



## **Istituto di Istruzione Superiore**

**Liceo Statale Classico e Scientifico Istituto Tecnico**

**“Concelto Marchesi”**

**Mascalucia (CT)**

**CODICE MECCANOGRAFICO CTIS02600N**

**CODICE FISCALE 93151730871**

**ctis02600n@istruzione.it**

**Via Case Nuove - 95030 Mascalucia CT**

# **ESAME DI STATO**

**ANNO SCOLASTICO 2015/2016**

## **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

(ai sensi dell'art.5 D.P.R. 323/98)

**Classe Quinta Sez. A Liceo Scientifico**

**DIRIGENTE SCOLASTICO: Lucia Maria Sciuto**

# INDICE

<b>1. Presentazione dell'Istituto</b>	<b>pag. 3</b>
<b>2. Profilo Culturale del Liceo Scientifico (quadro orario)</b>	<b>pag.4</b>
<b>3. Presentazione sintetica della classe</b>	
<b>Elenco dei docenti</b>	<b>pag. 5</b>
<b>Composizione della classe</b>	<b>pag. 6</b>
<b>4. Profilo analitico della classe</b>	<b>pag. 7</b>
<b>5. Percorso formativo realizzato</b>	<b>pag. 10</b>
<b>Progetti significativi</b>	<b>pag. 10</b>
<b>Tipologia di prove effettuate</b>	<b>pag. 11</b>
<b>Criteri di valutazione</b>	<b>pag. 11</b>
<b>Criteri di attribuzione dei Crediti formativi e scolastici</b>	<b>pag. 11</b>
<b>6. Progettazione disciplinare:</b>	
<b>Lingua e letteratura Italiana</b>	<b>pag. 12</b>
<b>Lingua e cultura Latina</b>	<b>pag. 26</b>
<b>Lingua e civiltà straniera (Inglese)</b>	<b>pag. 17</b>
<b>Filosofia</b>	<b>pag. 19</b>
<b>Storia</b>	<b>pag. 23</b>
<b>Matematica e Fisica</b>	<b>pag. 25</b>
<b>Scienze naturali</b>	<b>pag. 32</b>
<b>Scienze motorie e sportive</b>	<b>pag. 36</b>
<b>Disegno e storia dell'arte</b>	<b>pag. 38</b>
<b>Religione cattolica</b>	<b>pag. 41</b>
<b>7. Allegati</b>	
<b>1. Criteri di valutazione generali</b>	<b>pag. 43</b>
<b>2. criteri di attribuzione del credito scolastico e formativo</b>	<b>pag. 44</b>
<b>3. Prima simulazione della terza prova</b>	<b>pag. 49</b>
<b>4. Seconda simulazione della terza prova</b>	<b>pag. 55</b>
<b>5. Modulo CLIL</b>	<b>pag. 61</b>

# 1. Presentazione dell'Istituto

La **MISSION** dell'Istituto, da tutti conosciuta e condivisa, è quella di organizzare le attività curricolari ed extracurricolari tenendo conto in modo prioritario dei bisogni espressi dagli alunni, dalle loro famiglie, dal territorio e delle richieste di formazione del mondo dell'università e del lavoro.

La realizzazione programmatica degli obiettivi, nel breve, medio e lungo termine, è oggetto di una autovalutazione d'Istituto che permetterà l'adeguamento dell'azione formativa alle esigenze espresse dagli utenti. In questa prospettiva l'impegno è caratterizzato dalla costante rilevazione dei bisogni e del dialogo con gli enti locali, il territorio, le famiglie e gli studenti, e dal monitoraggio delle ricadute formative e della soddisfazione dei servizi offerti.

I due Licei, classico e scientifico tradizionale, e l'Istituto Tecnico Chimico, rispondono alle crescenti richieste formative di qualità del territorio etneo.

La **VISION** della nostra Scuola è quella di essere L'ISTITUTO SECONDARIO SUPERIORE ETNEO capace di formare studenti con solide basi culturali europee, capacità logico- critiche, metodo di studio pienamente autonomo e produttivo, competenze (EQF) diverse ma tra loro complementari.

Finalità: la formazione di cittadini consapevoli costruttori di un sistema produttivo eco-sostenibile che armonizzi tradizione ed innovazione per concorrere prioritariamente alla salvaguardia, alla crescita e alla promozione del patrimonio naturalistico, artistico, culturale etneo.

## 2. Profilo Culturale del Liceo Scientifico

Il Liceo Scientifico si propone l'obiettivo di far acquisire un serio ed articolato patrimonio culturale, non solo attraverso la trasmissione dei “saperi” di base, ma favorendo anche il potenziamento delle capacità logico-critiche e di un metodo di studio pienamente autonomo e produttivo.

Il corso coniuga, infatti, una rigorosa formazione scientifico-matematica con una solida cultura umanistica. Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica.

Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali.

Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità; a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica, e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

L'indirizzo scientifico si caratterizza per una globalità formativa, tale da permettere un ampio orizzonte di scelte e da preparare ai vari studi universitari rivolti alla ricerca o alla formazione di professioni che richiedano una forte base teorica.

Discipline	1° biennio		2° biennio		5°anno
	1°	2°	3°	4°	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica (con informatica al 1° biennio)	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali(biologia, chimica e scienza della terra)	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Tot. ore settimanali	27	27	30	30	30

## 2. Presentazione sintetica della classe

### DOCENTI DELLA CLASSE NEL CORSO DEL TRIENNIO

Discipline	DOCENTE III ANNO	DOCENTE IV ANNO	DOCENTE V ANNO
Lingua e letteratura italiana	N. Giuffrida	N. Giuffrida	N. Giuffrida
Lingua e cultura latina	M.T. Cavallini	V. Carini	N. Giuffrida
Lingua e cultura straniera	R. Papale	R. Papale	E. Guglielmino
Matematica	C. Desiderio	C. Desiderio	C. Desiderio
Fisica	C. Desiderio	C. Desiderio	C. Desiderio
Storia	G. Scalia	G. Scalia	Supplente della prof.ssa A.Greco (*)
Filosofia	G. Scalia	G. Scalia	Supplente della prof.ssa A.Greco (**)
Scienze naturali (biologia, chimica e scienze della terra)	E. Laudani	G. Cirvilleri	G. Cirvilleri
Disegno e storia dell'arte	G. Sciacca	G. Sciacca	G. Sciacca
Scienze motorie e sportive	R. Milazzo	R. Milazzo	R. Milazzo
Religione Cattolica	R. Cotzia	R. Cotzia	R. Cotzia
Sostegno	Pensavalle	Finocchiaro C.	Rosa Fazio

### Note utili

(\*) Storia: A. Passeri, P. Gaudio, G. Giunta; Di Prima

(\*\*) Filosofia: A. Passeri, P. Gaudio, G. Giunta, Lo Presti

### PROFILO DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE NEL CORSO DEL TRIENNIO

CLASSE	PROVENIENTI CLASSE PRECEDENTE	PROVENIENTI ALTRA CLASSE	PROMOSSO A GIUGNO	PROMOSSO DOPO SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO	RESPINTI O RITIRATI
TERZA	27	0	27	0	0
QUARTA	27	0	27	0	0
QUINTA	27	0	27	0	0

# 1. Presentazione sintetica della classe

## Composizione della classe

	<b>Cognome e nome</b>	<b>CREDITO Terzo anno</b>	<b>CREDITO Quarto anno</b>
1	Barbagallo Gabriele	8	8
2	Buccheri Amedeo	6	7
3	Cunsolo Marco	5	5
4	D'Arrigo Domenico	5	5
5	Giuffrida Marta	8	7
6	Leotta Roberto	6	6
7	Longo Chiara	7	8
8	Magri Aurora	7	7
9	Messina Filippo	4	5
10	Mongelli Barbara	8	8
11	Pellegrino Clotilde	5	6
12	Perseo Daniele	7	7
13	Privitera Simone	5	5
14	Rajola Alessandro	6	7
15	Ricceri Marika	5	6
16	Riccioli Tiziano	5	5
17	Ridolfo Dario	8	8
18	Romano Dario	6	5
19	Russo Chiara	7	7
20	Saitta Claudio	7	7
21	Saldutti Ilaria	8	8
22	Scandurra Mattia	7	7
23	Silvestri Gloria	6	5
24	Smeraldo Liliana	6	7
25	Suarez Stefania	5	5
26	Telesio Ivan	6	7
27	Ventura Cristina	7	7

## **2. Profilo analitico della classe**

### **Livelli di partenza degli studenti**

Nel corso del triennio il percorso formativo della classe ha avuto un andamento vario sia a livello strutturale che didattico. In particolare la classe, fin dall'inizio, è stata caratterizzata da una forte dicotomia tra studenti particolarmente eccellenti e autonomi, e studenti più carenti o semplicemente meno coinvolti nell'attività didattica; tuttavia, proprio questi ultimi, nel loro percorso didattico, sono stati avvantaggiati dai livelli di eccellenza del resto della classe, infatti, in alcuni casi e soprattutto nelle discipline scientifiche, hanno seguito un percorso di alto livello.

L'arrivo nel gruppo classe di tre alunni ripetenti all'inizio del terzo è stato accolto positivamente dalla classe, e anche questa presenza, con il suo carico di bisogni, è stata occasione di riflessione sul ruolo del corpo docente. Per tutta la durata del secondo biennio e del monoennio, il gruppo classe si è mantenuto costante.

Soprattutto nei primi tre anni del percorso della classe è stata significativa la presenza in aula di un alunno diversamente abile, che avendo seguito durante i cinque anni una 'programmazione differenziata' con obiettivi didattici formativi non riconducibili ai programmi ministeriali, non sosterrà gli esami di stato e gli verrà rilasciato un "Attestato di frequenza" (per ulteriori chiarimenti sulle attività svolte si fa riferimento al PEI).

### **Acquisizione di stili relazionali e sociali adeguati**

Gli alunni hanno evidenziato un percorso di crescita, sia umana che culturale, molto differenziato al loro interno e stili di apprendimento che hanno reso necessarie strategie metodologiche sempre nuove per rispondere ai bisogni formativi dei discenti il cui comportamento è stato caratterizzato da una naturale riservatezza nei rapporti interpersonali sia tra di loro che con i docenti.

Nel corso del triennio, grazie all'impegno profuso dal corpo docente e alla disponibilità che gli alunni gradualmente hanno mostrato nei riguardi del dialogo educativo, sono stati raggiunti risultati nel complesso positivi. L'atteggiamento della classe è migliorato e gli alunni hanno via via maturato piena consapevolezza dei propri diritti e dei propri doveri. Quasi tutti gli alunni hanno acquisito un metodo di lavoro autonomo e ordinato.

## OBIETTIVI RAGGIUNTI

Al termine dell'intero percorso didattico-formativo, gli studenti hanno acquisito stili relazionali e sociali adeguati, con le caratteristiche proprie di coloro che stanno imparando ad imparare. Appaiono, quindi, in grado di affrontare i cambiamenti, sapendo riconoscere le nuove istanze e ristrutturare le proprie conoscenze; possiedono un'adeguata cultura, orientata più sull'asse scientifico (in particolare matematico-fisico) che umanistico; sanno porsi in modo critico e responsabile di fronte alle molteplici proposte del mondo contemporaneo. Una parte degli studenti ha conseguito la certificazione B2 per la lingua straniera.

Tenendo conto della differente preparazione iniziale, di capacità e doti proprie dei singoli allievi, gli studenti dimostrano di aver raggiunto gli obiettivi prefissati dalle programmazioni generali elaborate nei vari dipartimenti, acquisendo, nel dettaglio, a diversi livelli:

### **conoscenze**

- dei saperi di base nei vari ambiti disciplinari, sotto forma di teorie, principi, concetti, procedure e tecniche applicative;
- dei linguaggi specifici delle diverse discipline;
- delle opere più rappresentative del patrimonio letterario e artistico italiano e delle relazioni col patrimonio culturale classico ed europeo;
- dell'evoluzione del pensiero scientifico, in collegamento con quello storico e filosofico;

### **competenze**

- nel comunicare efficacemente, utilizzando appropriati linguaggi specifici;
- nell'applicare le conoscenze teoriche e tecniche apprese nei diversi ambiti disciplinari in modo autonomo e in contesti nuovi;
- nell'utilizzare le conoscenze e le competenze disciplinari possedute, per una visione complessa delle realtà storiche e culturali; nell'osservare, analizzare e spiegare la realtà con i linguaggi specifici della matematica e delle scienze;
- nell'applicare procedimenti logico-deduttivi e induttivi in ambito scientifico;
- nell'utilizzare i principi della programmazione strutturata per la risoluzione di problemi tramite algoritmi;



## capacità

- di essere consapevole del legame tra ipotesi teoriche e attività sperimentale;
- di analizzare e sintetizzare, in una concettualizzazione significativa, i dati raccolti e le conoscenze acquisite;
- di organizzare i contenuti della conoscenza e interpretare i dati della realtà con un adeguato metodo di studio e di ricerca;
- di esercitare la riflessione teorico-problematica;
- di rielaborare criticamente conoscenze e competenze anche in funzione di nuove acquisizioni;
- di confrontarsi con gli altri per intervenire in modo consapevole e costruttivo nella soluzione di un problema;
- di elaborare un'ipotesi per la prosecuzione degli studi, la ricerca del lavoro e la formazione continua;
- di cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali e scientifici e formulare risposte personali.

### 3. Percorso formativo realizzato

#### Attività di ampliamento dell'offerta formativa

DATA	ATTIVITA'	LUOGO	DISCIPLINA/E COINVOLTA/E
Ottobre 2013 (terzo anno)	Visita "Catania tra greci e romani"	Catania	Storia dell'arte; storia
Novembre 2013 (terzo anno)	Spettacolo teatrale "Chopin e l'pod nano"	Sala Palmento (Mascalucia)	interdisciplinare
Gennaio 2014 (terzo anno)	Spettacolo teatrale in lingua inglese: "Grease"	Teatro Metropolitan (Catania)	Letteratura inglese
Marzo 2014 (terzo anno)	Viaggio d'istruzione in Toscana	Toscana	Arte; storia; letteratura italiana; fisica
Novembre 2014 (quarto anno)	spettacolo teatrale "Così è se vi pare"	"Centro zo" (Catania)	letteratura italiana
Febbraio 2015 (quarto anno)	Spettacolo teatrale "Sogno di una notte di mezza estate"	"Centro zo" (Catania)	letteratura italiana
Marzo 2015 (quarto anno)	Viaggio d'istruzione in Veneto	Veneto	interdisciplinare
Aprile 2015 (quarto anno)	Visita guidata al Centro minerario Floristella	Val Guarnera	Scienze naturali
Aprile 2015 (quarto anno)	Partecipazione al convegno su "C. Marchesi"	Centro fieristico "Le Ciminiere"	latino
Maggio 2015 (quarto anno)	Mostra di Picasso	Castello Ursino (Catania)	Storia dell'arte
Ottobre 2015/ marzo 2016 (quinto anno)	Seminario su I. Calvino	Locali scolastici	letteratura italiana
Novembre (quinto anno)	Conferenza "Voci dal Sud"	Cine Moderno Mascalucia	Religione cattolica Storia; filosofia
Novembre 2015 (quinto anno)	spettacolo teatrale Storia di una capinera	Teatro ABC di Catania	letteratura italiana
Febbraio (quinto anno)	Conferenza: "Le migrazioni: problema o risorsa"	Cine Moderno Mascalucia	Religione cattolica Storia; filosofia
Aprile 2016 (quinto anno)	Memorial "Lella Arcaria"	Locali scolastici	Scienze motorie e sportive
Aprile 2016 (quinto anno)	Viaggio d'istruzione in Grecia	Grecia	interdisciplinare

#### DISCIPLINA NON LINGUISTICA CON METODOLOGIA CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso del docente di Matematica per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi ad un modulo di una disciplina non linguistica (DNL) nella lingua straniera prevista dalle Indicazioni Nazionali per il Liceo Scientifico.

Per quanto riguarda i contenuti, la realizzazione e la verifica si allega lo schema del modulo oggetto di studio acquisito con metodologia CLIL (v. allegato n.5).

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Le verifiche, consistenti in prove scritte tradizionali, test/quesiti, interrogazioni orali, colloqui, prove pluridisciplinari, lavori individuali, sono state effettuate sia in itinere, sia alla fine delle singole unità didattiche o unità di apprendimento.

La valutazione ha tenuto conto del livello di partenza, delle conoscenze e delle abilità acquisite, delle capacità espositive, di analisi e di sintesi, di rielaborazione personale, della partecipazione, dell'assiduità, dell'impegno dimostrati.

Per i **criteri di valutazione generali** si rimanda *all'allegato 1*.

Per i **criteri di attribuzione del credito scolastico e formativo** si rimanda *all'allegato 2*.

## TIPOLOGIA DELLA TERZA PROVA

Durante il corso dell'anno, i docenti del consiglio di classe hanno realizzato **due simulazioni della terza prova**, al fine di preparare gli alunni all'esecuzione della prova scritta.

Su richiesta dei discenti, i docenti propongono di optare la **tipologia A (trattazione sintetica)**, poiché da loro ritenuta la più confacente allo stile di apprendimento posseduto da questa classe.

Data di svolgimento	Tempo assegnato	Materie coinvolte	Tipologia di verifica
7 marzo	120 minuti	Latino, Inglese, Storia, Fisica, Scienze della terra	<b>tipologia A</b>
18 aprile	120 minuti	Latino, Inglese, Filosofia, Fisica, Scienze della terra	<b>tipologia A</b>

Per i **criteri di valutazione delle simulazioni della Terza Prova e le relative griglie di valutazione** si rimanda agli *allegati 3 e 4*.

## CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Per i **criteri di attribuzione** dei crediti formativi e scolastici si rimanda all'allegato 2.

# 5 Progettazione disciplinare

## RELAZIONE DEL DOCENTE

### LINGUA E LETTERATURA ITALIANA LINGUA E CULTURA LATINA

Prof.ssa Nunzia Maria Giuffrida

#### LIBRI DI TESTO ADOTTATI

R. LUPERINI, Letteratura, storia, immaginario, voll. 5,6 DANTE ALIGHIERI

La Divina Commedia – Paradiso LATINITAS, Letteratura Latina, Vol. 3

#### OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza, capacità)

A partire dalla programmazione generale elaborata nel dipartimento di lettere, i vari obiettivi sono stati declinati in modo specifico secondo i vari argomenti trattati.

In linea generale si è cercato di raggiungere i seguenti obiettivi:

- conoscere le opere e i protagonisti della letteratura degli ultimi due secoli in relazione al nostro tempo, operando un continuo confronto con le problematiche culturali e massime coi linguaggi odierni.
- Rafforzare, arricchire, diversificare le competenze linguistiche.
- Acquisire consapevolezza della varietà dei linguaggi e saperli utilizzare.
- Analizzare criticamente un testo nelle sue componenti contenutistiche e formali.
- Acquisire autonomia di giudizio estetico in merito all'opera letteraria.
- Comprendere l'utilità e l'urgenza della poesia.

#### EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO / APPRENDIMENTO

Nel presente anno scolastico l'iter didattico si è svolto con regolarità.

#### MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (audiovisivi, multimediali etc.)

E' stato privilegiato l'utilizzo del libro di testo, supportato da sussidi multimediali. L'attività scolastica si è svolta prevalentemente in aula.

#### METODI D'INSEGNAMENTO

La lezione dialogata con la viva partecipazione degli studenti è stata sempre il metodo privilegiato, integrato con lavori di gruppo, dibattiti guidati, analisi di testi letterari.

## **STRUMENTI DI VERIFICA**

**(con riferimento alle tipologie previste dalla normativa sul Nuovo Esame di Stato)**

Le verifiche sono state frequenti, scandite dal compimento dei vari argomenti e finalizzate all'acquisizione dei concetti chiave. Ho guidato i ragazzi all'utilizzo di varie tipologie linguistiche quali l'articolo di giornale, la recensione, la relazione, il saggio breve. Ho curato inoltre il dialogo su specifiche tematiche letterarie precedentemente analizzate e studiate, al fine di saggiare il grado di conoscenza e di competenza raggiunto da ciascun alunno e di prepararli al colloquio degli Esami di Stato. Nella VALUTAZIONE ho tenuto conto oltre che dell'aspetto prettamente cognitivo, anche della partecipazione dimostrata, dell'acquisizione di un metodo di lavoro e del comportamento scolastico .

### **Attività svolte nel presente anno scolastico**

Le classi quinte dell'indirizzo scientifico, seguendo una metodologia che ha previsto uno scambio di docenza tra le classi, hanno svolto un seminario sulla figura e l'opera di Italo Calvino.

Alcuni alunni hanno partecipato all'incontro con il professore universitario Cristaldi, su Dante e le figure femminili nella Divina Commedia.

Alcuni alunni hanno partecipato all'incontro con la scrittrice Simonetta Agnello Hornby.

Alcuni alunni hanno partecipato al progetto Golem, attività di lettura e di analisi di romanzi scelti.

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Firma del docente**

**Prof.ssa Nunzia Maria Giuffrida**

# PROGRAMMA DISCIPLINARE

## LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Prof.ssa Nunzia Maria Giuffrida

- **Modulo per autore: G. Leopardi**
  - ✓ Tappe salienti della sua produzione letteraria e filosofica.
  - ✓ Analisi delle Operette morali: Dialogo della natura e dell'islandese.
  - ✓ Storia del genere umano. Dialogo del venditore di almanacchi e di un passeggiere.
  - ✓ Analisi de "L'infinito", "A se stesso", "Il sabato del villaggio", "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia", "La ginestra o fiore del deserto".
  
- **-Modulo storico-letterario:**
  - ✓ -Simbolismo. Positivismo, Naturalismo, Verismo: caratteri generali.
  - ✓ -Analisi de "Albatros" di C. Baudelaire.
  - ✓ - Il romanzo e la novella in Italia: caratteri generali e linee di sviluppo.
  - ✓ - Il manzonismo e la narrativa filantropico-sociale.
  - ✓ - Cenni sul movimento della Scapigliatura.
  - ✓ Cenni sulla narrativa degli "Scapigliati".
  
- **G. Verga, vita, pensiero e opere.**
  - ✓ Lettura e analisi di "Rosso Malpelo", "La lupa", "Libertà", "La roba", "Nedda".
  - ✓ I Malavoglia, lettura e analisi di brani: "E le stelle ammiccano", "Addio di Ntoni".
  - ✓ Mastro don Gesualdo, lettura e analisi dei seguenti brani: "Le nozze di Gesualdo", "La morte di Gesualdo", la figura di Deodata.
  - ✓ Visione di alcune parti del film "La terra trema" di Visconti
  - ✓ -Modulo per genere: La poesia tra l'800 e il '900:
  
- **Presentazione della figura e dell'opera di G. Pascoli.**
  - ✓ Poetica del Fanciullino. Da Myricae, lettura e analisi di "Temporale", "Inverno", "I gattici".
  - ✓ Da Canti di Castelvecchio, Poemetti. "Italy".
  - ✓ Poemi conviviali.
  - ✓ Lettura e analisi di "Gelsomino notturno", "Digitale purpurea", "L'assiuolo".
  
- **G. D'Annunzio, vita, pensiero, opere.**
  - ✓ Lettura ed analisi della poesia "Qui giacciono i miei cani".
  - ✓ Lettura e analisi "Visita al corpo di Giuseppe Miraglia".
  - ✓ Da Il Piacere: lettura del passo "Ritratto di un esteta".
  - ✓ Le "Laudi", da Alcyone, lettura e analisi di "La sera fiesolana", "Nella belletta", "La pioggia nel pineto", "Stirpi canore", "I pastori".
  - ✓ Lettura della parodia de "La pioggia nel pineto" di Montale.
  
- **Modulo tematico: La crisi dell'io e la disgregazione del reale.**
  - ✓ Presentazione della figura e dell'opera di I. Svevo. Analisi di alcuni passi tratti da Una vita, Senilità e La coscienza di Zeno.
  - ✓ Nel giorno dedicato al ricordo della "Shoa", i ragazzi hanno visto in classe e poi commentato il film "Una giornata particolare" di Scola.
  - ✓ Cenni sulle riviste più significative avanguardie letterarie: Espressionismo, Crepuscolarismo e Futurismo .

- **L. Pirandello, vita, pensiero, opere.**
  - ✓ Presentazione dei romanzi: “L'esclusa”, “I vecchi e i giovani”, “Il fu Mattia Pascal”, “Uno nessuno centomila”.
  - ✓ Lettura e analisi dei passi: “Il furto”, da Uno nessuno centomila;
  - ✓ Da “I quaderni di Serafino Gubbio”, “Serafino Gubbio le macchine e la modernità”.
  - ✓ Lettura delle novelle “il treno ha fischiato”, “La giara”.
  - ✓ Lettura e commento di brani tratti da “Sei cerca d'autore personaggi in cerca d'autore”, “Enrico IV”.
  
- **Ungaretti, biografia, pensiero, opere.**
  - ✓ Lettura e analisi de “I fiumi”, “Soldati”, “Natale”, “In memoria”, “La madre”.
  
- **S. Quasimodo: cenni sul suo pensiero e la sua produzione.**
  - ✓ Lettura e analisi delle seguenti poesie: “Ed è subito sera”, “Davanti al simulacro di Ilaria del Carretto”, “Milano, agosto 1943”.
  
- **Dante Alighieri**
  - ✓ Lettura e analisi dei seguenti canti tratti dalla Divina Commedia, Paradiso, I,VI, XI, XVII, XXXIII
  
- **Lettura integrale dei romanzi “Il fu Mattia Pascal”, “La coscienza di Zeno”.**

#### **Programma previsto dopo la data del 15 maggio**

- **-E. Montale : Vita, pensiero, opere**
  - ✓ Lettura, analisi e interpretazione dei seguenti testi:
  - ✓ Da “le occasioni”: Non recidere, forbice, quel volto; La casa dei doganieri.
  - ✓ Da “Ossi di seppia”: Non chiederci la parola; Meriggiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere...
  - ✓ Da “La bufera e altro”: L'anguilla; Primavera Hitleriana.
  - ✓ Da “Satura” Ho sceso, dandoti il braccio almeno un milione di scale.
  
- **Cenni sulla biografia e le opere di U.Saba.**
  - ✓ Da “Il canzoniere”: A mia moglie; Eros.

**Mascalucia, 14-05-2016**

**Gli studenti**

**L'insegnante  
Nunzia Maria Giuffrida**

## PROGRAMMA DISCIPLINARE

### LINGUA E CULTURA LATINA Prof.ssa Nunzia Maria Giuffrida

- **Dall'età Giulio-Claudia all'età tardo antica.**
  - ✓ **Ovidio:** vita, pensiero, opere. Brani in lingua italiana, tratti dalle sue opere.
  - ✓ **Seneca:** vita, pensiero, opere, lingua e stile .
  - ✓ Brani tratti da : “De ira”, III, 5; “De tranquillitate animi”, II, 6-10; “Epistulae morales ad Lucilium”, I; XLVII, 1-5; “De otio”, 3,2-4. Brani in lingua italiana tratti dalle tragedie.
  
- **Le forme della satira.**
  - ✓ **Fedro**, il poeta degli schiavi: vita, caratteri della fabula
  - ✓ lettura di testi: Il lupo e l'agnello. La cicogna e la volpe.
  - ✓ **Giovenale** e la satira come denuncia morale.
  - ✓ **Marziale:** comicità e realismo
  - ✓ Epigrammata I,19 (da medico a becchino)
  - ✓ Epigrammata V,34 (la piccola Erotion)
  - ✓ Lavoro di ricerca e approfondimento sulla satira, con riferimenti alla satira nel corso dei secoli.
  
- **Il romanzo nel mondo antico.**
  - ✓ **Petronio**, cenni biografici, contesto storico, lingua e stile .
  - ✓ Da “**Satyricon**”: (31, 3-33) Inizio della cena e l'apparizione di Trimalchione; (111-112) la matrona di Efeso, in lingua italiana.
  - ✓ **Apuleio**, cenni biografici, contesto storico, lingua e stile
  - ✓ Da “**Metamorphoses**”, V,22-23. V,24 (da La fiaba di Amore e Psiche)
  
- **Intellettuali e potere nell'età dei Flavi**
  - ✓ **Tacito**, cenni biografici, contesto storico, lingua e stile
  - ✓ Da “De vita et moribus Iulii Agricolae”, cap. 33, 2-3; cap.44
  - ✓ Da “De origine et situ Germanorum” , cap. 9-10, in lingua italiana.
  - ✓ Da “Historiae”, II,38, in lingua italiana.
  
- **Le forme della retorica**
  - ✓ L'oratoria nell'età del principato
  - ✓ **Quintiliano**, cenni biografici, contesto storico, opere, stile.
  - ✓ Contro le punizioni corporali (Institutiones oratoriae I,3, 14)
  - ✓ Il buon maestro (Institutiones oratoriae II,2, 1-4)
  
- **L'oratoria in età repubblicana**
  - ✓ Marco Tullio Cicerone, cenni biografici, pensiero, opere.
  - ✓ Analisi dell'incipit della prima “Oratio in Catilinam”
  - ✓ Lettura, in lingua italiana di passi tratti da “Laelius seu de amicitia”

Mascalucia, 14-05-2016

Gli studenti

L'insegnante  
Nunzia Maria Giuffrida



## **RELAZIONE DEL DOCENTE**

**LINGUA E CIVILTÀ STRANIERA (INGLESE)**  
**Prof.ssa Eliana Guglielmino**

### **LIBRO DI TESTO ADOTTATO**

D. Heaney, D. Montanari, R.A. Rizzo, Continuities Concise, LANG edizioni

### **OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza, capacità)**

Per quanto riguarda l'ambito letterario, gli alunni, sebbene in modo diversificato, conoscono le caratteristiche distintive dei principali generi letterari; comprendono ed interpretano testi letterari analizzandoli e collocandoli nel contesto storico-culturale; individuano le linee generali di evoluzione della letteratura studiata, scrivono paragrafi e brevi composizioni. Per quanto riguarda gli argomenti trattati, si rimanda al programma effettivamente svolto.

### **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (audiovisivi, multimediali etc.)**

Si è fatto uso del libro di testo, di materiale fornito dall'insegnante, della LIM e di trasposizioni cinematografiche di testi letterari.

### **METODI D'INSEGNAMENTO**

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati si sono utilizzati i seguenti metodi: comunicativo nozionale-funzionale, tutoriale, induttivo e deduttivo, frontale, analisi testuale.

### **STRUMENTI DI VERIFICA**

**(con riferimento alle tipologie previste dalla normativa sul Nuovo Esame di Stato)**

Si sono svolti due tipi di verifica del processo di apprendimento/ insegnamento: una verifica continua, basata sulla partecipazione degli studenti alle attività orali e scritte; ed una verifica periodica, finalizzata alla misurazione delle prestazioni nelle singole prove orali e scritte. Per le prove scritte, sono stati utilizzati test essenzialmente di tipo non strutturato (scrittura di paragrafi o di brevi composizioni))

### **VALUTAZIONE**

La valutazione è stata effettuata sulla base dell'uso delle quattro abilità di base, delle competenze e conoscenze acquisite, degli obiettivi raggiunti, dei progressi rispetto alla situazione di partenza, del livello di autonomia nel metodo di studio e della partecipazione alle attività didattiche.

**Mascalucia, Maggio 2016**

**Firma del docente**

**Prof.ssa Eliana Guglielmino**

## **PROGRAMMA DISCIPLINARE LINGUA E CIVILTÀ STRANIERA (INGLESE)**

- **THE ROMANTIC AGE**
  - ✓ The literary context
  - ✓ Characteristics of Romanticism
  - ✓ The Sublime
  - ✓ Gothic fiction
  - ✓ The first and the second generation of Romantic Poets
  
- **Authors and Texts**
  - ✓ W. Wordsworth,
  - ✓ The Preface to Lyrical Ballads
  - ✓ Text analysis: "I wandered lonely as a cloud"
  - ✓ S.T. Coleridge,
  - ✓ Text analysis: The Rime of the Ancient Mariner (extract "Alone on a wide wide sea")
  
- **Module – Beyond the Gothic tradition**
  - ✓ M. Shelley,
  - ✓ Text analysis Frankenstein ( extract "The Creature comes to....")
  - ✓ R.L. Stevenson,
  - ✓ Text analysis: The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde (extract "Henry Jekyll" s full statement of the case" )
  
- **THE VICTORIAN AGE**
  - ✓ The Social context
  - ✓ The Victorian compromise
  - ✓ The Literary context
  - ✓ The Victorian novel: "Early Victorian Novelists" and "Late Victorian Novelists"
  - ✓ Aestheticism
  
- **Authors and Texts**
  - ✓ C. Dickens,
  - ✓ Text analysis: Hard Times (extract "Coketown")( materiale fornito dall'insegnante)
  - ✓ David Copperfield, original language movie
  - ✓ Oscar Wilde,
  - ✓ The Preface to Dorian Gray
  - ✓ Text analysis: The Picture of Dorian Gray (extract "Beauty is a form of genius")
  - ✓ The Importance of Being Earnest (Act II, )
  
- ✓ THE AGE OF MODERNISM
  - ✓ The Literary context
  - ✓ Modernism and the novel: Freud's theory of the unconscious, the influence of Bergson, the stream of consciousness and the interior monologue.
  
- **Authors and Texts**
  - ✓ J. Joyce,
  - ✓ Text analysis: from Dubliners "The dead" (extract "Such a feeling must be love")
  - ✓ Ulysses and Joyce's 'stream of consciousness' technique ( Extract "yes I will yes")
  
- **CONTEMPORARY DRAMA**
  - ✓ The theatre of the absurd

➤ **Authors and texts**

- ✓ S. Beckett,
- ✓ text analysis: Waiting for Godot (extract: "They do not move")

➤ **G. Orwell**

- ✓ Text analysis: 1984 ( Big brother is watching you)

**Mascalucia, 14-05-2016**

**Gli studenti**

**L'insegnante  
Prof.ssa Eliana Guglielmino**

# **RELAZIONE DEL DOCENTE**

## **FILOSOFIA**

**Prof.ssa Loredana Lo Presti**

### **LIBRO DI TESTO ADOTTATO ABBAGNANO-FORNERO**

#### **OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza, capacità)**

Conoscenza delle linee fondamentali del pensiero dei filosofi trattati in relazione al contesto storico di un'epoca

Conoscenza del lessico e delle categorie essenziali della filosofia contemporanea

Potenziamento delle capacità di analisi, sintesi, e correlazione logica delle idee e dei principi filosofici

Capacità di strutturare e collegare il pensiero in maniera pluridisciplinare

#### **EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO / APPRENDIMENTO**

L'assenza prolungata per motivi di salute del docente titolare, nei primi mesi del Pentamestre, ha provocato un rallentamento nello svolgimento del programma, oltre al disorientamento di alcuni alunni ,meno autonomi e sicuri.

#### **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (audiovisivi, multimediali etc.)**

Testo in adozione per autori, testi e problemi

Mappe concettuali o schemi riassuntivi

Dizionario filosofico

Brani di percorsi testuali appositamente selezionati

Fotocopie e altri testi integrativi.

#### **METODI D'INSEGNAMENTO**

Interventi frontali volti a sollecitare motivazione e partecipazione del gruppo - classe

Lezioni frontali e percorsi tematici a carattere pluridisciplinare

Confronto diacronico e sincronico dei vari filosofi trattati

Potenziamento delle modalità linguistico – espositive del gruppo – classe

## **STRUMENTI DI VERIFICA**

**(con riferimento alle tipologie previste dalla normativa sul Nuovo Esame di Stato)**

- ✓ Monitoraggio in itinere della classe su “percorsi brevi” al fine di misurare attitudini, capacità e competenze degli alunni
- ✓ Interventi individualizzati volti a colmare lacune e difficoltà al fine di orientare o riorientare il metodo di studio a volte dispersivo o inefficace, mediante il ricorso a schematizzazioni di sintesi o mappe concettuali
- ✓ Interrogazione\dialogo secondo scansione pentamestrale
- ✓ Verifiche scritte (strutturate o semistrutturate) secondo le tipologie previste dal nuovo esame di stato
- ✓ Verifiche sommatorie su percorsi modulari per misurare gli obiettivi didattici raggiunti.

I criteri di valutazione adottati hanno fatto riferimento al quadro generale della valutazione del P.O.F. e ai relativi parametri, a griglie di valutazione con rispettivi indicatori concordati dal dipartimento di Storia e Filosofia con i docenti della stessa area disciplinare. I risultati delle singole prove (orali e scritte) sono stati motivati esplicitamente alla classe e ai singoli alunni e opportunamente differenziati in relazione alle varie fasce di livello

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Firma del docente**

**Prof.ssa Loredana Lo Presti**

## **PROGRAMMA DISCIPLINARE**

### **Filosofia**

- **Kant le tre critiche**
- **J. G. Fichte**
  - ✓ L'”io” e le prime tre proposizioni della “Dottrina della scienza”
  - ✓ La deduzione delle categorie e la dialettica dell'”io”
  - ✓ Il primato dell'”io pratico” sull'”io teoretico”. La morale – Fichte Io e Non-Io
  - ✓ Lo stato – Fichte Il fine dell'uomo
- **Schelling**
  - ✓ La filosofia della natura – Schelling L'Assoluto
- **G. W. F. Hegel**
  - ✓ dagli scritti giovanili alla filosofia del periodo di Jena; la logica, la filosofia della natura, la filosofia dello spirito
- **Schopenhauer:**
  - ✓ Il mondo come “rappresentazione”
  - ✓ Dal mondo come fenomeno al mondo come noumeno: la volontà
  - ✓ La liberazione dalla volontà
- **Kierkegaard**
  - ✓ La protesta antihegeliana
  - ✓ Il “singolo” e la dimensione della soggettività
  - ✓ I tre “stadi dell'esistenza”
  - ✓ L'angoscia e la disperazione
  - ✓ Il “paradosso” del cristianesimo
- **La Sinistra hegeliana e Feuerbach**
- **K.Marx:**
  - ✓ La critica della filosofia Hegeliana
  - ✓ Il 1848 ed il “Manifesto”
  - ✓ Il materialismo storico
  - ✓ Il concetto di alienazione
  - ✓ “il Capitale” e la teoria del plusvalore
- **F. Nietzsche:**
  - ✓ Dionisiaco e Apollineo
  - ✓ La malattia storica e la morte di Dio
  - ✓ La volontà di potenza: contro la morale della rinuncia
  - ✓ Il nichilismo, il superuomo e la teoria dell'eterno ritorno
- **Freud:**
  - ✓ L'interpretazione dei sogni
  - ✓ La teoria psicoanalitica
  - ✓ Le due topiche
  - ✓ Il complesso di Edipo

Mascalucia, 14 maggio 2016

Firma del docente  
Prof.ssa Loredana Lo Presti

# RELAZIONE DEL DOCENTE

## STORIA

Prof. Mario Di Prima

### LIBRI DI TESTO ADOTTATI

PALAZZO, M.- BERGESE, M. – ROSSI, A., Storia Magazine per la riforma, vol. 3 – NOVECENTO E INIZIO XXI SECOLO: 3 A Primo Novecento – 3 B Secondo dopoguerra, La Scuola editrice, 2012.

### OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza, capacità)

- ✓ Utilizzare conoscenze e competenze acquisite per orientarsi nella molteplicità delle informazioni e per leggere gli interventi;
- ✓ Adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali;
- ✓ Padroneggiare gli strumenti concettuali della storiografia;
- ✓ Servirsi degli strumenti fondamentali della storiografia, per poi applicarli agli eventi della storia in ordine diacronico e sincronico
- ✓ Acquisire la conoscenza dei contesti o processi storici nelle loro interconnessioni: 1) economiche, 2) politiche, 3) sociali, 4) culturali;
- ✓ Acquisire la consapevolezza dello sviluppo diacronico e sincronico degli eventi e della loro collocazione spazio-temporale;
- ✓ Usare in maniera appropriata i concetti specifici della storiografia in relazione al contesto;
- ✓ Conoscere e utilizzare il linguaggio tecnico-specialistico della storiografia;
- ✓ Conoscere e applicare regole e principi costituenti i fondamenti della convivenza civile

### MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (audiovisivi, multimediali etc.)

Testo in adozione, dizionario di storia, atlante storico. .

### METODI D'INSEGNAMENTO

Lezione frontale alternata con la discussione guidata, al fine di poter stimolare in classe dibattiti, momenti di riflessione e di confronto di ipotesi interpretative. Privilegiare le occasioni di ampliamento e approfondimento dei temi trattati attraverso la ricerca, la lettura e l'analisi di testi storiografici, individualmente e in gruppo, per abituare gli alunni alle operazioni mentali e strumentali specifiche della disciplina.

### STRUMENTI DI VERIFICA

**(con riferimento alle tipologie previste dalla normativa sul Nuovo Esame di Stato)**

Il raggiungimento degli obiettivi e l'acquisizione di competenze e capacità sono stati verificati attraverso prove: interrogazioni, colloqui, discussioni guidate, simulazione terza prova.

Mascalucia, 14 Maggio 2016

Firma del docente

Prof. Mario Di Prima

## **PROGRAMMA DISCIPLINARE STORIA**

- **SCENARI DI INIZIO SECOLO**
  - ✓ Guerre prima della guerra
  - ✓ L'Italia giolittiana: il liberalismo incompiuto
  
- **LA GRANDE GUERRA E LA RIVOLUZIONE RUSSA**
  - ✓ Lo scoppio della guerra e l'intervento italiano
  - ✓ Lo svolgimento del conflitto e la vittoria dell'Intesa
  - ✓ Le rivoluzioni russe
  
- **LO SCENARIO DEL DOPOGUERRA**
  - ✓ Le eredità della grande guerra
  - ✓ I trattati di pace
  
- **L'ECONOMIA MONDIALE FRA SVILUPPO E CRISI**
  - ✓ Le conseguenze economiche della guerra
  - ✓ Un'innovazione fondamentale: taylorismo-fordismo
  - ✓ La crisi del 1929
  - ✓ Dagli Stati Uniti la crisi si trasmette al mondo
  - ✓ Franklin Delano Roosevelt e il New Deal
  
- **IL DOPOGUERRA ITALIANO**
  - ✓ La crisi del dopoguerra in Italia
  - ✓ Il biennio rosso
  - ✓ La crisi dello stato liberale
  - ✓ Il significato politico della questione fiumana
  
- **IL TOTALITARISMO**
  - ✓ Il fascismo al potere
  - ✓ Il regime fascista
  - ✓ La Germania di Weimar e l'ascesa del nazismo
  - ✓ Il regime nazista
  - ✓ Il regime staliniano
  
- **LA CATASTROFE DELLA SECONDA GUERRA MONDIALE**
  - ✓ I fascismi in Europa e la guerra civile spagnola
  - ✓ Verso la guerra
  - ✓ La seconda guerra mondiale
  - ✓ La resistenza in Europa e in Italia
  
- **BIPOLARISMO E DECOLONIZZAZIONE**
  - ✓ Il sistema internazionale bipolare
  - ✓ I due blocchi
  - ✓ La decolonizzazione
  - ✓ Bipolarismo e decolonizzazione
  - ✓ Nascita di una nuova Europa: dalla CEE (Roma 1957) all'Unione Europea (Maastricht 1992)
  
- **DAI "TRENTA GLORIOSI" ALLA GLOBALIZZAZIONE**
  - ✓ Una crescita senza precedenti: la società dei consumi
  - ✓ La fine dell'"età dell'oro"
  - ✓ Dicembre 1991: dissoluzione dell'Unione Sovietica e nascita della CSI.



➤ **L'ITALIA REPUBBLICANA**

- ✓ Il referendum del 2 giugno 1946
- ✓ 1 gennaio 1948: la costituzione italiana repubblicana
- ✓ L'Italia del centro: i sei governi di Alcide De Gasperi (1946-1953).

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Gli studenti**

**L'insegnante  
Mario Di Prima**

# RELAZIONE DEL DOCENTE MATEMATICA E FISICA Prof. Claudio Desiderio

## LIBRI DI TESTO ADOTTATI

**Matematica:** Baroncini, Manfredi, Fragni – Lineamenti. Math Blu Edizione Riforma– Analisi – Ghisetti e Corvi

**Fisica:** A. Caforio – A. Ferilli, “IL SENSO DELLA FISICA”, LE MONNIER SCUOLA

## OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza, capacità)

### ➤ Obiettivi generali:

- ✓ Acquisizione di un corretto metodo di studio;
- ✓ Uso di un lessico specifico;
- ✓ Capacità di decodificare la realtà attraverso processi cognitivi di analisi e sintesi;
- ✓ Utilizzo di un metodo di studio per l'acquisizione autonoma di conoscenze e delle competenze necessarie per operare collegamenti con ad altre discipline.

### ➤ Obiettivi disciplinari:

- ✓ Comprensione, analisi e capacità di rielaborare il concetto di limite, riuscendo a calcolare alcuni limiti elementari.
- ✓ Comprensione, analisi e capacità di rielaborare il concetto di derivata e le sue relative applicazioni.
- ✓ Conoscenza della nozione di integrale indefinito e definito applicandola al calcolo di superfici piane, aree e volumi di solidi di rotazione.
- ✓ Utilizzo di metodi numerici per risolvere un'equazione e per l'integrazione di una funzione.
- ✓ Capacità di applicare le conoscenze assimilate a problemi elementari e di media complessità.

## EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO / APPRENDIMENTO

L'attività didattica è stata in alcuni casi rallentata da uno studio autonomo non sempre costante di alcuni studenti della classe.

## MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (audiovisivi, multimediali etc.)

Libro di testo, appunti e dispense del docente; video lezione su You Tube

## METODI D'INSEGNAMENTO

- ✓ Lezioni frontali, dialoghi motivazionali, discussioni guidate.
- ✓ Cooperative Learning.

- ✓ Peer Tutoring.
- ✓ Utilizzo della metodologia CLIL (in 10 ore disciplinari).
- ✓ Utilizzo di supporti didattici tecnologici

#### **STRUMENTI DI VERIFICA**

**(con riferimento alle tipologie previste dalla normativa sul Nuovo Esame di Stato)**

Verifiche scritte e orali, sia alla lavagna sia dal posto, test a risposta aperta e/o multipla su argomenti specifici, prove mirate alla preparazione della seconda e alla terza prova scritta.

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Firma del docente**

**Prof. Claudio Desiderio**

## **PROGRAMMA DISCIPLINARE MATEMATICA**

- **MODULO 1: Funzione reale di una variabile reale:**
  - ✓ Premesse all'analisi infinitesimale: intorni e intervalli; punti di accumulazione e insieme derivato; estremo superiore e inferiore di un insieme.
  - ✓ Definizione di funzione reale di una variabile reale; funzioni reali algebriche e trascendenti; dominio e grafico di una funzione; grafici di funzioni elementari (retta, parabola, circonferenza e iperbole equilatera); la funzione esponenziale e logaritmica; funzioni razionali fratte; funzioni irrazionali, funzioni con il valore assoluto; studio del segno di una funzione.
  - ✓ Funzioni pari e dispari; simmetrie rispetto all'origine e rispetto all'asse  $y$ ;
  - ✓ Periodicità di una funzione goniometrica
  - ✓ Monotonia di una funzione; massimi e minimi relativi e assoluti; funzione inversa.
  
- **MODULO 2: Limite di una funzione reale ad una variabile reale:**
  - ✓ Definizione di limite finito e infinito di una funzione; interpretazione geometrica dei limiti e ricerca degli asintoti di una funzione
  - ✓ Teorema di unicità del limite; teorema della permanenza del segno; teoremi del confronto (\*) e dei due carabinieri.
  - ✓ Algebra dei limiti: calcolo del limite di una funzione; limiti notevoli neperiani, esponenziali, logaritmici e goniometrici; risoluzione dei limiti tramite il comportamento asintotico (con riferimento ai limiti notevoli)
  - ✓ Studio del grafico probabile di una funzione fino alla ricerca degli asintoti.
  
- **MODULO 3: Continuità di una funzione reale ad una variabile reale:**
  - ✓ Definizione di funzione continua; discontinuità di una funzione (prima, seconda e terza specie).
  - ✓ Teoremi sulle funzioni continue: Weierstrass, valori intermedi ed esistenza degli zeri (\*).
  
- **MODULO 4: Calcolo differenziale (MODULO CLILL):**
  - ✓ Rapporto incrementale e suo significato geometrico.
  - ✓ Definizione e significato geometrico di derivata di una funzione.
  - ✓ Regole di derivazione; ricerca delle tangenti al grafico di una funzione.
  
- **MODULO 5: Calcolo differenziale, teoremi ed applicazioni:**
  - ✓ Teoremi sulle funzioni derivabili: Fermat, Rolle, Cauchy e Lagrange.
  - ✓ Teorema di De l'Hopital per la risoluzione dei limiti (\*).
  - ✓ Studio della monotonia di una funzione attraverso lo studio della derivata prima; ricerca dei punti di massimo e minimo.
  - ✓ Concavità di una funzione e ricerca dei punti di flesso attraverso lo studio della derivata seconda; studio completo del grafico di una funzione; punto di flesso a tangente orizzontale
  - ✓ Ricerca della continuità e derivabilità delle funzioni con parametro.
  - ✓ Derivabilità delle funzioni irrazionali e con valore assoluto: punti di flesso a tangenti verticali; punti cuspidali; punti angolosi e ricerca delle tangenti al grafico in un punto angoloso.
  - ✓ Differenziale di una funzione e suo significato geometrico.
  
- **MODULO 5: Calcolo integrale:**
  - ✓ Definizione di primitiva e di integrale indefinito di una funzione
  - ✓ Integrali immediati; regole e metodi di integrazione; integrali di funzioni razionali fratte; integrali per sostituzione e per parti.

- ✓ Integrali definiti: definizione, significato geometrico e proprietà.
  - ✓ Teorema della media e valore medio di una funzione; funzione integrale; teorema e formula fondamentale del calcolo integrale (Torricelli-Barrow).
  - ✓ Calcolo di aree e volumi.
  - ✓ Integrali impropri del primo e del secondo tipo.
- **MODULO 6: Equazioni differenziali:**
- ✓ Equazioni differenziali del primo e del secondo ordine (\*). Problema di Cauchy.
- **MODULO 7: Geometria analitica nello spazio:**
- ✓ Coordinate nello spazio; distanza tra due punti e punto medio.
  - ✓ Equazione del piano e casi particolari; piano per tre punti non allineati.
  - ✓ Distanza di un punto da un piano.
  - ✓ Parallelismo e perpendicolarità tra piani.
  - ✓ Equazione della retta: tramite intersezione tra due piani; equazione parametrica e canonica; equazione della retta per due punti
  - ✓ Parallelismo e perpendicolarità tra rette.
  - ✓ Posizioni reciproche tra rette e tra retta e piano.

(\*) senza dimostrazione

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Gli studenti**

**L'insegnante  
Claudio Desiderio**

## PROGRAMMA DISCIPLINARE FISICA

- **La corrente elettrica:**
  - ✓ La corrente elettrica e la forza elettromotrice; la resistenza elettrica e le leggi di Ohm; teorema dei nodi e della maglia (1° e 2° legge di Kirchhoff); resistori in serie e in parallelo
  - ✓ I circuiti RC (processo di carica e scarica con calcolo differenziale e integrale\*).
  - ✓ La potenza elettrica e l'effetto Joule.
  
- **Il magnetismo:**
  - ✓ Campi magnetici generati da magneti e correnti; il campo magnetico terrestre; le linee di forza del campo magnetico.
  - ✓ **Interazioni magnetiche** tra le correnti: Legge di Ampere; unità di corrente e di carica elettrica; la permeabilità magnetica nel vuoto.
  - ✓ **L'induzione magnetica**; Il campo magnetico di alcune distribuzioni di corrente; la legge di Biot-Savart; il teorema di Gauss per il magnetismo; la circuitazione del campo di induzione magnetica: il teorema della circuitazione di Ampere.
  
- **Moto di cariche elettriche in campi elettrici e magnetici**
  - ✓ le forze magnetiche sulle correnti e sulle cariche in moto; la Forza di Lorentz; L'effetto Hall; Gli acceleratori di particelle.
  - ✓ L'azione di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente; il momento torcente sulla spira, il momento magnetico della spira; il motore elettrico.
  
- **Il magnetismo nella materia:**
  - ✓ materiali diamagnetici, paramagnetici e ferromagnetici; le correnti microscopiche di Ampere; il momento magnetico degli atomi; la polarizzazione dei materiali diamagnetici, paramagnetici e ferromagnetici.
  - ✓ Ferromagnetismo e ciclo di isteresi; le memorie magnetiche e l'elettromagnete.
  
- **L'induzione elettromagnetica:**
  - ✓ Le esperienze di Faraday, la forza elettromotrice e la corrente indotta; la legge di Faraday-Neumann-Lenz.
  - ✓ Mutua induzione e autoinduzione; l'induttanza di un circuito; I circuiti RL e l'energia degli induttori; densità di energia del campo magnetico.
  - ✓ Circuiti elettrici a corrente alternata RLC (cenni); reattanza e impedenza.
  - ✓ La trasformazione delle tensioni oscillanti: il trasformatore.
  
- **Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche (cenni):**
  - ✓ il campo elettrico indotto; la corrente di spostamento e il campo magnetico; le equazioni di Maxwell.
  - ✓ La propagazione delle onde elettromagnetiche.; l'energia immagazzinata dal campo elettromagnetico; produzione e ricezione di onde elettromagnetiche.
  - ✓ Lo spettro elettromagnetico: le onde radio, le microonde, la radiazione infrarossa, la radiazione ultravioletta, i raggi X e i raggi gamma.
  
- **Le origini della fisica dei quanti:**
  - ✓ la scoperta dell'elettrone e l'inizio della fisica moderna, il continuo classico e il discreto quantistico; l'esperimento di Thomson.
  - ✓ La radiazione di corpo nero e i quanti di Plank.
  - ✓ La teoria corpuscolare della luce: i fotoni di Einstein e l'effetto fotoelettrico.
  - ✓ L'effetto Compton.
  - ✓ La spettroscopia: un metodo di indagine microscopica (cenni); spettri di emissione e di assorbimento (cenni).

- ✓ I primi modelli atomici: l'atomo di Thomson e di Rutherford; quantizzazione dell'atomo nucleare: il modello di Bohr.
  - ✓ Il modello di Bohr e le righe spettrali degli atomi (cenni)
  - ✓ L'esperimento di Frank e Hertz.
- **La meccanica quantistica dell'atomo:**
- La complementarità tra onda e corpuscolo; le onde di De Broglie; gli elettroni come i raggi X e la legge di Bragg (cenni); il principio di complementarità di Bohr e il principio di corrispondenza.
  - La meccanica ondulatoria di Schrodinger: funzione d'onda e densità di probabilità (cenni); il gatto quantistico di Schrodinger.
  - Il principio di indeterminazione di Heisenberg; localizzazione di un elettrone (cenni) ed effetto tunnel.
  - I numeri quantici dell'atomo di idrogeno: numero quantico principale, numero quantico orbitale, numero quantico magnetico; lo spin. Il principio di esclusione di Paoli e la configurazione elettronica degli atomi complessi.

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Gli studenti**

**L'insegnante  
Claudio Desiderio**

# **RELAZIONE DEL DOCENTE**

## **SCIENZE NATURALI**

**Prof.ssa Giovanna Cirvilleri**

### **LIBRI DI TESTO ADOTTATO**

Biochimica (linea verde) Mondadori scuola Tottola-Righetti-Allagrezza  
Corso di Scienza della Terra Atlas Angiolini-Fusi-Scaioni-Zullini

### **OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza, capacità)**

Dal punto di vista didattico gran parte degli obiettivi preposti sono stati raggiunti , sia nel percorso di biochimica che di Scienze della Terra.

Nell'insieme gli alunni hanno compreso i fenomeni geologici in una prospettiva sistematica, ovvero nelle interazioni che sussistono tra tutti i componenti del sistema Terra; così come hanno acquisito struttura e funzione delle principali molecole di interesse biologico, che si intersecano attivamente in molti processi biochimici, legati a tematiche e applicazioni di grande attualità.

### **EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO / APPRENDIMENTO**

L'assenza prolungata per motivi di salute del docente titolare, nei primi mesi del Pentamestre, ha provocato un rallentamento nello svolgimento del programma , oltre al disorientamento di alcuni alunni ,meno autonomi e sicuri.

Molti degli studenti si sono destreggiati autonomamente nelle attività proposte, sfruttando proficuamente le conoscenze acquisite, mentre molti di loro hanno evidenziato difficoltà, soprattutto nella prima parte dell'anno scolastico, nelle attività di Chimica organica, le quali presupponevano spesso delle buone capacità di problem solving, nonché di un esercizio costante.

### **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (audiovisivi, multimediali etc.)**

Testo in adozione, materiali multimediali interattivi: ebook, LIM, Powerpoint.

### **METODI D'INSEGNAMENTO**

Il metodo maggiormente adottato è stato quello tradizionale ,della lezione frontale, arricchita di contenuti digitali integrativi e di espansioni multimediali, per personalizzare i contenuti e per gestire al meglio l'eterogeneità del gruppo classe.

Per alcuni argomenti sono state proposte schede di lavoro ed esercitazioni di gruppo, test e mappe interattive.



**STRUMENTI DI VERIFICA**  
**(con riferimento alle tipologie previste dalla normativa sul Nuovo Esame di Stato)**

Nella valutazione si è tenuto conto dei contenuti appresi in relazioni alla capacità del singolo alunno. Sono state svolte verifiche orali e scritte, nonché simulazioni simili alla prova per l'esame di Stato e per i test di accesso alle facoltà, al fine di valutare conoscenze, abilità e competenze acquisite.

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Firma del docente**

**Prof.ssa Giovanna Cirvilleri**

## **PROGRAMMA DISCIPLINARE Scienze della Terra**

- **I fenomeni vulcanici**
  - ✓ Vulcani e plutoni
  - ✓ La genesi dei magmi
  - ✓ I differenti stili eruttivi
  - ✓ I prodotti vulcanici
  - ✓ Il vulcanesimo secondario
  - ✓ Il rischio vulcanico e l'attività vulcanica in Italia
  
- **I fenomeni sismici**
  - ✓ I terremoti e la teoria del rimbalzo elastico
  - ✓ Le onde sismiche
  - ✓ Intensità e magnitudo
  - ✓ La prevenzione ed il rischio sismico in Italia
  
- **Dai fenomeni sismici al modello interno della Terra**
  - ✓ Le superfici di discontinuità
  - ✓ Il principio dell'isostasia
  - ✓ Interno della Terra: struttura e composizione
  - ✓ Calore interno e flusso geotermico
  - ✓ Il campo magnetico terrestre
  
- **La deriva dei continenti e l'espansione dei fondali oceanici**
  - ✓ La teoria della deriva dei continenti
  - ✓ L'esplorazione dei fondali oceanici e la indagini oceanografiche
  - ✓ Il paleomagnetismo
  - ✓ L'espansione dei fondali oceanici
  - ✓ Le prove a favore della teoria della tettonica a placche
  
- **La tettonica a placche**
  - ✓ La teoria della tettonica a placche
  - ✓ Margini divergenti, convergenti e trasformati
  - ✓ I punti caldi
  - ✓ Il motore della tettonica a zolle
  - ✓ Orogenesi(cenni).

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Gli studenti**

**L'insegnante  
Giovanna Cirvillieri**

## **PROGRAMMA DISCIPLINARE** **Biochimica e Chimica organica**

- **La chimica del carbonio**
  - ✓ Composti organici e ibridizzazione.
- **Isomeria nei composti organici**
  - ✓ Isomeria di struttura e stereoisomeria.
- **Gli idrocarburi alifatici**
  - ✓ Alcani: nomenclatura, proprietà, isomeria, reattività e cicloalcani
  - ✓ Alcheni: nomenclatura, proprietà, isomeria cis-trans e reattività
  - ✓ Alchini: nomenclatura, proprietà e reattività
- **Gli idrocarburi aromatici:**
  - ✓ Struttura e legami del benzene
  - ✓ Nomenclatura dei composti aromatici e proprietà fisiche
  - ✓ Proprietà chimiche e reattività del benzene: Nitrazione, solfanazione, alchilazione e alogenazione.
- **I gruppi funzionali**
  - ✓ Gli alogenuri alchilici: nomenclatura, proprietà fisiche e usi.
  - ✓ Gli alcoli e i fenoli: nomenclatura, classificazione, proprietà fisiche e chimiche
  - ✓ Gli eteri: nomenclatura e proprietà fisiche.
  - ✓ Le aldeidi e i chetoni: nomenclatura e proprietà fisiche
  - ✓ Gli acidi carbossilici: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche.
  - ✓ Le reazioni degli acidi carbossilici.
  - ✓ I derivati degli acidi carbossilici:
  - ✓ Anidridi, ammidi ed esteri: nomenclatura e proprietà fisiche.
  - ✓ Le ammine: Nomenclatura, classificazione e proprietà fisiche.
- **I polimeri:**
  - ✓ Polimerizzazione di addizione e di condensazione.
  - ✓ Uso dei polimeri in natura e nell'industria. Biomateriali.
- **Le biomolecole ( struttura e funzioni generali)**
  - ✓ Isomeria ottica, chiralità e proiezioni di Fischer.
  - ✓ Carboidrati.
  - ✓ Proteine ed enzimi.
  - ✓ Lipidi e saponificazione.
  - ✓ Acidi nucleici: struttura e funzione di DNA e RNA.

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Gli studenti**

**L'insegnante**  
**Giovanna Cirvilleri**

**Dopo il 15 Maggio il docente si propone di trattare i seguenti argomenti:**

- **Dalle Biotecnologie all'ingegneria genetica**
  - ✓ Tecnologia del DNA ricombinante.
  - ✓ Le applicazioni biotecnologiche: Terapia genica, clonazione, OGM e bioetica

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Gli studenti**

**L'insegnante  
Giovanna Cirvilleri**

**RELAZIONE DEL DOCENTE**  
**SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**  
**Prof.ssa Rosa Milazzo**

**OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza, capacità)**

Gli alunni hanno una buona conoscenza del proprio corpo e della sua funzionalità; conoscono le norme salutari e alimentari indispensabili per il mantenimento del proprio benessere; hanno potenziamento le capacità coordinative e condizionali; conoscono le caratteristiche tecniche ,tattiche e metodologiche degli sport individuali e di squadra praticati nel corso dell'anno come alcune discipline dell'atletica leggera, il badminton, la pallavolo, il calcetto; conoscono le norme basilari per la prevenzione degli infortuni. La classe nel suo complesso si attesta su un livello culturale più che buono.

**EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO  
DI INSEGNAMENTO / APPRENDIMENTO**

Sono stati spesso utilizzati piccoli attrezzi ed attrezzi di riporto.

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (audiovisivi, multimediali etc.)**

Palazzetto dello sport di Mascalucia

**METODI D'INSEGNAMENTO**

Lezione frontale; insegnamento individualizzato; esercitazioni di gruppo.

**STRUMENTI DI VERIFICA**

**(con riferimento alle tipologie previste dalla normativa sul Nuovo Esame di Stato)**

Prove pratiche; circuiti; test

**Mascalucia, Maggio 2016**

**Firma del docente**  
**Prof.ssa Rosa Milazzo**

## **PROGRAMMA DISCIPLINARE SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

- ✓ Resistenza aerobica (automazione della corsa , controllo respiratorio), staffette, fartlek, percorsi obbligati.
- ✓ Andature con piegamenti, slanci degli arti superiori ed inferiori, circonduzioni , andature sui talloni e sugli avampiedi.
- ✓ Esercizi di scioltezza e di mobilizzazione articolare.
- ✓ Esercizi di opposizione e resistenza.
- ✓ Esercizi con varietà di ampiezza e di ritmo.
- ✓ Esercizi di stretching.
- ✓ Esercizi di potenziamento degli arti inferiori e degli arti superiori: corsa skip, corsa balzata , salto in lungo da fermo, triplo, piegamenti sulle braccia e lanci del pallone medicinale.
- ✓ Esercizi addominali.
- ✓ Esercizi a coppie.
- ✓ Esercizi di equilibrio statico e dinamico.
- ✓ Esercizi di coordinazione
- ✓ Esercizi di prontezza, di agilità, di velocità e di resistenza specifica.
- ✓ Regole , tecnica e fondamentali della Pallavolo.
- ✓ Fondamentali e tecnica di gioco del Badminton.
- ✓ Atletica Leggera: corsa di resistenza, corsa veloce, getto del peso, salti facilitati.
- ✓ Cenni di anatomia e fisiologia applicati al movimento.
- ✓ Effetti del movimento sui principali apparati.
- ✓ Informazioni sulle norme di comportamento per la prevenzione degli infortuni.
- ✓ Capacità condizionali.
- ✓ Alimentazione.

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Gli studenti**

**L'insegnante  
Prof.ssa Rosa Milazzo**

**RELAZIONE DEL DOCENTE**  
**STORIA DELL'ARTE E DISEGNO**  
**Prof.ssa Gabriella Sciacca**

**OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza, capacità)**

La classe durante il percorso di questo anno scolastico ha avuto una buona fase di crescita come interesse e impegno, arrivando nel complesso ad un buon raggiungimento degli obiettivi prefissati: esporre gli aspetti fondamentali dei concetti d'arte riorganizzando le informazioni; utilizzare consapevolmente il metodo dell'analisi visiva; lavorare in gruppo; assumere comportamento responsabile verso il patrimonio artistico nazionale fondato sulla consapevolezza del suo valore estetico, storico e culturale.

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (audiovisivi, multimediali etc.)**

Utilizzo di materiale audiovisivo e multimediale riguardante i principali movimenti artistici dell'Ottocento e Novecento; ricerche e approfondimenti internet; visite guidate in Musei e luoghi di interesse, in particolare in questo anno scolastico il Viaggio di istruzione ad Atene

**METODI D'INSEGNAMENTO**

Lezione frontale, lavori di gruppo, simulazioni, test.

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Firma del docente**  
**Prof.ssa Gabriella Sciacca**

## PROGRAMMA DISCIPLINARE STORIA DELL'ARTE E DISEGNO

### Corso di Storia dell'arte

- ✓ Gustav **Courbet**: L'atelier del pittore
- ✓ Eduard **Manet**: La colazione sull'erba- Olympia
- ✓ La poetica dell'istante: l'Impressionismo
- ✓ Claude **Monet**: Impressione del sole nascente- La cattedrale di Rouen - Covoni
- ✓ August **Renoir**: Il ballo al Moulin de la Galette;- La Grenouillère
- ✓ E. **Degas**: L'assenzio; Classe di danza;- La tinozza
- ✓ **Il Postimpressionismo**
- ✓ Georges **Seurat**: Una domenica pomeriggio alla Grande Jatte
- ✓ Paul **Cézanne**, il recupero della forma: Giocatori di carte
- ✓ Le radici dell'Espressionismo
- ✓ Vincent **Van Gogh**: Autoritratto; La Berceuse (Ritratto di Madame Roulin); Campo di grano con corvi
- ✓ Paul **Gauguin**: La visione dopo il sermone; La orana Maria, Da dove veniamo chi siamo dove andiamo
- ✓ Lineamenti dell'Art Nouveau europeo- Le Arti applicate e il Design -La Secessione a Vienna
- ✓ G. **Klimt**: Il bacio; Nuda Veritas
- ✓ L'Espressionismo francese
- ✓ I Fauves ,**Matisse**: La Danza
- ✓ **Il Cubismo**
- ✓ P. **Picasso**: Gli esordi, Periodo blu, Periodo rosa. La nascita del Cubismo e le fasi del Cubismo: analitico e sintetico; Les Demoiselles d'Avignon; Natura morta con sedia di paglia; Guernica

### Corso di Disegno

#### Programma di Disegno a. s. 2015/16

Sono stati proposti alla classe i seguenti progetti:

- ✓ Progetto fotografico: Arte classica e realtà: Atene
- ✓ Ricerca su progettazione di rivalorizzazione di una piazza nel territorio

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Gli studenti**

**L'insegnante  
Prof.ssa Gabriella Sciacca**

**Da oggi al termine dell'a.s. 2015/2016 si prevede di svolgere i seguenti argomenti:**

- ✓ **Futurismo**
- ✓ **Surrealismo**
- ✓ Salvator **Dali**: La persistenza della memoria
- ✓ Lucio **Fontana**

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Gli studenti**

**L'insegnante  
Prof.ssa Gabriella Sciacca**





**RELAZIONE DEL DOCENTE**  
**RELIGIONE CATTOLICA**  
**Prof.ssa Rosa Cinzia Cotzia**

**LIBRI DI TESTO ADOTTATO**

**SOLINAS Tutti i colori della vita ed. blu SEI**

**OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza, capacità)**

- ✓ -Comprendere la dimensione dell'amore come elemento costitutivo del Cristianesimo
- ✓ Conoscere il rapporto della Chiesa col mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento, alla globalizzazione e migrazione dei popoli
- ✓ Conoscere in un contesto di pluralismo culturale gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà, verità con particolare riferimento a lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile
- ✓ Conoscere l'impegno dei cristiani nella promozione umana e sociale
- ✓ Riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (audiovisivi, multimediali etc.)**

Sono stati utilizzati materiali audiovisivi e multimediali come power-point e filmati.

**METODI D'INSEGNAMENTO**

La lezione dialogata con la partecipazione degli studenti è sempre stato il metodo privilegiato, integrato da analisi di testi biblici, conciliari ed encicliche.

**STRUMENTI DI VERIFICA**

**(con riferimento alle tipologie previste dalla normativa sul Nuovo Esame di Stato)**

Lo strumento di verifica privilegiato è stato il dialogo con gli alunni su specifiche tematiche analizzate al fine di saggiare il grado di conoscenza e di competenza raggiunto da ciascun alunno

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Firma del docente**

**Rosa Cinzia Cotzia**

## **PROGRAMMA DISCIPLINARE**

### **Religione**

- **Problemi, speranze, soluzioni**
  - ✓ L'uomo e l'ambiente
  - ✓ La terra una casa da salvaguardare: Genesi 1,1-26
  - ✓ L'impegno per migliorare la "casa comune". L'enciclica "Laudato si"
  - ✓ La pace a rischio
  - ✓ Lavoro: risorsa e problema
  - ✓ Un'economia globale
  
- **Educare alla vita, all'amore**
  - ✓ La logica del potere stravolge i valori
  - ✓ Una morale per il terzo millennio
  - ✓ Il Comandamento dell'amore. Come pensare e vivere, oggi, il rapporto con gli altri uomini
  - ✓ L'amore per il prossimo e la giustizia
  
- **La Chiesa e il mondo di oggi**
  - ✓ La Chiesa e la società contemporanea. La proposta cristiana per un mondo nuovo
  - ✓ Solidale con l'uomo e fedele a Dio. Ecco chi sono i cristiani
  
- **Dal dramma delle guerre al Concilio**
  - ✓ L'Europa e la Chiesa nella prima metà del Novecento
  - ✓ Da Benedetto XV a Pio XII. La guerra e la questione ebraica
  - ✓ La Chiesa di fronte ai grandi totalitarismi
  - ✓ Il Concilio Ecumenico Vaticano II. Il messaggio del Concilio

**Mascalucia, 14 Maggio 2016**

**Gli studenti**

**L'insegnante**  
**Rosa Cinzia Cotzia**

**CRITERI DI VALUTAZIONE GENERALI**

<b>AREA</b>	<b>Voto</b>	<b>Giudizio sintetico</b>	<b>Giudizio analitico di riferimento</b>
AREA DELLA INSUFFICIENZA	<b>1 / 2</b>	Esito nullo  Insufficienza gravissima	Rifiuto della prova/totale assenza di risposta ai quesiti; conoscenza assai lacunosa dei contenuti;
	<b>3 / 4</b>	Insufficienza grave	Prova molto incompleta con errori gravi e/o diffusi; evidente incapacità ad analizzare, collegare, elaborare, comunicare concetti, risolvere problemi sotto la guida del docente
	<b>5</b>	Insufficienza	Prova incompleta con errori non gravi; conoscenza in parte lacunosa dei contenuti; parziale difficoltà nell'analizzare, collegare, elaborare, comunicare concetti, risolvere problemi anche sotto la guida del docente.
AREA DELLA SUFFICIENZA	<b>6</b>	Sufficienza	Prova essenziale, nel complesso corretta con errori non gravi; adeguata conoscenza dei contenuti negli aspetti essenziali; sufficiente capacità nell'analizzare, collegare, elaborare, comunicare concetti, risolvere problemi anche sotto la guida del docente
AREA DELLA POSITIVITA'	<b>7 / 8</b>	Discreto / Buono	Prova completa e corretta; conoscenza approfondita dei contenuti; discreta/buona capacità nell'analizzare, collegare, elaborare, comunicare concetti (anche in ambito interdisciplinare), risolvere problemi applicativi in modo autonomo.
AREA DELL'ECCELLENZA	<b>9 / 10</b>	Ottimo / Eccellente	Prova esaustiva e rigorosa; conoscenza molto approfondita dei contenuti; ottima capacità nell'analizzare, collegare, elaborare, comunicare concetti (anche in ambito interdisciplinare), risolvere problemi applicativi in modo autonomo, critico e personale.

## CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

### CREDITO SCOLASTICO: RIFERIMENTI NORMATIVI

#### D.M. 24/02/2000 art. 1 comma 2

La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative all'interno della scuola di appartenenza non dà luogo all'acquisizione di crediti formativi, ma concorre unicamente alla definizione del credito scolastico in quanto parte costitutiva dell'ampliamento dell'offerta formativa della scuola.

#### O.M. n. 40 2008/2009 art. 8 cc. 1, 2, 6, 7

1. I punteggi del credito scolastico sono attribuiti agli studenti del triennio sulla base della Tabella A allegata e della nota in calce alla medesima (D.M. n. 42 del 22.5.2007) [...]

La valutazione sul comportamento concorre dal corrente anno scolastico alla determinazione dei crediti scolastici. (artt. 2 e 8)

In considerazione dell'incidenza che hanno le votazioni assegnate per le singole discipline sul punteggio da attribuire quale credito scolastico e, di conseguenza, sul voto finale, i docenti, ai fini dell'attribuzione dei voti [...] utilizzano l'intera scala decimale di valutazione.

2. L'attribuzione del punteggio, in numeri interi, nell'ambito della banda di oscillazione, tiene conto del complesso degli elementi valutativi di cui all'art. 11, comma 2<sup>1</sup>, del DPR n. 323/1998, **con il conseguente superamento della stretta corrispondenza con la media aritmetica dei voti** attribuiti in itinere o **in sede di scrutinio finale** e, quindi, anche di eventuali criteri restrittivi seguiti dai docenti. [...]

6. L'attribuzione del credito scolastico ad ogni alunno va **deliberata, motivata e verbalizzata**. Il consiglio di classe, nello scrutinio finale dell'ultimo anno di corso, può motivatamente integrare, fermo restando il massimo di 25 punti attribuibili, a norma del comma 4 dell'art. 11 del DPR n. 323/1998, il punteggio complessivo conseguito dall'alunno, quale risulta dalla somma dei punteggi attribuiti negli scrutini finali degli anni precedenti: Le deliberazioni, relative a tale integrazione, opportunamente motivate, vanno verbalizzate con riferimento alle situazioni oggettivamente rilevanti ed idoneamente documentate.

7. Il punteggio attribuito quale credito scolastico ad ogni alunno è pubblicato all'albo dell'istituto.

N.B. Il punteggio [...] esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta da ciascun alunno nell'anno scolastico in corso, con riguardo al profitto e tenendo in considerazione anche l'assiduità della frequenza scolastica, ivi compresa, per gli istituti ove è previsto, la frequenza dell'area di progetto, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo, alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Esso è attribuito sulla base dell'allegata **TABELLA A**) e della nota in calce alla medesima.

#### TABELLA A Candidati interni

(sostituisce la tabella prevista dall'articolo 11, comma 2 del D.P.R. 23 luglio 1998 n. 323)

Media dei voti	Credito scolastico I anno	Credito scolastico II anno	Credito scolastico III anno
M = 6	3 - 4	3 - 4	4 - 5
6 < M = 7	4 - 5	4 - 5	5 - 6
7 < M = 8	5 - 6	5 - 6	6 - 7
8 < M = 10	6 - 8	6 - 8	7 - 9

## ALLEGATO 2

**NOTA - M** rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Al fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente. Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto di comportamento, concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media **M** dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media **M** dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media **M** dei voti.

### CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI: istruzioni per l'uso

1. Se la Media dei voti risulta **pari o superiore al decimale 0,5** si attribuisce il **punteggio più alto della banda** di appartenenza;
2. Se la Media dei voti è **inferiore al decimale 0,5** si attribuisce il **punteggio più basso della banda** di appartenenza;
3. Il **punteggio minimo** previsto dalla banda **può inoltre essere incrementato, nei limiti previsti dalla banda di oscillazione di appartenenza**, purché si verifichino **almeno due** delle seguenti condizioni:
  - I. le assenze non superano il 10% dei giorni di attività scolastica (tranne i casi di assenze per motivi di salute documentati da certificazione medica o per attività extrascolastiche qualificate e debitamente documentate, quali partecipazione a concorsi, gare, esami, *etc.*)
  - II. lo studente ha partecipato con interesse e impegno alle attività didattiche o ad attività integrative dell'Offerta Formativa (progetti POF, PON)
  - III. lo studente ha prodotto la **documentazione di qualificate esperienze formative**, acquisite **al di fuori della scuola** di appartenenza (**CREDITO FORMATIVO**), e da cui derivano competenze coerenti con le finalità didattiche ed educative previste dal POF.
4. Agli studenti delle classi **terze e quarte** per i quali sia stata espressa una valutazione positiva dopo la **sospensione del giudizio**, viene attribuito dal Consiglio di classe, in sede di integrazione dello scrutinio finale, il **punteggio minimo** previsto dalla banda di oscillazione di appartenenza.

### CREDITO FORMATIVO: RIFERIMENTI NORMATIVI FONDAMENTALI

#### DPR n. 323 del 23.7.1998 art. 12 cc. 1, 2

1. Ai fini previsti dal presente regolamento, il credito formativo consiste in ogni qualificata esperienza, debitamente documentata, dalla quale derivino **competenze coerenti con il tipo di corso** cui si riferisce l'esame di Stato; la **coerenza**, che può essere individuata nell'omogeneità con i contenuti tematici del corso, nel loro approfondimento, nel loro ampliamento, nella loro concreta attuazione, è **accertata** per i candidati interni e per i candidati esterni, rispettivamente, **dai consigli di classe e dalle commissioni d'esame**. I consigli di classe e le commissioni d'esame potranno avvalersi, a questo fine, del supporto fornito dall'amministrazione scolastica e dall'Osservatorio di cui all'articolo 14. Il Ministro della pubblica istruzione individua le tipologie di esperienze che danno luogo al credito formativo con proprio decreto.

2. Le certificazioni comprovanti attività lavorativa devono indicare l'ente a cui sono stati versati i contributi di assistenza e previdenza ovvero le disposizioni normative che escludano l'obbligo dell'adempimento contributivo.

#### D.M. n. 49 del 24.2.2000

"Decreto ministeriale concernente l'individuazione delle tipologie di esperienze che danno luogo ai crediti formativi".

#### i) ART. 1

1. Le esperienze che danno luogo all'acquisizione dei crediti formativi [...] sono acquisite, al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla crescita umana, civile e culturale quali quelli relativi, in particolare, alle **attività culturali, artistiche e ricreative**, alla **formazione professionale**, al **lavoro**, all'**ambiente**, al **volontariato**, alla solidarietà, alla **cooperazione**, allo **sport**.

*omissis*

#### ii) ART. 2

1. I criteri di valutazione delle esperienze citate all'art.1 devono essere conformi a quanto previsto all'art.12 del D.P.R. 23.7.1998, n.323 e tener conto della rilevanza qualitativa delle esperienze, anche con riguardo a quelle relative alla formazione personale, civile e sociale dei candidati.

2. I consigli di classe procedono alla valutazione dei crediti formativi, sulla base di indicazioni e parametri preventivamente individuati dal collegio dei docenti al fine di assicurare omogeneità nelle decisioni dei consigli di classe medesimi, e in relazione agli obiettivi formativi ed educativi propri dell'indirizzo di studi e dei corsi interessati.

*Omissis*

#### iii) ART. 3

1. La documentazione relativa all'esperienza che dà luogo ai crediti formativi deve comprendere in ogni caso una attestazione proveniente dagli enti, associazioni, istituzioni presso i quali il candidato ha realizzato l'esperienza e contenente una sintetica descrizione dell'esperienza stessa.

### Parametri di valutazione dei crediti: istruzioni per l'uso

Le **esperienze**, al fine di una valutazione per il credito formativo, devono contribuire a migliorare la preparazione dell'alunno attraverso l'acquisizione di competenze ritenute coerenti con gli obiettivi del corso di studi seguito in relazione:

- all'omogeneità con i contenuti tematici del corso
- alle finalità educative della scuola
- al loro approfondimento
- al loro ampliamento
- alla loro concreta attuazione.

Perché l'esperienza sia qualificata deve avere **carattere di continuità** ed essere realizzata presso enti, associazioni, istituzioni, società che siano titolate a svolgere quella tipologia di attività.

L'alunno deve partecipare all'esperienza con un **ruolo attivo** e non limitarsi a semplice auditore.

Le esperienze sopra indicate devono essere praticate presso ASSOCIAZIONI, FONDAZIONI e SOCIETA' legalmente costituite, ISTITUZIONI, ENTI, SOCIETA' SPORTIVE aderenti alle diverse FEDERAZIONI riconosciute dal CONI.

### Tipologie specifiche di esperienze

#### 1. Attività culturali e artistiche generali

- Partecipazione ad esposizioni individuali e/o collettive promosse e organizzate da Gallerie d'arte, Enti e/o associazioni e **non organizzate autonomamente** e inserimento in cataloghi o esplicita menzione (con nome e cognome) nella pubblicità dell'esposizione.
- Pubblicazioni di testi, articoli, disegni, tavole o fotografie editi da Case Editrici regolarmente registrate all'Associazione Italiana Editori
- Partecipazione non occasionale a concerti, spettacoli e rassegne artistiche documentabile mediante certificazione dell'ente o dell'associazione organizzatori (gruppi folkloristici, compagnie teatrali, musicali)
- Frequenza certificata di una scuola di recitazione legalmente riconosciuta
- Studio di uno strumento musicale con certificazione di frequenza del conservatorio
- Attestato di frequenza di corsi di formazione regionali nelle arti figurative (pittura, scultura, fotografia, *etc.*).

#### 2. Formazione linguistica

- Certificazioni nazionali ed internazionali di enti legalmente riconosciuti dal MIUR attestanti il livello di conoscenze e di competenze in una delle lingue comunitarie
- Conoscenza certificata di una lingua straniera non comunitaria.

#### 3. Formazione informatica

- Patente europea di informatica (ECDL)
- Competenze informatiche certificate da enti riconosciuti

#### 4. Formazione professionale

- Partecipazione certificata a corsi di formazione professionale promossi da Enti e/o associazioni ai sensi e nel rispetto della vigente normativa sulla formazione professionale



### **5. Attività sportiva**

- Partecipazione a gare a livello agonistico organizzate da Società aderenti alle diverse Federazioni riconosciute dal CONI

### **6. Attività di volontariato**

- Presso Associazioni (Enti, Fondazioni, etc.) legalmente costituite con certificazione dello svolgimento dell'attività da almeno un anno e con descrizione sintetica dei compiti e delle funzioni

### **7. Attività lavorative**

- Attestazione della tipologia dell'attività e indicazione della durata almeno semestrale continuativa; inquadramento regolare ai sensi della vigente normativa e nel rispetto dei C.C.N.L.

**PRIMA SIMULAZIONE TERZA PROVA  
(7 marzo 2016)**

**Candidato:** \_\_\_\_\_

**Classe: 5A SCIENTIFICO**

**DISCIPLINE:**

- INGLESE
- STORIA
- FISICA
- SCIENZE DELLA TERRA
- LATINO

**TIPOLOGIA A  
N° 5 TRATTAZIONI SINTETICHE (max. 15 righe)**

**Durata della prova: 120 minuti**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE**

	assente	bassa	media	buona	alta	valutazione
<b>Conoscenza dei contenuti</b>	1	2	3	4	5	
<b>Capacità di sintesi, coerenza e coesione</b>	1	2	3	4	5	
<b>Chiarezza e correttezza espositiva</b>	1	2	3	4	5	
<b>TOTALE</b>						

**PUNTEGGIO TOTALE:** \_\_\_\_\_

**VOTO:** \_\_\_\_\_

**Candidato:** \_\_\_\_\_

**DISCIPLINA: INGLESE**

**Charles Dickens is said to be often melodramatic, sentimental and grotesque, but in some works of his he consciously uses the novel as an instrument of social criticism and aims at a more open and direct denunciation of the evils of the time. Discuss with reference to the texts you have studied.**

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

**TOTALE (in quindicesimi) \_\_\_\_\_**

**DISCIPLINA: STORIA**

**Quali furono le cause economiche e finanziarie della crisi del '29 e le misure politiche adottate per uscire dalla grave depressione economica?**

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

**TOTALE (in quindicesimi) \_\_\_\_\_**

**DISCIPLINA: FISICA**

**Descrivi l'evoluzione dal modello atomico a "panettone" al modello atomico di Bohr**

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

**TOTALE (in quindicesimi) \_\_\_\_\_**

**DISCIPLINA: SCIENZE DELLA TERRA**

**Spiega che cos'è un sisma e qual è il meccanismo all'origine dell'evento**

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

**TOTALE (in quindicesimi) \_\_\_\_\_**

**DISCIPLINA: LATINO**

**Tacito, Agricola: struttura e temi presenti nell'opera**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

**TOTALE (in quindicesimi) \_\_\_\_\_**

**SECONDA SIMULAZIONE TERZA PROVA  
(18 aprile 2016)**

**Candidato:** \_\_\_\_\_

**Classe: 5A SCIENTIFICO**

**DISCIPLINE:**

- INGLESE
- FILOSOFIA
- FISICA
- SCIENZE DELLA TERRA
- LATINO

**TIPOLOGIA A  
N° 5 TRATTAZIONI SINTETICHE (max. 15 righe)**

**Durata della prova: 120 minuti**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE**

	assente	bassa	media	buona	alta	valutazione
<b>Conoscenza dei contenuti</b>	1	2	3	4	5	
<b>Capacità di sintesi, coerenza e coesione</b>	1	2	3	4	5	
<b>Chiarezza e correttezza espositiva</b>	1	2	3	4	5	
<b>TOTALE</b>						

**PUNTEGGIO TOTALE:** \_\_\_\_\_

**VOTO:** \_\_\_\_\_

**Candidato:** \_\_\_\_\_



**DISCIPLINA: INGLESE**

**In his comedies, O.Wilde often presents frivolous situations as an instrument of social criticism. Discuss this on the basis of what you have studied and read.**

1 \_\_\_\_\_  
2 \_\_\_\_\_  
3 \_\_\_\_\_  
4 \_\_\_\_\_  
5 \_\_\_\_\_  
6 \_\_\_\_\_  
7 \_\_\_\_\_  
8 \_\_\_\_\_  
9 \_\_\_\_\_  
10 \_\_\_\_\_  
11 \_\_\_\_\_  
12 \_\_\_\_\_  
13 \_\_\_\_\_  
14 \_\_\_\_\_  
15 \_\_\_\_\_

**TOTALE (in quindicesimi) \_\_\_\_\_**

**DISCIPLINA: FILOSOFIA**

**Il concetto di alienazione nel pensiero di Marx.**

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

**TOTALE (in quindicesimi) \_\_\_\_\_**

**DISCIPLINA: FISICA**

**Descrivi dettagliatamente la legge di Faraday-Neumann-Lenz e successivamente spiega l'equazione di Maxwell relativa alla circuitazione del campo elettrico, ad essa associata.**

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

**TOTALE (in quindicesimi) \_\_\_\_\_**

**DISCIPLINA: SCIENZE DELLA TERRA**

**Descrivi la struttura di una dorsale oceanica e il fenomeno endogeno nel quale è coinvolta.**

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

**TOTALE (in quindicesimi) \_\_\_\_\_**

**DISCIPLINA: LATINO**

**Nella produzione satirica di età imperiale, quali sono le analogie e le differenze più rilevanti tra la satira di Persio e quella di Giovenale?**

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

**TOTALE (in quindicesimi) \_\_\_\_\_**

**MODULO CLIL**

**DISCIPLINA COINVOLTA:** MATEMATICA

**DOCENTE DNL:** CLAUDIO DESIDERIO

**ARGOMENTO:** DERIVATIVES

**LIVELLO LINGUISTICO DELLA CLASSE:** B1 / B2

**TEMPO:** 8h

Language / Content Pre-requisites	Content Objectives	Language Communication Objectives	Cognitive skills
Limits of functions  Well known Formulas and theorems about the calculus of limits Continuous functions	The students interpret derivatives geometrically The students learn a method to calculate derivatives of elementary functions	The students become familiar with the specific terms about maths. The students become familiar with the specific terms about derivatives. Main ability: listening	The students interpret the slope of a tangent line as the derivative of the function at that point The students compare different slopes at different points The students make hypotheses about how they can estimate derivatives from the plot

**Materials and sources:**

- 2) Lim and computer
- 3) Internet connection
- 4) Teacher's slides and notes

## IL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA V As 2015/2016

Disciplina	Docente	Firma
Lingua e letteratura italiana	N. Giuffrida	
Lingua e cultura latina	N. Giuffrida	
Lingua e cultura straniera (inglese)	E. Guglielmino	
Matematica	C. Desiderio	
Fisica	C. Desiderio	
Storia	M. Di Prima	
Filosofia	L. Lo Presti	
Scienze naturali (biologia, chimica e scienze della terra)	G. Cirvilleri	
Disegno e storia dell'arte	G. Sciacca	
Scienze motorie e sportive	R. Milazzo	
Religione Cattolica	R. Cotzia	
Sostegno	R. Fazio	