



**Liceo Scientifico Statale "Ulisse Dini"**

Via Benedetto Croce, 36 – 56100 Pisa

tel.: 050 20036 fax: 050 29220 <http://www.liceodini.it/>



**LICEO SCIENTIFICO STATALE "U. DINI"**

Via Benedetto Croce, 36 – 56100 Pisa

tel.: 050 20036 fax: 050 29220 <http://www.liceodini.it/> pips02000a@istruzione.it

***Esame di Stato 2013/2014***

**Documento del Consiglio di Classe**

**Classe V Sez.**

**Indirizzo: SCIENTIFICO**

## **Indice**

### ***PRESENTAZIONE DELLA CLASSE***

Composizione del consiglio di classe	pag. 3
Finalità dell'indirizzo e quadro orario	pag. 4
Elenco dei candidati	pag. 5
Presentazione e storia della classe	pag. 6
Continuità didattica	pag. 8

### ***CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE SUL PROCESSO FORMATIVO***

Obiettivi formativi trasversali	pag. 9
Obiettivi cognitivi	pag. 9
Metodologie	pag. 9
Strumenti di verifica/criteri di valutazione	pag.10
Percorsi formativi, progetti, attività extracurricolari	pag.10
Osservazioni sulla preparazione della classe all'esame di Stato	pag.11

### ***ALLEGATI***

Relazioni e programmi delle singole discipline	pag.11
--	--------

## Composizione del Consiglio di Classe

Docente	Materia/e insegnata/e	Firma docente
Maria Giovanna Missaggia	ITALIANO	
Maria Giovanna Missaggia	LATINO	
Granfranco Giovannone	LINGUA STRANIERA	
*Gregorio De Paola	STORIA	
*Gregorio De Paola	FILOSOFIA	
*Stefania Gini	SCIENZE	
*Luisa Prodi	FISICA	
*Luisa Prodi	MATEMATICA	
Isabella Giannettoni	STORIA DELL'ARTE	
Paolo Cheti	EDUCAZIONE FISICA	
Luigi Carnevali	RELIGIONE	

\* Con l'asterisco sono contrassegnati i commissari interni

## **FINALITA' DELL' INDIRIZZO** (dal P.O.F. a.s. 2013/14)

In accordo con i principi fondamentali sanciti dalla Costituzione, il Liceo Dini si è sempre proposto come finalità principale la formazione di un cittadino consapevole, educato allo spirito critico, all'esercizio della libertà e al rispetto del pluralismo democratico; sul piano culturale, si è dato come traguardo la preparazione di uno studente dotato di una solida formazione di base, il quale, all'interno di un percorso di studi scientifico nei metodi di indagine e nell'indirizzo delle conoscenze, abbia ricevuto una formazione di qualità anche nell'ambito umanistico, avendo modo di definire nel tempo le proprie attitudini e i propri interessi e risultando in grado di proseguire gli studi in qualunque settore; la maggior parte dei nostri allievi si iscrive all'università, distribuendosi in tutte le facoltà, anche se sono privilegiate quelle scientifiche

### **QUADRO ORARIO**

	I	II	III	IV	V
Religione/Att.alt.	1	1	1	1	1
Lingua e lett.italiana	4	4	4	3	4
Lingua e lett. latina	4	5	4	4	3
Lingua Straniera	3	4	3	3	4
Storia	3	2	2	2	3
Geografia	2	-	-	-	-
Filosofia	-	-	2	3	3
Matematica	5	5	5	5	5
Fisica	3	3	3	3	3
Scienze	3	4	4	4	3
Dis. e Storia Arte	2	2	2	2	2
Ed.Fisica	2	2	2	2	2
<b>Totale</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>33</b>

**ELENCO dei CANDIDATI**

	Cognome	Nome
1	BADIALI	TOMMASO
2	BELLINA	ANDREA
3	BRUNO	FABIO
4	CALVINI	FRANCESCA
5	CECCONI	ANDREA
6	CENTURIONI	MARCO
7	DEL SARTO	DAMIANO
8	FERRAMOSCA	ELENA
9	FERRARI	GIORGIA
10	FERRO'	LUDOVICA
11	FIOCCA	GIULIA
12	GORRERI	ILARIA
13	GUIDI	LORENZO
14	MACCARRONE	COSTANZA
15	MANFREDA	GIAMMARCO
16	MASTROPIETRO	FRANCESCO
17	MONO	BILL
18	MONO	FRANZ
19	MORDA'	MARCO
20	PARDINI	ELISA
21	PINO	FLAVIO
22	RICHICHI	CHIARA
23	RIZZATO	CAMILLA
24	SBRANTI	ALESSANDRO
25	STASIO	MARIA
26	TURCHETTI	LEONARDO
27	ZUCHELLI	CATERINA
28		
29		
30		

## PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE

La classe si compone di 27 alunni, 15 ragazzi (tra cui tre ripetenti inseriti in terza) e 12 ragazze (essendosi una ragazza ritirata nei primi mesi della terza liceo).

**All'uscita del biennio**, dal punto di vista della disciplina e della personalità della grande maggioranza degli allievi, la classe presentava un profilo positivo, riuscendo a cooperare in modo appropriato ed in molti casi assai maturo e responsabile con i docenti. Dal punto di vista della preparazione complessiva, gli studenti presentavano livelli marcatamente disparati sia nel possesso dei prerequisiti di base necessari ad affrontare i contenuti disciplinari del triennio, sia dal punto di vista dell'acquisizione di un metodo di studio che, grazie ad organizzazione e sistematicità, potesse far superare eventuali carenze riscontrate.

**Nel corso di tutto il triennio** si è sempre distinto un gruppo di ragazzi che, per motivazione, capacità di studio autonomo e di approfondimento personale, atteggiamento di collaborazione sia con i compagni che con i docenti, nonché risultati di eccellenza raggiunti, hanno costituito una presenza assai utile ad arricchire il dialogo educativo e didattico, nonché a conferire all'insieme della classe una fisionomia positiva e più coesa, nonostante i problemi sopra esposti.

Oltre a questo gruppo ne sussisteva un secondo, numericamente più esteso, composto da studenti che si collocavano nella fascia media del rendimento scolastico e che hanno prodigato un impegno costante nonostante occasionali divari nei risultati, compiendo un significativo progresso rispetto ai livelli di partenza e raggiungendo anche votazioni di eccellenza nelle verifiche di singole discipline, grazie all'acquisizione di un valido metodo di studio.

**Nel corso della terza liceo**, del resto, tutta la classe ha dato prova di saper reagire positivamente alle strategie adottate dagli insegnanti mostrando un deciso impegno da parte della maggioranza degli allievi, inclusi i tre studenti ripetenti, per riuscire a colmare le lacune di volta, in volta segnalate dai docenti nelle diverse materie, e per ottenere nella preparazione uno standard qualitativo conforme ai livelli additati come essenziali dal Consiglio di Classe. Per quanto riguarda i ragazzi con un profilo scolastico più debole, in considerazione dei progressi effettuati e dell'impegno prodigato, alla fine della terza liceo il Consiglio di Classe ha deciso di consentire loro di consolidare la propria preparazione sospendendone il giudizio negli scrutini di giugno e riservandosi di verificare a settembre l'effettivo raggiungimento degli obiettivi cognitivi prefissati, avendo conseguito i quali questo gruppo di alunni è stato ammesso a frequentare la classe successiva.

**Nel corso della quarta liceo**, mentre una parte della classe ha confermato i progressi compiuti, sono venute emergendo difficoltà più consistenti da parte di un gruppo di ragazzi il cui profitto scolastico, già in precedenza caratterizzato da una situazione di debolezza, è nettamente peggiorato per cause imputabili a motivi diversi e dipendenti dalla situazione individuale di ciascun singolo alunno, e che variavano da eventi, anche molto gravi, attinenti all'ambito familiare, ad una difficoltà oggettiva di conservare invariato il ritmo di lavoro necessario ad acquisire in modo definitivo, e non precario, ed in tutti i settori disciplinari, un livello adeguato di competenze e di conoscenze. Dopo lunga ed approfondita discussione, il Consiglio di Classe ha assunto la decisione di ammettere questo gruppo di allievi all'ultima classe del triennio in considerazione del fatto che ben difficilmente una mancata promozione avrebbe potuto avere una ricaduta positiva sui risultati scolastici di studenti che stavano sperimentando consistenti difficoltà personali, mentre per quanto riguarda quelli il cui impegno si era dimostrato inadeguato, o settoriale, essi hanno superato con risultati sufficienti o più che sufficienti le verifiche relative alle materie sulle quali il giudizio era stato sospeso negli scrutini di giugno.

**Durante l'ultimo anno di studi**, le discrepanze rilevate fin dall'inizio nei livelli di preparazione degli allievi e nel loro profilo complessivo sono venute emergendo con particolare chiarezza, anche se solo in pochissimi casi si è notata un'assenza di progressi, mentre nell'insieme, anche in presenza di una preparazione poco uniforme e di difficoltà nell'acquisizione di alcuni contenuti disciplinari, è stato comunque riscontrato un innalzamento nel livello delle competenze tale da non compromettere la possibilità di seguire lo svolgimento dell'attività didattica, e da ottenere una valutazione entro, o al di sopra, della sufficienza nelle materie di indirizzo.

Questo, unitamente alla distinta caratterizzazione conferita alla classe dalla presenza degli altri due gruppi sopra indicati, ossia uno molto esteso con un profitto medio, ed un secondo contraddistinto da risultati di eccellenza, ha reso possibile lo svolgimento regolare dei programmi anche in modo non schematico ma richiedendo agli studenti un approccio critico personale ed ulteriori livelli di approfondimento sotto la guida dei docenti.

Si vuole rilevare come **nell'ultima parte dell'anno** abbia invece contribuito ad alterare in misura significativa lo svolgimento dei programmi e delle verifiche la calendarizzazione dei test universitari ad aprile, elemento che ha determinato l'assenza prolungata ed abbastanza sistematica dalle lezioni di più allievi impegnati nella preparazione dei test o in corsi di tirocinio finalizzati al loro

superamento. Ciò, unitamente alla durata particolarmente lunga quest'anno dei periodi di sospensione dell'attività didattica in aula, a causa di una sequenza troppo ravvicinata di giorni di vacanza e di viaggi di istruzione, ha reso difficile il rispetto della scansione cronologica dei programmi ed ha determinato, in alcuni casi, la necessità di una loro parziale riduzione sul piano dei contenuti.

## CONTINUITA' DIDATTICA

<b>DISCIPLINE</b>	<b>CLASSE 3<sup>A</sup></b>	<b>CLASSE 4<sup>A</sup></b>	<b>CLASSE 5<sup>A</sup></b>
Italiano	Missaggia	Missaggia	Missaggia
Latino	Missaggia	Missaggia	Missaggia
Lingua straniera	Rossi	Rossi	Giovannone
Storia	Coppino	De Paola	De Paola
Filosofia	Coppino	De Paola	De Paola
Matematica	Prodi	Prodi	Prodi
Fisica	Prodi	Prodi	Prodi
Scienze	Gini	Gini	Gini
Dis.e St. dell'Arte	Giannettoni	Giannettoni	Giannettoni
Ed. fisica	Cheti	Cheti	Cheti
Religione	Carnevali	Carnevali	Carnevali



## CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE SUL PROCESSO FORMATIVO

### Obiettivi formativi trasversali

Per gli obiettivi trasversali si fa riferimento al testo del POF di questo Istituto.

### Obiettivi cognitivi (conoscenze, competenze acquisite)

Per quanto riguarda gli obiettivi cognitivi si rimanda alle relazioni delle singole discipline qui allegate

### Metodologie

Le lezioni si sono svolte con metodi didattici differenziati, a seconda delle caratteristiche delle varie discipline e del lavoro svolto dai docenti:

- lezione frontale e/o interattiva;
- discussione collettiva di chiarimento e approfondimento;
- eventuali lavori di gruppo o a coppie;
- libri di testo e altri, riviste, sussidi audiovisivi;
- incontri con esperti
- viaggi d'istruzione e visite guidate;
- uso dei laboratori (di lingue, fisica, scienze ed informatica);
- software didattici ed applicativi
- ogni altro strumento il Consiglio abbia ritenuto utile in relazione allo svolgimento del lavoro.

Nella preparazione delle prove pluridisciplinari (simulazioni della terza prova d'esame) i docenti hanno tenuto conto dello svolgimento dei propri programmi curricolari e della preparazione degli studenti.

Le verifiche, regolarmente effettuate, sono state di diverso tipo e volte anche ad abituare gli studenti allo svolgimento delle prove previste dagli esami di stato. Esse hanno contemplato pertanto:

- interrogazioni orali singole e collettive;
- elaborati di tipo tradizionale e non (temi, saggi brevi, sintesi, analisi del testo e confronto tra i testi, commenti, articoli, schede di lettura standard, problemi, esercizi, tavole grafiche di disegno);
- questionari a risposta aperta;
- produzione e lettura di grafici, tabelle, schede di comprensione e presentazioni multimediali;
- relazione orali e scritte

### **Strumenti di verifica/Criteri di valutazione**

Sono state programmate ed effettuate **1 simulazione di Prima Prova, 1 di Seconda Prova e 3 prove integrate** (vd. Allegati); le prove suddette rientrano nella **tipologia B**, per omogeneità con le restanti sezioni di questo Liceo.

Per lo svolgimento delle simulazioni il consiglio di classe si è orientato sulla scelta di 4 materie con 3 quesiti ciascuna, assegnando, di regola uno spazio massimo di 10 righe per risposta ed un tempo massimo di 2h 30.

Si è stabilito di **non includere l'Italiano e la Matematica** nelle prove integrate perché tali discipline sono già previste rispettivamente nella prima e nella seconda prova dell'esame di stato. Sono invece state inserite a **rotazione almeno una volta tutte le altre discipline** per poter trarre dallo svolgimento della verifica un quadro abbastanza esauriente delle conoscenze specifiche e delle capacità di sintesi degli studenti nelle singole materie. **La disciplina di Scienze è stata inserita in tutte e tre le simulazioni della Terza Prova, mentre sono state scelte due volte Storia dell'Arte ed Inglese. Riguardo a quest'ultima è stata utilizzata la lingua inglese per i quesiti relativi ai contenuti storico-culturali e letterari.**

Non è stato possibile procedere ad una correzione e ad una valutazione collettiva per cui si è attribuito un punteggio in quindicesimi ad ogni prova, facendo poi la media tra i punteggi, come risulta dagli Allegati. Nello stabilire il criterio di sufficienza si è tenuto conto della pertinenza delle risposte alle richieste, della presenza di contenuti significativi, anche se generali, e di una esposizione globalmente corretta. Nella valutazione dei punteggi superiori alla sufficienza ed in particolare per la valutazione di eccellenza (13-15), oltre al grado di completezza della trattazione, il Consiglio di Classe ha stabilito di evidenziare soprattutto la capacità di sintesi, la coerenza espositiva, la pertinenza dei contenuti, la proprietà lessicale e la conoscenza della terminologia specifica (vd. Griglia di valutazione della Terza Prova negli Allegati).

Si vedano gli Allegati anche per le griglie di valutazione di Prima e Seconda Prova.

### **Percorsi formativi, progetti, attività extracurricolari**

Le seguenti attività sono state svolte a livello di classe:

- marzo 2012: viaggio di istruzione a Monaco di Baviera. Visita alla città e ai suoi monumenti,

parchi, stadi ecc.. Visita dettagliata al museo della scienza (Deutsche Museum). Visita al campo di concentramento di Dachau

- 6 maggio 2012: visita alla mostra "A tu per tu con la matematica" (riguardante problemi di topologia, origami, tassellazioni..) organizzata presso la Limonaia di Palazzo Ruschi dalla associazione MaDE@DM

- 5 giugno 2012: visita alla mostra "Oltre il compasso" presso il Giardino di Archimede di Firenze

- 28 novembre 2012: visita alla mostra "Poliedri in pezzi" presso la Limonaia di Palazzo Ruschi di Pisa, organizzata dai Laboratori Scientifici Franco Conti

- 14 maggio 2013: visita alla mostra "Tessere e Colori" organizzata presso la Limonaia di Palazzo Ruschi dalla associazione MaDE@DM

Alcuni studenti hanno partecipato ai laboratori di "Scienza?.. al Dini!"

Per Storia dell'Arte la classe ha partecipato durante il terzo ed il quarto anno alle giornate del FAI dedicate all'organizzazione di guide sul territorio.

Durante il triennio, parte dell'attività didattica, inoltre, si è basata sulla visione di opere di artisti esposte al Palazzo Blu di Pisa e che sono state oggetto di un'analisi critica da parte degli studenti sia in preparazione delle varie visite effettuate, sia in seguito ad esse come lavoro di riflessione e di approfondimento. Sono stati così studiati tre artisti dell'arte contemporanea: Picasso (visita in terza liceo), Kandinsky (visita in quarta liceo), Warhol (visita in quinta liceo).

Il viaggio di istruzione del quarto anno è stato progettato su un itinerario avente come tema unificatore la Grecia classica, e che si è articolato in più percorsi, da quello scientifico e storico-artistico (attraverso la visita alle Meteore) a quello storico-letterario (attraverso le testimonianze archeologiche del teatro greco).

Da questo viaggio di istruzione sono stati inoltre ricavati dagli studenti diversi materiali audiovisivi e riflessioni orali, poi raccolti in un CD per la partecipazione al concorso T.C.I.

## **Osservazioni sulla preparazione della classe all'esame di Stato**

Per le ragioni esposte nella sezione relativa alla presentazione della classe, gli allievi mostrano livelli e qualità di preparazione disomogenei. Alcuni studenti si caratterizzano per ottime capacità di rielaborazione critica, per interesse e partecipazione all'attività scolastica nel suo insieme, e non solo a quella didattica, nonché per una motivazione personale allo studio che ha loro consentito di raggiungere competenze e conoscenze che li collocano nella fascia dell'eccellenza. Altri ragazzi presentano una preparazione buona ma con risultati disuguali nelle varie discipline ed hanno comunque prodigato un impegno in alcuni casi anche considerevole per affrontare contenuti disciplinari che il Consiglio di Classe ha ritenuto spesso opportuno porgere non in modo semplificato sia per qualità che per quantità al fine di rendere il percorso formativo realmente incisivo ed efficace.

### **ALLEGATI\***

- 1) Relazioni e programmi delle singole discipline.**
- 2) Testo e valutazione delle 3 simulazioni della Terza Prova**
- 3) Griglia di valutazione delle Terze Prove**
- 4) Griglia di valutazione delle verifiche orali**
- 5) Griglia di valutazione Prima Prova**
- 6) Griglia di valutazione Seconda Prova**

\*Disponibile sulla bacheca di classe (accedendo al portale scuolanext con le proprie credenziali)