola	33,10 €	9788828-60899-8
<b>Inglese</b>	Thomson - Maglioni	New Literary Links 2- From the Origins to the Romantic Age	Vol.2	CIDEB Black cat	0,00 €	9788853-00427-7
	Thomson - Maglioni	New Literary Links 3- Victorian Age to Contemporary Times	Vol.3	CIDEB Black cat	28,85 €	9788853-00428-4
	Shelley	Frankenstein	Unico	CIDEB Black cat	11,60 €	9788877-54120-8
<b>Matem.</b>	Fico - Cariani - Mattina	Il paesaggio matematico rosso	V	Loescher	35,75 €	9788820-13237-8
<b>Fisica</b>	AA. VV.	Fisica a cura del PSSC	III	Zanichelli	0,00 €	9788808-15920-5
<b>Ed. fis.</b>	Del Nista - Parker - Tasselli	Sullo sport	Unico	D'Anna	0,00 €	9788857-80086-8
<b>Disegno</b>	Formisani	Spazio Immagini	B	Loescher	0,00 €	9788876-08551-2
	Cricco - Di Teodoro	Il Cricco Di Teodoro. Itinerario nell'arte (vers. verde)	III	Zanichelli	37,00 €	9788808-19652-1
<b>Scienze</b>	Curtis - Barnes	Invito alla biologia (Sesta ed.)	Unico	Zanichelli	0,00 €	9788808-34626-1
	Bosellini - Cavattoni - Fantini	Corso di scienze del cielo e della terra	A + B	Zanichelli	37,60 €	9788808-12662-7
					<b>271,25 €</b>	



## 10. MISURAZIONE E VALUTAZIONE

TIPOLOGIE DI PROVA		IRC	ITALIANO	INGLESE	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	Fisica QUANTISTICA	BIOLOGIA	SCIENZE DELLA TERRA	Disegno e Storia dell'arte	ED. FISICA
		PROVE TRADIZIONALI	Interrogazioni su argomenti di una certa ampiezza		X	X	X	X	X			X	
Esercizi di traduzione				X									
Interrogazioni brevi	X		X	X	X	X	X	X	X			X	
Temi			X	X	X	X				X			
PROVE SEMI STRUTTURATE	Produzioni di testi			X									
	Composizioni /saggi brevi		X		X	X							
	Riassunti e relazioni			X									
	Questionari a risposta aperta	X	X	X	X	X				X	X	X	
	Risoluzione di problemi a percorso non obbligato						X	X	X				
	Problem solving						X	X		X			
PROVE STRUTTURATE	Test a scelta multipla			X	X	X				X	X	X	
	Brani da completare ("cloze")			X						X	X		
	Corrispondenze									X	X		
	Questionari a risposta chiusa				X	X				X	X	X	X
	Quesiti del tipo "vero/falso"				X	X							
ALTRE TIPOLOGIE	Esercizi di grammatica, sintassi, ...			X								X	
	Esercizi e test motori												X
	Test di ascolto di materiali in lingua straniera			X									
	Produzione di programmi informatici												
	Utilizzo di software applicativo (Office)			X									
	Prove grafiche											X	



## 11. RECUPERO, SOSTEGNO E APPROFONDIMENTO

**Tutte le discipline hanno usufruito della pausa didattica per operare recuperi e approfondimenti.  
Tutte le attività di approfondimento hanno avuto come finalità il potenziamento del lavoro disciplinare in previsione dell'esame.**

## 12. INIZIATIVE COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE

Descrizione / disciplina	Finalità obiettivi	Data di svolgimento	Risultati ottenuti
Olimpiadi di Fisica	Valorizzare le capacità individuali	I e II Q.	Primo classificato per le prove interprovinciali
Olimpiadi di Matematica	Valorizzare le capacità individuali	I e II Q.	-
Olimpiadi di Biologia	Valorizzare le capacità individuali	I e II Q.	Uno studente qualificato per la fase regionale
Primo soccorso Educazione Fisica	Fornire gli strumenti minimi per affrontare e gestire gli eventi imprevisti della quotidianità.	I Q.	La classe ha partecipato, nell'ambito del progetto "Educazione alla salute", alle attività di Primo Soccorso in collaborazione con il Dott. Di Vito, gli insegnanti di Educazione Fisica e i compagni delle classi parallele. Tutti gli studenti hanno partecipato in modo costruttivo dimostrandosi sensibili alle problematiche affrontate, inoltre, alcuni di loro, hanno messo a disposizione le loro competenze maturate nel settore.
Viaggio di Istruzione Storia, Italiano, Storia dell'Arte	- Acquisire il gusto del viaggio attraverso la visione diretta di opere, architetture e luoghi - Saper individuare analogie e differenze rispetto al proprio vissuto in nuovi contesti culturali - Conoscere una parte significativa del patrimonio culturale comune europeo - Approfondire la conoscenza attraverso l'esperienza diretta di contenuti pluridisciplinari dell'ultimo anno di corso	IIQ.	Il programma del viaggio è stato rispettato sia nei tempi sia nei luoghi visitati. Gli alunni hanno mantenuto un atteggiamento e un comportamento corretto in ogni situazione, hanno mostrato interesse per le proposte didattiche offerte Il viaggio ha avuto ripercussioni positive, non solo sul piano didattico, ma soprattutto sul piano affettivo e della socializzazione: i ragazzi, oltre che corretti, sono stati responsabili e collaborativi mettendo in luce aspetti importanti della loro personalità che nel consueto contesto scolastico difficilmente emergono.
Giornata al festival della scienza di Genova	Mettere gli studenti in contatto diretto con gli autori di attività scientifica di livello internazionale	I Q.	Presentazione di studi di avanguardia scientifica sull'attività del Sole Le ultime scoperte circa la proteine intrinsecamente disordinate



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"



EFQM *Certificazione qualità Committed to Excellence in Europe*  
Agenzia formativa c/o Regione Toscana – cod. accreditamento LU0639

Visita al Carcere circondariale di Lucca	Affrontare un tema sociale di attualità, avvicinare i ragazzi alle pratiche di solidarietà e di cittadinanza attiva, contribuire alla formazione di una coscienza critica.	II Q.	Gli alunni hanno approfondito i temi del carcere e della pena, grazie alla testimonianza di operatori del Gruppo Volontari Carcere che operano da anni all'interno della struttura; sono così riusciti ad acquisire una maggiore sensibilità verso i temi sociali, superare pregiudizi e luoghi comuni grazie ad una diretta e corretta informazione.
Liberamente Scuola/ Volontariato	Sensibilizzare i giovani sui temi del volontariato e della solidarietà; facilitare la conoscenza delle attività delle varie associazioni; rendere gli studenti protagonisti di attività volte alla solidarietà.	Per tutto l'anno	Insieme al gruppo Liberamente gli alunni hanno realizzato molte attività coinvolgendo altri alunni del Liceo e dando un serio contributo ai progetti di solidarietà sia in Italia che in Africa.
“Il segreto della cupola del Brunelleschi”, incontro organizzato dall'insegnante di Disegno e Storia dell'Arte e rivolto anche ad altre classi quinte. La conferenza è stata tenuta dal Prof. Giuseppe Conti, Professore Associato di Istituzioni Matematiche presso la Facoltà di Architettura dell'Università di Firenze e primo matematico vincitore del <i>Premio Pirelli International Award 2002</i> in una sezione (“Multimedia education destined to students”) destinata alla formazione degli studenti. I suoi lavori forniscono modelli matematici in diversi ambiti, compreso lo studio di strutture architettoniche. L'incontro aveva lo scopo di illustrare la ricerca e la relativa pubblicazione compiuta dal Prof. Conti sul discusso tema della realizzazione della famosa cupola di S. Maria del Fiore a Firenze.	Conoscere e valorizzare il patrimonio storico artistico e ambientale Cogliere rapporti interdisciplinari tra diversi ambiti del sapere Dare agli studenti l'opportunità di relazionarsi con autori di ricerca e attività scientifica internazionale	II Q.	L'iniziativa, oltre a fornire un'occasione per approfondire i contenuti specifici della Storia dell'Arte, ha permesso agli studenti di cogliere rapporti interdisciplinari tra Arte-Architettura, Matematica e Fisica, allargando l'orizzonte anche verso settori culturali non presenti nel piano di studi come la musica. Gli alunni hanno partecipato con grande interesse e attenzione e hanno richiesto di incontrare nuovamente il prof. Conti che si è dimostrato disponibile ad accompagnarli a visitare direttamente la cupola del Brunelleschi.
Inoltre un numero variabile di studenti ha partecipato alle seguenti iniziative: <ul style="list-style-type: none"><li>- superamento esami ECDL</li><li>- progetto lauree scientifiche settimana matematica</li><li>- corso di biologia moderna organizzato da Liceo e Università di Pisa</li><li>- visita al CERN di Ginevra con i “Vallisneriani”</li><li>- corso di pittura</li><li>- test di ammissione alla facoltà di medicina superato da tutti gli studenti partecipanti</li><li>- partecipazione al progetto Mafalda con donazione di sangue</li><li>- stage di chimica dell'università di Pisa</li><li>- festival della Filosofia conferenze su Platone e Schopenhauer</li></ul>			



# *Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"*



**EFQM** *Certificazione qualità Committed to Excellence in Europe*  
*Agenzia formativa c/o Regione Toscana – cod. accreditamento LU0639*





## 13. SIMULAZIONI E CRITERI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE – PRIMA PROVA

### 1/a Lettere Italiane

- GRIGLIA DI VALUTAZIONE I PROVA -

Alunno/a: \_\_\_\_\_

Classe: \_\_\_\_\_

#### Tipologia B: SAGGIO BREVE

INDICATORI	DESCRITTORI	RANGE	PUNTEGGIO
Aderenza alla tipologia testuale	Completa: 1,5/2 Sufficiente: 1 Scarsa: 0,25/1	0,25/2	
Comprensione e utilizzo dei documenti	Completi: 4 Adeguati: 3,5 Sufficienti: 3 Parziali: 2/2,5 Scarsi: 1/1,5 Molto scarsi: 0,25/0,75	0,25/4	
Capacità argomentativa, livello di approfondimento e di elaborazione dei contenuti	Elevati: 4 Adeguati: 3,5 Sufficienti: 3 Parziale: 2/2,5 Scarsa: 1/1,5 Molto scarsi: 0,25/0,75	0,25/4	
Uso dei mezzi espressivi	Corretto e efficace: 4 Adeguato: 3,5 Sufficiente: 3 Non sempre adeguato: 2/2,5 Inadeguato: 0,25/1,5	0,25/4	
Originalità dell'impostazione e/o della scelta delle argomentazioni	Presente: 1 Assente: 0	0/1	
<b>TOTALE</b>	<b>1 - 15</b>		

N.B.: il punteggio totale, risultante dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli indicatori, viene approssimato in eccesso, in presenza di numeri decimali, al voto superiore. La sufficienza corrisponde al punteggio di 10/15.

L'insegnante

data

\_\_\_\_\_



GRIGLIA DI VALUTAZIONE I PROVA

Alunno/a: \_\_\_\_\_

Classe: \_\_\_\_\_

**Tipologia B: ARTICOLO DI GIORNALE**

INDICATORI	DESCRITTORI	RANGE	PUNTEGGIO
Aderenza alla tipologia testuale	Completa: 1,5/2 Sufficiente: 1 Scarsa: 0,20/0,75	0,20/2	
Comprensione e utilizzo dei documenti	Completi: 2,5/3 Sufficienti: 2 Parziali: 1,5/2 Scarsi: 0,20/1	0,20/3	
Capacità argomentativa, livello di approfondimento e di elaborazione dei contenuti	Elevati: 4 Adeguati: 3,5 Sufficienti: 3 Parziali: 2/2,5 Scarsi: 1/1,5 Molto scarsi: 0,20/0,75	0,20/4	
Uso dei mezzi espressivi	Corretto e efficace: 4 Adeguato: 3,5 Sufficiente: 3 Non sempre adeguato: 2/2,5 Inadeguato: 0,20/1,5	0,20/4	
Originalità dell'impostazione e/o della scelta delle argomentazioni e/o efficacia comunicativa	Elevata: 1,5/2 Sufficiente: 1 Assente: 0,20/1	0,20/2	
<b>TOTALE</b>	<b>1 - 15</b>		

N.B.: il punteggio totale, risultante dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli indicatori, viene approssimato in eccesso, in presenza di numeri decimali, al voto superiore. La sufficienza corrisponde al punteggio di 10/15.

L'insegnante

data

\_\_\_\_\_



GRIGLIA DI VALUTAZIONE I PROVA

Alunno/a: \_\_\_\_\_

Classe: \_\_\_\_\_

Tipologia C e D: TEMA DI ARGOMENTO STORICO/DI ORDINE GENERALE

INDICATORI	DESCRITTORI	RANGE	PUNTEGGIO
Pertinenza alla traccia	Completa: 1,5/2	0,25/2	
	Sufficiente: 1		
	Scarsa: 0,25/0,75		
Conoscenza e/o scelta dei contenuti	Elevate: 3,5/4	0,25/4	
	Sufficienti: 3		
	Parziali: 2/2,5		
	Scarse: 1/1,5		
	Molto scarse: 0,25/0,75		
Capacità argomentativa e livello di approfondimento	Elevati: 3,5/4	0,25/4	
	Sufficienti: 3		
	Parziali: 2/2,5		
	Scarsi: 1/1,5		
	Molto scarsi: 0,25/0,75		
Uso dei mezzi espressivi	Corretto e efficace: 4	0,25/4	
	Adeguito: 3,5		
	Sufficiente: 3		
	Non sempre adeguato: Inadeguato: 2/2,5 0,20/1,5		
Originalità dell'impostazione e/o della scelta delle argomentazioni	Presente: 1	0/1	
	Assente: 0		
<b>TOTALE</b>	<b>1 - 15</b>		

N.B.: il punteggio totale, risultante dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli indicatori, viene approssimato in eccesso, in presenza di numeri decimali, al voto superiore. La sufficienza corrisponde al punteggio di 10/15.

L'insegnante

\_\_\_\_\_



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"



**EFQM** Certificazione qualità Committed to Excellence in Europe  
Agenzia formativa c/o Regione Toscana – cod. accreditamento LU0639

Data \_\_\_\_\_

## - GRIGLIA DI VALUTAZIONE I PROVA -

Alunno/a: \_\_\_\_\_

Classe: \_\_\_\_\_

### Tipologia A: ANALISI DEL TESTO

INDICATORI	DESCRITTORI	RANGE	PUNTEGGIO
Comprensione del testo	Completa: 4 Appropriata: 3,5 Sufficiente: 3 Insufficiente: 2/2,5 Scarsa: 1,5 Molto scarsa: 0,25/1	0,25/4	
Capacità di analisi	Completa: 4 Appropriata: 3,5 Sufficiente: 3 Insufficiente: 2/2,5 Scarsa: 1,5 Molto scarsa: 0,25/1	0,25/4	
Interpretazione e contestualizzazione	Complete: 4 Appropriate: 3,5 Sufficienti: 3 Insufficienti: 2/2,5 Scarse: 1,5 Molto scarse: 0,25/1	0,25/4	
Uso dei mezzi espressivi	Molto Accurato: 2,5/3 Adeguate: 1,5/2 Sufficiente: 1 Inadeguato: 0,25/0,75	0,25/3	
<b>TOTALE</b>	<b>1 - 15</b>		

N.B.: il punteggio totale, risultante dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli indicatori, viene approssimato in eccesso, in presenza di numeri decimali, al voto superiore. La sufficienza corrisponde al punteggio di 10/15.

L'insegnante \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_



### Griglie di correzione per la I prova

#### Tipologia A: ANALISI DEL TESTO

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGIO
Comprensione del testo	Completa: 3,5 - 4 Adeguata: 2,5 - 3 Scarsa: 1,5 - 2 Nulla: 1	1 - 4	
Capacità di analisi	Completa: 3,5 - 4 Adeguata: 2,5 - 3 Scarsa: 1,5 - 2 Nulla: 1	1 - 4	
Interpretazione e contestualizzazione	Complete: 3,5 - 4 Adeguate: 2,5 - 3 Scarse: 1,5 - 2 Nulle: 1	1 - 4	
Uso dei mezzi espressivi	Adeguato: 2,5 - 3 Non sempre adeguato: 1,5 - 2 Inadeguato: 1	1 - 3	
<b>TOTALE</b>		<b>4 - 15</b>	

#### Tipologia B: SAGGIO BREVE

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGIO
Aderenza alla tipologia testuale	Completa: 2 Parziale: 1,5 Scarsa: 1	1 - 2	
Comprensione e utilizzo dei documenti	Completi: 3,5 - 4 Adeguati: 2,5 - 3 Parziali: 1,5 - 2 Scarsi: 1	1 - 4	
Capacità argomentativa, livello di approfondimento e di elaborazione dei contenuti	Elevati: 3,5 - 4 Adeguati: 2,5 - 3 Parziali: 1,5 - 2 Scarsi: 1	1 - 4	
Uso dei mezzi espressivi	Corretto e stilisticamente efficace: 3,5 - 4 Adeguato: 2,5 - 3 Non sempre adeguato: 1,5 - 2 Inadeguato: 1	1 - 4	
Originalità dell'impostazione e/o della scelta degli argomenti	Presente: 1 Assente: 0	0 - 1	
<b>TOTALE</b>		<b>4 - 15</b>	





## **15. SIMULAZIONI E CRITERI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE – TERZA PROVA**

---

### **1/a simulazione**

1. Discipline coinvolte: Inglese, Scienze della Terra, Filosofia, Matematica
2. Tipologia prescelta: tip. B
3. Tempo assegnato : 2hh 30'
4. Testo della simulazione (allegato)

### **2/a simulazione (prevista per il /05/2014)**

1. Discipline coinvolte: Inglese, Storia, Scienze della Terra, Quantistica
2. Tipologia prescelta: tip. B
3. Tempo assegnato : 2hh 30'
4. Testo della simulazione (allegato)



### GRIGLIA DI CORREZIONE TERZA PROVA – TIPOLOGIA B

DISCIPLINA: \_\_\_\_\_

#### 1° QUESITO

OBIETTIVO	PRESTAZIONE	PUNTEGGIO	TOTALE
CONTENUTI	COMPLETI	5-6	
	FRAMMENTARI MA SUFFICIENTI	4	
	ERRATI O ASSENTI	0-3	
COMPLETEZZA ARGOMENTATIVA	COMPLETA E CORRETTA	5-6	
	INCOMPLETA E/O CON ALCUNI ERRORI MA SUFFICIENTE	4	
	ERRATA O ASSENTE	0-3	
FORMA ESPRESSIVA	LINGUAGGIO CORRETTO	3	
	LINGUAGGIO COMPLESSIVAMENTE CORRETTO (SUFFICIENZA)	2	
	LINGUAGGIO NON ADEGUATO	1	

#### 2° QUESITO

OBIETTIVO	PRESTAZIONE	PUNTEGGIO	TOTALE
CONTENUTI	COMPLETI	5-6	
	FRAMMENTARI MA SUFFICIENTI	4	
	ERRATI O ASSENTI	0-3	
COMPLETEZZA ARGOMENTATIVA	COMPLETA E CORRETTA	5-6	
	INCOMPLETA E/O CON ALCUNI ERRORI MA SUFFICIENTE	4	
	ERRATA O ASSENTE	0-3	
FORMA ESPRESSIVA	LINGUAGGIO CORRETTO	3	
	LINGUAGGIO COMPLESSIVAMENTE CORRETTO (SUFFICIENZA)	2	
	LINGUAGGIO NON ADEGUATO	1	

#### 3° QUESITO

OBIETTIVO	PRESTAZIONE	PUNTEGGIO	TOTALE
CONTENUTI	COMPLETI	5-6	
	FRAMMENTARI MA SUFFICIENTI	4	
	ERRATI O ASSENTI	0-3	
COMPLETEZZA ARGOMENTATIVA	COMPLETA E CORRETTA	5-6	
	INCOMPLETA E/O CON ALCUNI ERRORI MA SUFFICIENTE	4	
	ERRATA O ASSENTE	0-3	
FORMA ESPRESSIVA	LINGUAGGIO CORRETTO	3	
	LINGUAGGIO COMPLESSIVAMENTE CORRETTO (SUFFICIENZA)	2	
	LINGUAGGIO NON ADEGUATO	1	





# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"



**EFQM** Certificazione qualità Committed to Excellence in Europe  
Agenzia formativa c/o Regione Toscana – cod. accreditamento LU0639

**RISULTATO FINALE NELLA DISCIPLINA**  
(media dei punteggi per quesito) \_\_\_\_\_ /15

## **16. CRITERI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO**

---

### **A) Griglia di valutazione**



LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. VALLISNERI"

- GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

CANDIDATO/A:

Indicatori in termini di conoscenze, competenze e capacità complessivamente espresse dal candidato nelle fasi del colloquio	Livello di valutazione	Punteggio minimo – massimo per livelli e corrispondenza con il voto in decimi	
		trentesimi	Decimi
Un colloquio che dimostri scarse/ nulle capacità di collegamento logico – espositive e un possesso di contenuti disciplinari nullo/ lacunoso, con errori particolarmente gravi e diffusi.	Gravemente insufficiente	1-11	1-3
Un colloquio che dimostri scarse capacità di collegamento logico – espositive e un possesso di contenuti disciplinari lacunoso/incompleto, con errori particolarmente gravi/diffusi.	Insufficiente	12-15	4
Un colloquio che dimostri una non omogenea capacità di collegamento logico – espositiva, nel corso del quale il candidato fornisca informazioni che sono frutto di un lavoro manualistico non rielaborato, con taluni errori/incertezze limitate/diffuse.	Mediocre	16-19	5
Un colloquio che dimostri accettabili capacità di collegamento logico-espositive, nel corso del quale il candidato dia prova di una preparazione diligente anche se non particolarmente rielaborata.	Sufficiente	20	6
Un colloquio che dimostri sufficienti capacità di collegamento logico – espositive, nel corso del quale il candidato dia prova di una preparazione complessivamente diligente e diffusamente adeguata/con specifici approfondimenti.	Ampiamente sufficiente	21-23	6/7
Un colloquio che dimostri discrete capacità di collegamento logico - espositive, nel corso del quale il candidato sia in grado di comunicare le informazioni in modo puntuale e in tutto/in parte approfondito.	Discreto	24-26	7
Un colloquio che dimostri autonome capacità di collegamento logico – espositive, nel corso del quale il candidato evidenzi autonomia di approfondimento/di collegamento multidisciplinare, fluidità e chiarezza espositiva, possesso disciplinare fondato (quasi in tutte/in tutte).	Buono	27-28	8
Un colloquio che dimostri ottime/eccellenti capacità logiche di rielaborazione personale e critica, nel corso del quale il candidato evidenzi una competenza espositiva appropriata/sicura, utilizzi le conoscenze attinte da ambiti multidisciplinari per autonome riflessioni e approfondimenti pertinenti/completi, effettui analisi e sintesi personali e rigorose.	Ottimo Eccellente	29-30	9-10

Il Presidente \_\_\_\_\_

I commissari \_\_\_\_\_

Lucca \_\_\_\_\_



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"



**EFQM** Certificazione qualità Committed to Excellence in Europe  
Agenzia formativa c/o Regione Toscana – cod. accreditamento LU0639

## I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

---

Docente	Materia d'insegnamento	Firma
Carbone Rossana	Letteratura Italiana	
Donati Francesca	Lingua e letteratura Inglese	
Butori Simonetta	Filosofia e Storia	
Nardini Paolo	Matematica	
Coluccini Massimo	Fisica e Fisica Quantistica	
Paoli Stefano	Biologia e Scienze della Terra	
Caprio Carla	Disegno e Storia dell'arte	
Saettoni Elisa	Educazione Fisica	
Salveti Antonella	I.R.C.	

**Il coordinatore di classe  
(prof. Stefano Paoli )**

**Il dirigente scolastico  
(prof.ssa Monica Ceccherelli)**

**Lucca, 15 maggio 2014**