



**CLASSE: 3E**  
**MATERIA: FILOSOFIA**  
**A.S.: 22/23**

### PROGRAMMAZIONE

**Descrizione e situazione della classe:** la classe mostra, ad oggi, un quadro eterogeneo, con studenti brillanti e pregevoli insieme ad elementi di maggiore fragilità. Non si riscontrano però al momento studenti in condizioni critiche tali da necessitare interventi di recupero. La partecipazione della classe nel suo complesso è notevole e attiva, partecipazione che riguarda anche studenti dal rendimento didattico meno soddisfacente. Ciò porta all'auspicio e all'obiettivo di trasformare tale partecipazione di studenti meno brillanti in maggiori competenze di autonomia didattica e in un migliore rendimento scolastico.

La classe inizia filosofia nel presente a.s.

**Finalità:** Oltre ad intervenire sugli elementi più fragili, come accennato, si vuole mirare al miglioramento delle competenze di *autonomia*, *autovalutazione*, *analisi delle fonti ed inquadramento* di filosofie e concetti filosofici nelle loro sfaccettature e nei loro contesti a più livelli. Per una disamina più dettagliata delle competenze oggetto di intervento si rimanda alla programmazione dipartimentale.

**Obiettivi:** In base a tali finalità ci si propone, rispettivamente, attraverso un continuo dialogo con gli studenti, di suggerire strategie di studio *ad hoc* - anche in riferimento all'obiettivo riguardante gli studenti più fragili di cui al primo punto-; stimolare processi metacognitivi tesi a individuare proprie criticità e propri punti di forza; incrementare le loro abilità e le loro conoscenze in materia di studio delle fonti, nonché riguardo alla profondità e ai collegamenti concettuali, financo spaziali e temporali, inerenti lo studio della storia della filosofia.

### Contenuti:

- I problemi iniziali della filosofia: la ricerca del Tutto.
- I primi presocratici: Talete, Anassimandro e Anassimene.
- La nascita della concezione quantitativa del mondo: i pitagorici.
- Eraclito e la filosofia del divenire: la concezione eraclitea del logos.
- Senofane e la critica all'antropomorfismo religioso
- Parmenide: la nascita dell'ontologia e le caratteristiche dell'essere.
- I fisici pluralisti: caratteri generali, Empedocle, Anassagora e l'atomismo di Democrito.
- I sofisti: luci e ombre di un nuovo approccio filosofico.
- Protagora e i molteplici livelli del suo relativismo filosofico.
- La questione della legge umana.
- Socrate: i concetti di ironia, maieutica, virtù. Il compito del filosofo, la filosofia come politica. Il processo e la condanna.
- Lettura integrale dell'Apologia di Socrate.
- Confronto tra Socrate e Platone.



Via della Colonna 9 /11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)  
CM: fipc04000n

- Platone: l'importanza del mito, la teoria delle idee, la questione dell'esigenza dell'immortalità dell'anima, il mito di Er, la biga alata, il mito della caverna e la struttura della repubblica platonica (focus sul rapporto tra anima e Stato) Il Simposio e il tema dell'amore platonico.
- Aristotele: Metafisica, la concezione di Dio, La Fisica, la psicologia, la Poetica, l'Etica e la Politica
- Conoscere il lessico specifico del linguaggio filosofico.

**Metodi, tecniche e strumenti di lavoro:** Si farà uso della lezione frontale, con frequente uso di presentazioni Power Point preparate dal docente, cercando di suscitare il più possibile l'intervento e la partecipazione degli studenti. La strategia di riferimento vuole essere la lezione socratica. Si cercherà di adottare anche forme di didattica attiva, come dibattiti in classe e classe rovesciata. In tal senso si tenterà di prendere alcuni spunti dal movimento delle Avanguardie educative.

**Verifiche:** Oltre a verifiche orali, ci si potrà appellare a verifiche scritte con quesiti a risposta aperta.

### **Criteri di valutazione:**

Posto il riferimento alla programmazione dipartimentale, soprattutto sugli obiettivi minimi di conoscenze e per la articolazione delle competenze da raggiungere secondo il quadro europeo, quanto ai criteri di valutazione, si specifica in sintesi che si considereranno i seguenti elementi:

- Partecipazione attiva a lezione, fatta di domande e interventi costruttivi e puntuali.
- Conoscenze, abilità e atteggiamenti di cui ai punti "Finalità" e "Obiettivi".
- Rielaborazione originale di argomenti per sostenere un'argomentazione.
- Argomentazione ed esposizione fluida, lineare ed efficace.

Firenze, 31/10/22

Prof. Federico Lavoratti



Via della Colonna 9 / 11  
50121 – Firenze  
Tel: 0552478151 – Fax: 0552480441  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [licmiche@tin.it](mailto:licmiche@tin.it)

Classe 3 E

Materia Scienze Motorie e Sportive

A.S. 2022/2023

## PROGRAMMAZIONE

### Descrizione e situazione della classe

La classe è formata da 24 alunni , 21 femmine e 3 maschi.  
Il gruppo classe è omogeneo da un punto di vista evolutivo e di rielaborazione degli schemi corporei.  
La maggior parte degli studenti mostra capacità motorie buone. La classe è motivata e ben disposta alle attività proposte, collaborativa ed attenta, la partecipazione al dialogo educativo è buona .

### Finalità

L'educazione mediante il movimento contribuisce allo sviluppo integrale della personalità , e concorre con le altre componenti educative, alla formazione degli allievi/e con il fine di favorirne l'inserimento nella società civile con la piena consapevolezza dei propri mezzi.

### Obbiettivi

Consolidamento ed integrazione delle abilità psicomotorie – Potenziamento fisiologico inteso come miglioramento delle capacità di resistenza, forza, velocità, elasticità articolare e grandi funzioni organiche – Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico – Conoscenza e pratica di attività sportive e delle regole che le caratterizzano – il fair play -Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e prevenzione degli infortuni.

### Contenuti

Individuando la situazione iniziale di ciascun alunno si tenderà a migliorare le conoscenze, capacità e competenze motorie individuali, utilizzando attività ed esercizi a carico naturale; esercizi di opposizione e resistenza; attività ed esercizi di rilassamento; esercizi eseguiti in varia ampiezza di ritmo, in situazioni spazio-temporali diverse; attività di equilibrio statico e dinamico. Saranno studiate

e praticate varie discipline dell'Atletica Leggera presso gli Impianti Sportivi "Ridolfi", si svolgeranno attività sportive individuali e di squadra con relativo arbitraggio. Tutte le attività proposte tenderanno allo sviluppo dello spirito di collaborazione tra i compagni e con l'insegnante.

Per Ed. Civica si tratterà il seguente argomento "Sicurezza e benessere nella attività sportiva: i traumi sportivi".

Metodi, tecniche e strumenti di lavoro:

Attraverso una metodologia basata sul concetto "dal semplice al complesso" si affronteranno: lezioni frontali come momento di spiegazione – Lavoro individuale come momento di esercizio e studio autonomo – Discussioni finalizzate all'individuazione di interessi e di bisogni e all'approfondimento delle tematiche affrontate. Strumenti di lavoro: utilizzo di piccoli e grandi attrezzi, codificati e non, impianti della scuola e del quartiere, Impianti Sportivi Ridolfi, proiezione di filmati

Verifiche:

Test motori di vario tipo e osservazione diretta in itinere, valutazioni scritte o orali.

Criteri di valutazione:

per i criteri di valutazione si rimanda alla programmazione di Dipartimento

Firenze, 20/10/2022

Prof.ssa Silvia Picchi

## PROGRAMMAZIONE DI ITALIANO CLASSE III E A.S. 2022/3

### Obiettivi

- Condurre una lettura diretta del testo collocandolo in un quadro di confronti e relazioni.
- Conoscere ed utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per l'interpretazione delle opere letterarie.
- Saper cogliere, attraverso la conoscenza degli autori, le linee principali della prospettiva storica nella tradizione letteraria italiana.
- Comprendere gli effetti del linguaggio letterario e la relativa capacità di evocazione polisemica individuando le tecniche stilistico-retoriche interne all'opera.
- Eseguire il discorso orale in forma corretta ed efficace.
- Produrre testi scritti di diverso tipo, rispondenti alle diverse funzioni disponendo di adeguate tecniche compositive padroneggiando anche il registro formale.

### Contenuti (indicativi e relativi agli autori principali).

- Trimestre: nascita delle letterature volgari, la letteratura provenzale, la scuola poetica siciliana, la letteratura religiosa, il Dolce Stil Novo, la letteratura giocosa, Dante Alighieri.
- Pentamestre: Dante Alighieri, Francesco Petrarca, Giovanni Boccaccio. L'Umanesimo fiorentino.
- Tipologie testuali: analisi testuale e il tema argomentativo. Durante l'anno scolastico: lettura e commento di alcuni canti dell'Inferno.
- Anticipazioni sul Novecento: la lirica del Primo Novecento: l'Ermetismo, la prosa del '900: il Neorealismo.

### Metodi e strumenti

Lezione frontale, scoperta guidata, esercitazioni individuali. Libro di testo. Utilizzo di fotocopie e dispense fornite dall'insegnante. Verifiche Prove scritte di diversa tipologia, interrogazioni individuali a risposta breve, colloqui lunghi.

### Criteri di valutazione

Correttezza e proprietà linguistica, coerenza e coesione argomentativa, rielaborazione dei contenuti appresi, capacità di esprimere considerazioni critiche personali, proprietà lessicale, esposizione ordinata e chiara, capacità di analisi e di

sintesi. Si allega scheda di valutazione per la prova scritta adottata in sede di dipartimento.

#### MODULO EDUCAZIONE CIVICA

MACROAREE: I TEMA: Riflessione linguistica e identità politica nelle opere teoriche di Dante.

ORE: quattro

PERIODO DI SVOLGIMENTO: Pentamestre

Il modulo si propone di analizzare il pensiero politico di Dante nelle sue relazioni culturali, linguistiche e sociologiche. Più che l'implicazione teologica, è insopprimibile in Dante l'ambizione di dare un senso forte e compiuto all'esistenza terrena, la cui dimensione comunitaria può anche presagire, con la felicità del 'vivere bene' aristotelico, la soprannaturale beatitudine cristiana. Ma al di sopra di tutto sta il senso della Patria, e la ricerca dell'unità linguistica e culturale, di fronte ad una situazione politica estremamente frammentata. Opere analizzate: De Monarchia, De Vulgari eloquentia.

MODALITA' DI INTERVENTO: Lezioni frontali in presenza, lezioni in sincrono o asincrono, verifiche orali e scritte (test strutturati, questionari, colloqui lunghi e interventi individuali).

Firenze, 29 ottobre 2022

Prof.ssa  
Fiorella Baldinotti

**DIPARTIMENTO DI ITALIANO A011**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE (Triennio)**

<b>INDICATORI (A, B, C)</b>	<b>Livello</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>Voto in decimi</b>
<p align="center">A (P 1-3)</p> <p>Aderenza alle richieste della traccia.</p> <p>Ideazione e organizzazione del testo</p>	0,5-1	Ideazione non adeguata, testo con parti non sequenziali, connettivi linguistici assenti o non sempre appropriati.	
	1,5-2	Ideazione del testo aderente ma schematica, coesione non sempre adeguata, connettivi linguistici elementari ma corretti.	
	2,5-3	Testo ben organizzato, aderente alla traccia, connettivi linguistici appropriati e funzionali.	
<p align="center">B (P 1-4)</p> <p>Conoscenza dell'argomento, completezza dell'analisi, approfondimenti culturali.</p> <p>Sviluppo e coerenza delle argomentazioni.</p> <p>Rielaborazione critica e personale.</p>	0,5-1	Conoscenza dell'argomento e rielaborazione personale scarsa o lacunosa, trattazione inadeguata.	
	1,5-2	Conoscenza dell'argomento e riferimenti culturali adeguati, rielaborazione personale lineare.	
	2,5-3	Buona conoscenza dell'argomento, riferimenti culturali pertinenti con spunti di rielaborazione personale.	
	3,5-4	Piena conoscenza dell'argomento, riferimenti culturali pertinenti, rielaborazione personale efficace, approfondimenti critici.	
<p align="center">C (P 1-3)</p> <p>Correttezza formale (ortografia, morfologia, sintassi, punteggiatura).</p> <p>Padronanza lessicale.</p>	0.50-1	Lessico povero, scorrettezze ortografiche, sintattiche, uso della punteggiatura scorretto.	
	1.50-2	Adeguate padronanza lessicale, sintassi e punteggiatura corrette.	
	2.50-3	Lessico ricco e incisivo, sintassi e punteggiatura articolate ed efficaci.	
<b>TOTALE</b>			



**CLASSE: 3E**  
**MATERIA: STORIA**  
**A.S.: 22/23**

### PROGRAMMAZIONE

**Descrizione e situazione della classe:** la classe mostra, ad oggi, un quadro eterogeneo, con studenti brillanti e pregevoli insieme ad elementi di maggiore fragilità. Non si riscontrano però al momento studenti in condizioni critiche tali da necessitare interventi di recupero. La partecipazione della classe nel suo complesso è notevole e attiva, partecipazione che riguarda anche studenti dal rendimento didattico meno soddisfacente. Ciò porta all’auspicio e all’obiettivo di trasformare tale partecipazione di studenti meno brillanti in maggiori competenze di autonomia didattica e in un migliore rendimento scolastico.

La classe risulta indietro rispetto al “programma” previsto nella Indicazioni nazionali. Il sottoscritto si propone di iniziare l’itinerario didattico a partire dall’età carolingia, tralasciando il periodo tra la caduta dell’Impero romano d’Occidente (termine del “programma” dello scorso anno) e l’Italia longobarda.

**Finalità:** Oltre ad intervenire sugli elementi più fragili, come accennato, si vuole mirare al miglioramento delle competenze di *autonomia, autovalutazione, analisi delle fonti ed inquadramento* di fenomeni ed eventi storici nelle loro sfaccettature. Per una disamina più dettagliata delle competenze oggetto di intervento si rimanda alla programmazione dipartimentale.

**Obiettivi:** In base a tali finalità ci si propone, rispettivamente, attraverso un continuo dialogo con gli studenti, di suggerire strategie di studio *ad hoc* - anche in riferimento all’obiettivo riguardante gli studenti più fragili di cui al primo punto-; stimolare processi metacognitivi tesi a individuare proprie criticità e propri punti di forza; incrementare le loro abilità e le loro conoscenze in materia di studio delle fonti, nonché riguardo ai collegamenti spaziali, temporali, financo concettuali inerenti lo studio del divenire storico.

### Contenuti:

- Il feudalesimo e la situazione socio-economico-politica prima del Mille
- I normanni in Inghilterra e in Sud Italia
- La riforma gregoriana: le spinte riformatrici e la lotta per le investiture (Gregorio VII e Enrico IV, gli ordini cistercense e cluniacense)
- Le monarchie feudali in Francia e Inghilterra
- La Magna Charta
- La ripresa del Mille. Lo sviluppo della finanza e la nascita delle università.
- Le crociate.
- La nascita dei Comuni (le tre fasi).
- Federico Barbarossa e lo scontro con i Comuni.
- L’Islam e la sua espansione.



- La teocrazia di Innocenzo III e Federico II di Svevia.
- Manfredi di Svevia e i Vespri siciliani.
- Filippo il Bello e Bonifacio VIII.
- Storia di Firenze: dagli "Ordinamenti di giustizia" all'ascesa dei Medici.
- La crisi del Trecento. Aspetti socio- economici.
- Fermenti nella cristianità nel XIV-XV secolo: la cattività avignonese, Wyclif e Hus, Cola di Rienzo, il Grande scisma e il conciliarismo.
- Bolla d'oro e stato composito: continuità con la monarchia nazionale.
- La Guerra dei Cent'anni e delle due rose.
- L'Italia delle signorie (Savoia, Milano, Venezia, Firenze, Roma, Napoli): problemi e soluzioni.
- Rinascimento e Umanesimo: contesto sociale, politico, culturale. I concetti principali (il rapporto con gli antichi, il nuovo intellettuale, l'antropocentrismo, la natura, la vita terrena).
- Le scoperte geografiche del '4- '500: i viaggi principali, cause e conseguenze. Il rapporto con "l'altro" e la conquista del Nuovo Mondo.
- Colonialismi spagnolo e portoghese. - Il "lungo '500", la rivoluzione dei prezzi e la figura del mercante-banchiere-imprenditore.
- Le guerre d'Italia: le cause, i fatti fondamentali, il panorama geopolitico.
- Carlo V: il progetto universalistico, le sue contraddizioni e la conclusione. La pace di Cateau-Cambrésis.
- La Riforma luterana, calvinista e anglicana. Cause e conseguenze.
- Il Concilio di Trento.

**Metodi, tecniche e strumenti di lavoro:** Si farà uso della lezione frontale, con frequente uso di presentazioni Power Point preparate dal docente, cercando di suscitare il più possibile l'intervento e la partecipazione degli studenti. La strategia di riferimento vuole essere la lezione socratica. Si cercherà di adottare anche forme di didattica attiva, come dibattiti in classe e classe rovesciata. In tal senso si tenterà di prendere alcuni spunti dal movimento delle Avanguardie educative.

**Verifiche:** Oltre a verifiche orali, ci si potrà appellare a verifiche scritte con quesiti a risposta aperta.

### **Criteri di valutazione:**

Posto il riferimento alla programmazione dipartimentale, soprattutto sugli obiettivi minimi di conoscenze e per la articolazione delle competenze da raggiungere secondo il quadro europeo, quanto ai criteri di valutazione, si specifica in sintesi che si considereranno i seguenti elementi:

- Partecipazione attiva a lezione, fatta di domande e interventi costruttivi e puntuali.
- Conoscenze, abilità e atteggiamenti di cui ai punti "Finalità" e "Obiettivi".
- Rielaborazione originale di argomenti per sostenere un'argomentazione.
- Argomentazione ed esposizione fluida, lineare ed efficace.

	 <b>LICEO CLASSICO MICHELANGIOLO</b> <small>FIRENZE 1898</small>	via della Colonna 9 / 11  50121 – Firenze  Tel: 0552478151- Fax: 0552480441  Sito Web: <a href="http://www.liceomichelangiolo.it">www.liceomichelangiolo.it</a>  E-mail: <a href="mailto:nfo@liceomichelangiolo.it">nfo@liceomichelangiolo.it</a>  C.M. FIPC04000N
---	---	--

**CLASSE 3E**

**MATERIA SCIENZE NATURALI**

**A.S. 2022/2023**

### **Descrizione e situazione della classe**

La classe dimostra interesse per la disciplina, impegno e disponibilità al dialogo educativo. Il processo di insegnamento/apprendimento si è avviato in maniera regolare.

Nel piano di studi annuale sono previste 66 ore di lezione ( 2 ore settimanali).

### **Finalità**

La programmazione di Scienze fa riferimento alle finalità formative indicate nel P.T.O.F. del Liceo proponendosi di: introdurre progressivamente alla conoscenza sistematica dell'impianto disciplinare scientifico;

educare al rigore metodologico;

sviluppare capacità di analisi e sintesi.

sviluppare negli alunni interessi personali e orientarli nelle scelte di studio future.

### **Obiettivi**

Gli alunni dovranno acquisire un metodo di studio, dimostrando di:

apprendere le procedure e le metodologie di base dell'indagine scientifica in ambito biologico e chimico;

apprendere l'uso di un linguaggio scientifico rigoroso e corretto utilizzando un lessico adeguato con esposizione dei contenuti in forma anche semplice, ma chiara e precisa;

acquisire con consapevolezza, attraverso la continua ricerca etimologica, il significato di termini specifici;

riconoscere l'unitarietà costitutiva della materia correlando l'ambito chimico a quello biologico;

correlare gli argomenti trattati, rielaborando le conoscenze;

raggiungere autonomia operativa anche attraverso le esercitazioni a gruppi che si terranno nel laboratorio;

saper relazionare su un'attività sperimentale svolta individualmente o in gruppo;

comprendere e risolvere semplici problemi con gli opportuni strumenti di calcolo;

saper fare approfondimenti personali e inquadrare storicamente i momenti più significativi del pensiero scientifico.

### **Contenuti**

#### I° TRIMESTRE

- **Chimica**

La mole, massa molare, volume molare, l'equazione di stato del gas ideale, concentrazione delle soluzioni, moli ed equazioni chimiche

(tempo di realizzazione: settembre/ottobre)

Modelli atomici e configurazione elettronica. Il modello atomico a orbitali. La tavola periodica.

I legami chimici e introduzione alla nomenclatura chimica.

(tempo di realizzazione: novembre/dicembre)

#### II° PENTAMESTRE

- **Scienze della Terra**

I minerali e le rocce

(tempo di realizzazione: gennaio)

- **Biologia**

Elementi di fisiologia cellulare

Flusso di energia nella cellula: respirazione cellulare, fermentazioni, fotosintesi

(tempo di realizzazione: gennaio/febbraio)

Le basi cellulari della riproduzione e dell'ereditarietà. Mitosi e meiosi. Genetica classica. Da Mendel ai modelli di ereditarietà.

(tempo di realizzazione: aprile)

Istologia: tessuto epiteliale connettivo, muscolare e nervoso.

L'apparato riproduttore maschile e femminile. La gametogenesi, la riproduzione e lo sviluppo embrionale.

(tempo di realizzazione: maggio)

- **Chimica**

Classi, formule e nomi dei composti

(tempo di realizzazione: marzo)

Numeri di ossidazione. Cenni alle reazioni di ossido-riduzione

(tempo di realizzazione: maggio/giugno)

### **Metodi, tecniche e strumenti di lavoro:**

La prima parte dell'anno scolastico sarà dedicata al consolidamento delle conoscenze di base già acquisite nel primo biennio.

L'acquisizione sistematica dell'impianto disciplinare scientifico, che si completerà nell'arco del triennio, avverrà attraverso un'adeguata presentazione dei contenuti con lezioni frontali e lezioni interattive integrate da discussioni aperte alla classe. Saranno realizzate, per gruppi, semplici esperienze di laboratorio e sarà costantemente stimolata negli alunni la capacità di correlare gli argomenti, mettendo il più possibile in evidenza le connessioni tra e i vari ambiti disciplinari scientifici. L'ordine e la scansione temporale della presentazione dei contenuti sono puramente indicativi e alcuni temi potranno essere affrontati a integrazione di altri. Gli argomenti saranno presentati nel contesto storico-cronologico, in relazione con l'evoluzione tecnologica e del pensiero scientifico.

La crescita culturale potrà avvenire anche con approfondimenti personali.

L'analisi di problematiche di attualità potrà offrire spunti per sviluppare una cultura scientifica che integri quella umanistica e consenta agli alunni di conseguire un atteggiamento critico costruttivo in grado di fornire autonomia di giudizio e strumenti intellettivi utili per le scelte future.

L'utilizzazione di un linguaggio scientifico il più possibile rigoroso e corretto, con la continua ricerca dell'etimologia di termini specifici, potrà contribuire a un più generale arricchimento linguistico.

Per raggiungere o consolidare un proficuo metodo di studio saranno esplicitati gli obiettivi prefissati e i criteri per la valutazione, in modo da rendere gli alunni consapevoli, sulla base dell'esito delle verifiche, delle carenze emerse e avviarli a un'eventuale attività di recupero, con possibilità di qualche rallentamento nello svolgimento del programma, per dar spazio a ripetizione o chiarimenti degli argomenti trattati.

Saranno utilizzati i libri di testo in adozione come punto di riferimento primario dello studio individuale e come repertorio di esercizi, fondamentali per consolidare e testare le conoscenze, appunti, sussidi multimediali, materiali e strumenti disponibili a scuola. Saranno utilizzati anche i materiali in lingua inglese presenti nei libri di testo (letture, esercizi, glossari).

Manuali in uso nella classe:

Valitutti, Tifi, Gentile – Lineamenti di chimica con minerali e rocce- quarta edizione -Ed. Zanichelli

David Sadava - La nuova biologia.blu Le cellule e i viventi - Ed. Zanichelli (gruppo originario proveniente dal corso B)

Marielle Hoefnagels- Biologia –Indagine sulla vita- Dalle cellule ai vertebrati Mondadori (gruppo originario proveniente dal corso G)

David Sadava - La nuova biologia.blu PLUS Genetica, DNA e corpo umano- Ed. Zanichelli (consigliato)

### **EDUCAZIONE CIVICA**

Il Dipartimento di Scienze ha proposto e condiviso per l'a.s. in corso il piano di lavoro per l'Educazione civica alla quale saranno riservate, in tutte le classi 2 ore di lezione annuale, preferibilmente all'inizio del pentamestre, proporzionali a una disciplina che prevede 2 ore curricolari di lezione a settimana.

Le lezioni tenute dall'insegnante di scienze con l'utilizzo di supporti multimediali. La verifica di educazione civica potrà consistere in un dibattito conclusivo e/o una prova dedicata, come la produzione di un breve elaborato.

La valutazione della prova, che confluirà nella valutazione finale proposta dal coordinatore per l'Educazione civica, terrà conto di

1) acquisizione di conoscenze

2) capacità argomentative utilizzando le fonti proposte

3) approfondimenti personali

4) partecipazione degli studenti

<b>Classe terza</b>	<b>Finalità : Promuovere la conoscenza dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata</b>
---------------------	---

dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25.09.2015  
**Competenze:** Comportarsi in modo da favorire lo sviluppo ecosostenibile del pianeta Terra  
**Argomento:**  
**IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILE: ENERGIA E RISORSE**  
**Macroarea: II 7**

**Verifiche:**

Per verificare la conoscenza, la comprensione e rielaborazione degli argomenti svolti saranno effettuate verifiche preferibilmente orali, ma anche verifiche scritte ( che potranno avere la durata massima di mezz'ora) sotto forma di quesiti a risposta aperta, chiusa ed esercizi (per la Chimica).

Complessivamente le verifiche saranno almeno due per ogni periodo di suddivisione dell'anno scolastico.

**Criteri di valutazione:**

Le prove orali e scritte costituiranno elementi di valutazione e contribuiranno con lo stesso peso alla valutazione media. I voti, in decimi, corrispondono ai livelli di valutazione ricavabili dai descrittori di valutazione di conoscenze, competenze e capacità acquisite che di seguito vengono riportati.

**Parametri di valutazione:**

Descrittori di valutazione

<i>Livelli</i>	<i>Voto</i>	<i>Conoscenze</i>	<i>Competenze</i>	<i>Capacità</i>
Molto negativo	1/3	Assenti o pochissime	Rifiuta ogni forma di coinvolgimento.	Incapace di alcuna analisi e sintesi.
Gravemente Insufficiente	4	Frammentarie	Commette gravi errori. Povertà nella comunicazione.	Tentativi infruttuosi di analisi.
Insufficiente	5	Superficiali	Applica le conoscenze solo in situazioni elementari. Commette errori. Presenta carenze nella comunicazione.	Analisi povere, anche in presenza di un aiuto. Parzialità e indecisione.
Sufficiente	6	Presenti, ma non approfondite	Applica le conoscenze in ambiti semplici, commette qualche errore. Linguaggio povero e generico nella comunicazione.	Capace di analisi e sintesi anche se parzialmente incomplete. Formula ipotesi semplici e scontate..
Discreto	7	Complete	Non commette errori significativi e applica le conoscenze anche in ambiti più complessi	Capace di analisi e sintesi abbastanza complete, pur con qualche incertezza.
Buono	8	Approfondite	Applica le conoscenze anche in ambiti complessi, Comunica con sicurezza e organicità.	Capace di analisi e sintesi complete e di formulare valutazioni personali.
Ottimo	9	Approfondite coordinate e	Si muove con sicurezza anche in ambiti molto complessi. Comunicazione ricca.	Capace di analisi e sintesi approfondite e di formulare con sicurezza valutazioni autonome.
Eccellente	10	Ampliate personalizzate e	Applica le conoscenze anche in nuovi contesti che esplora con sicurezza. Padroneggia completamente il linguaggio scientifico.	Capace di organizzare in modo autonomo le conoscenze; effettua collegamenti con altre discipline; arricchisce il proprio bagaglio culturale con continuità.

**Osservazioni:**

La valutazione finale terrà conto anche dei progressi individuali registrati nel percorso didattico, dell'impegno, della continuità e disponibilità dimostrata nel lavoro scolastico.

Firenze, ottobre 2022

Il Docente  
 ( Prof.ssa Ornella Rontani)



## **CLASSE 3D - MATERIA IRC - A.S. 2022-23**

### **Prof. FLORA FILANNINO**

#### **PROGRAMMAZIONE**

#### **Descrizione e situazione della classe**

Gli alunni avvalentesi sono 8 (su 24). Dai colloqui effettuati con le studentesse (la totalità della classe) sono stati rilevati livelli eterogenei di conoscenze, abilità e competenze. Il livello di partenza del gruppo classe appare, nel complesso, sufficiente. La classe mostra interesse per le attività didattico-formative e, in genere, è partecipe e attiva, rivelando attitudine al dialogo. Per quel che riguarda l'area affettivo-relazionale (autocontrollo, socializzazione, impegno operativo, attenzione e partecipazione) l'intero gruppo classe mostra di essere abbastanza affiatato e unito.

È previsto il recupero in itinere di eventuali lacune attraverso la ripresa della trattazione di argomenti essenziali della disciplina, secondo la scansione prevista dal programma, nonché azioni di *cooperative learning*.

#### **Finalità**

Lo studio della religione cattolica promuove, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita. A questo scopo l'IRC affronta la questione universale della relazione tra Dio e l'uomo, la comprende attraverso la persona e l'opera di Gesù Cristo e la confronta con la testimonianza della Chiesa nella storia. In tale orizzonte, offre contenuti e strumenti per una riflessione sistematica sulla complessità dell'esistenza umana nel confronto aperto fra cristianesimo e altre religioni, fra cristianesimo e altri sistemi di significato.

L'IRC, nell'attuale contesto multiculturale, mediante la propria proposta, promuove tra gli studenti la partecipazione ad un dialogo autentico e costruttivo, educando all'esercizio della libertà in una prospettiva di giustizia e di pace.

#### **Obiettivi**

##### **Conoscenze**

Come approfondimento delle conoscenze e abilità già acquisite, lo studente

- approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita;
- studia la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico;



Via della Colonna 9 /11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)  
CM: fipc04000n

- rileva, nel cristianesimo, la centralità del mistero pasquale e la corrispondenza del Gesù dei Vangeli con la testimonianza delle prime comunità cristiane codificata nella genesi redazionale del Nuovo Testamento;
- conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;
- arricchisce il proprio lessico religioso, conoscendo origine, significato e attualità di alcuni grandi temi biblici: salvezza, conversione, redenzione, comunione, grazia, vita eterna, riconoscendo il senso proprio che tali categorie ricevono dal messaggio e dall'opera di Gesù Cristo;
- conosce lo sviluppo storico della Chiesa nell'età medievale e moderna, cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili e della fraternità, sia i motivi storici che determinarono divisioni, nonché l'impegno a ricomporre l'unità;
- conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.

## Abilità

### Lo studente

- confronta orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo;
- collega, alla luce del cristianesimo, la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo il senso dell'azione di Dio nella storia dell'uomo;
- legge pagine scelte dell'Antico e del Nuovo Testamento applicando i corretti criteri di interpretazione;
- descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali;
- riconosce in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine e sa decodificarne il linguaggio simbolico;
- rintraccia, nella testimonianza cristiana di figure significative di tutti i tempi, il rapporto tra gli elementi spirituali, istituzionali e carismatici della Chiesa;
- opera criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo.



Via della Colonna 9 /11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)  
CM: fipc04000n

## Competenze

L'IRC metterà lo studente in condizione di

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

## Contenuti

Sono stati individuati e concordati con gli studenti alcuni temi da svolgere nel corso dell'anno:

- Ordine sacro sacramentale
- Celibato ecclesiastico
- Aborto e inizio vita
- Eutanasia
- Castità prematrimoniale
- Questione di genere
- Divorzio
- Esistenza di Dio
- Vita dopo le morte

Inoltre si affronteranno i seguenti temi:

- Islam
- Chiesa nel Medioevo
- Chiesa nell'età moderna

## Metodi, tecniche e strumenti di lavoro

La scuola, secondo quanto indicato nelle Indicazioni Nazionali per il curriculum, deve promuovere lo sviluppo di competenze da spendere nel mondo reale. Pertanto, le metodologie utilizzate dovranno raggiungere l'obiettivo di fungere da guida e facilitazione per un apprendimento autonomo degli allievi lungo il loro percorso di costruzione della conoscenza. Ciò dovrà prevedere il loro coinvolgimento attivo attraverso l'utilizzo di tecniche diverse: la problematizzazione delle situazioni (*problem solving*), i confronti critici, l'attualizzazione, il *brainstorming*, l'attività in piccoli gruppi, la lezione frontale, le ricerche individuali.

Materiali e strumenti che si utilizzeranno:

- Monitor touch screen
- Presentazioni di *slides* realizzate con *Power Point*



Via della Colonna 9 /11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)  
CM: fipc04000n

- Schemi esemplificativi e mappe concettuali
- Fotocopie
- Bibbia: lettura e commento di brani scelti
- Articoli di giornali

### **Verifiche e criteri di valutazione**

Premessa la finalità educativa e culturale della disciplina, le modalità di verifica circa il raggiungimento degli obiettivi terranno in particolare considerazione il coinvolgimento dell'alunno finalizzato ad un processo di maturazione umana e di conoscenza in ambito religioso. L'alunno sarà valutato nelle varie occasioni che il lavoro scolastico offrirà:

- dialogo educativo
- interesse per gli argomenti trattati
- partecipazione attiva alle lezioni
- contributo costruttivo alle lezioni
- attività di gruppo o personali

Altro elemento di valutazione sarà dato dall'effettiva competenza raggiunta attraverso la padronanza delle conoscenze e delle abilità acquisite che sarà verificata sia attraverso il dialogo in classe che attraverso prove di valutazione quadrimestrali (a domande aperte, a completamento, a scelta multipla, vero – falso, ecc.).

La griglia di valutazione utilizzata seguirà i criteri concordati in sede di Dipartimento.

Firenze, 28.10.2022

Prof. Flora Filannino



**CLASSE 3E**

**STORIA DELL'ARTE**

**A.S. 2022-2023**

### **PROGRAMMAZIONE**

#### **Descrizione e situazione della classe:**

La classe è composta da 24 alunni che sembrano mostrare un certo interesse alla materia. Il comportamento in questa prima fase dell'anno si è mostrato corretto anche se ancora non si evidenzia una costruttiva partecipazione attiva.

#### **Finalità**

Stimolare e mantenere l'interesse per la materia, sottolineando la funzione comunicativa dell'arte. Incrementare capacità di confronto con idee e realtà diverse, con le manifestazioni artistiche di più periodi, e, per quanto possibile, con i contenuti di altre discipline. Infondere consapevolezza dell'importanza del patrimonio artistico-culturale, imparare a conoscerlo per meglio valorizzarlo e salvaguardarlo. Fornire competenze necessarie a comprendere la natura, i significati, i valori e nessi storici, culturali ed estetici di un'opera d'arte.

#### **Obiettivi**

Conoscere la terminologia specifica della disciplina e le principali tecniche esecutive delle opere.  
Conoscere tendenze e personalità artistiche trattate relativamente al mondo classico e medievale e, laddove possibile, riferibili alla storia artistica della propria città.  
Conoscere opere significative degli artisti o delle tendenze studiate.  
Saper analizzare le opere nelle loro componenti stilistiche e formali.  
Saper inserire le opere prese in esame nel loro contesto storico-culturale  
Saper stabilire collegamenti e confronti fra opere e artisti di uno stesso periodo o appartenenti a periodi artistici diversi.

#### **Contenuti**

L'arte del periodo minoico-miceneo  
L'arte greca dall'epoca arcaica all'Ellenismo  
L'arte etrusca  
L'arte romana  
L'arte tardo-antica  
Lo stile romanico  
Lo stile gotico  
La storia artistica di Firenze dalla fondazione romana al Medioevo

#### **Metodi, tecniche e strumenti di lavoro**

Presentazione del quadro storico di riferimento per evidenziare nessi con la situazione politica,



sociale, culturale del tempo e, laddove possibile, individuazione di riferimenti all'arte moderna e contemporanea. Lezioni frontali e guidate, aperte al contributo degli alunni; presentazione di PowerPoint realizzati dall'insegnante, materiale multimediale, fotocopie e riproduzioni di opere ad integrazione di quelle presenti nel manuale. Qualora possibile, visite a mostre e/o musei.

### **Verifiche**

Per verificare la conoscenza, la comprensione e la rielaborazione degli argomenti si effettuano verifiche sia orali che la trattazione in forma scritta di argomenti disciplinari per la valutazione orale, interventi da posto, relazioni, elaborati

### **Criteri di valutazione**

3-4 Valutazione gravemente insufficiente: mancato studio/diffuse e gravi lacune, esposizione frammentaria e poco coerente

5 Valutazione insufficiente: carenze nella preparazione, esposizione incerta e superficiale, uso limitato di linguaggio specifico

6 Valutazione sufficiente: conoscenza dei contenuti basilari, linguaggio poco rigoroso ma efficace, esposizione semplice/parzialmente incerta

7 Valutazione discreta: esposizione corretta, discreta preparazione, esposizione chiara con discrete capacità di analisi e rielaborazione personale

8 Valutazione buona: esposizione fluida e corretta, buona preparazione con conoscenza precisa dei contenuti, buona capacità di analisi e rielaborazione personale

9-10 Valutazione ottima: ottima preparazione, esposizione approfondita e critica degli argomenti, notevoli capacità di sintesi, collegamento e rielaborazione personale, espressione ricca nel lessico.

N.B. Oltre agli elementi sopra descritti, ai fini della valutazione finale concorrono inoltre l'attenzione e partecipazione al dialogo educativo, l'impegno, il rispetto delle consegne e la crescita scolastica.

Firenze, 25 ottobre 2022

Prof.ssa *Raffaella Marcucci*



Via della Colonna 9 / 11  
50121 – Firenze  
Tel: 0552478151 – Fax: 0552480441  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [info@liceomichelangiolo.it](mailto:info@liceomichelangiolo.it)

CLASSE: 3E  
MATERIA: INGLESE  
A.S. 2022/23

## PROGRAMMAZIONE

### **Descrizione e situazione della classe:**

La classe si mostra abbastanza interessata agli argomenti fin qui proposti e piuttosto predisposta al dialogo didattico. Dalle verifiche formali e informali effettuate finora si riscontrano capacità espressive globalmente sufficienti a fronte di buone capacità cognitive.

### **Finalità:**

L'insegnante si propone di guidare gli studenti al progressivo rafforzamento dell'autonomia linguistica acquisita finora. Ponendosi come facilitatore degli apprendimenti degli allievi, l'insegnante promuove un ambiente educativo accogliente in cui gli studenti possano mettersi serenamente alla prova, costruire apprendimenti significativi e rafforzare la propria autostima in un percorso formativo comune.

### **Obiettivi:**

L'insegnante si propone di far raggiungere agli alunni i seguenti obiettivi in termini di conoscenze, competenze e capacità.

### **Conoscenze:**

- Conoscenza degli autori più rappresentativi e delle opere principali della letteratura inglese dalle origini fino al Commonwealth, e consapevolezza del contesto storico-culturale in cui sono collocate.
- Conoscenza di strutture linguistiche al livello B1/B2.

### **Competenze:**

Essere in grado di:

- Analizzare brani afferenti a diversi generi letterari dal punto di vista stilistico, linguistico e tematico.
- Seguire lezioni frontali in lingua inglese, prendere appunti e interagire attivamente nella discussione plenaria.

- Comprendere film in lingua originale.
- Utilizzare a un livello B1/B2 le strutture linguistiche imparate.
- Elaborare presentazioni individuali anche con l'ausilio di tecnologie informatiche.

### **Capacità:**

Avere la capacità di:

- Riflettere sulla lingua ai suoi diversi livelli (pragmatico, semantico-lessicale, morfosintattico e fonologico).
- Lavorare in gruppo.

### **Contenuti:**

#### **Trimestre**

Welcome module: tools for the literary analysis of poetry.

Hand-outs: Philip Larkin, *Winter Nocturne*; Dylan Thomas, *Do Not Go Gentle Into That Good Night*.

(tempo di realizzazione: circa 5 ore)

#### MODULE A

The Origins: historical and social contexts.

The epic poem: extract from *Beowulf*.

The pagan elegy.

The Middle Ages: historical and social contexts.

The Medieval Ballad: *Lord Randall*; *Geordie*.

The Modern Ballad: Bob Dylan, *A Hard Rain's A-Gonna Fall* (hand-out).

The Narrative Poem: Geoffrey Chaucer. Excerpts from *The Canterbury Tales*.

(tempo di realizzazione: circa 20 ore)

#### MODULE B

The Renaissance: historical and social backgrounds.

#### THE SONNET

William Shakespeare: 'Shall I Compare Thee?'; 'My Mistress' Eyes'; 'Like As The Waves'.

(tempo di realizzazione: circa 5 ore)

#### **Pentamestre**

#### THE THEATRE

William Shakespeare.

Extracts from *Romeo and Juliet*;

John Madden's film *Shakespeare in Love*;

Extract from *A Midsummer Night's Dream* (hand-out) and movie clip.

Extracts from *The Merchant of Venice* and vision of Michael Radford's film;

Extracts from *Hamlet*;

Extracts from *Othello*;

Extracts from *Macbeth*;

Extracts from *The Tempest*.

METAPHYSICAL POETRY: John Donne, 'Batter My Heart'; 'The Sun Rising'; analysis of prose excerpt.

(tempo di realizzazione: circa 35 ore)

Per la parte linguistica saranno svolte nel corso dell'a.s. le prime cinque unità del testo *Venture Into First* ed. OUP.

(tempo di realizzazione: circa 20 ore)

Educazione civica: modulo sull'eutanasia vista attraverso il film di Clint Eastwood *Million Dollar Baby*.

(tempo di realizzazione: circa 5 ore)

**Metodi, tecniche e strumenti di lavoro:**

L'insegnante userà la lingua inglese in classe per stimolare l'apprendimento linguistico degli allievi e per incoraggiarli ad esprimersi nella lingua straniera. L'approccio seguito sarà dunque comunicativo. Agli studenti sarà proposto di presentare opere letterarie o argomenti di attualità, se lo vorranno. La didattica prevederà lezioni frontali, ma anche attività da svolgere in piccoli gruppi per favorire l'apprendimento cooperativo, facendo ricorso al *peer teaching* laddove opportuno. Per lo studio della letteratura sarà usato il libro di testo *Shaping Ideas*, vol. 1, ed. Zanichelli, eventualmente integrato con fotocopie da altri testi o da schede elaborate dall'insegnante; si farà uso della LIM per svolgere attività di *listening* in classe e proporre filmati in lingua originale che possano integrare la presentazione di opere letterarie e periodi storici di riferimento, o anche introdurre argomenti di discussione su tematiche di interesse attuale. Per la parte linguistica si farà uso del testo *Identity B2* ed. OUP. Quest'anno, vista la fine dell'emergenza Covid, potranno eventualmente essere coinvolti nella didattica in presenza studenti universitari stranieri di lingua inglese. In caso di attivazione di DaD si ricorrerà alla didattica digitale attraverso le funzioni di Google Workspace.

**Verifiche:**

Le verifiche saranno complessivamente almeno due nel trimestre e almeno tre nel pentamestre. Gli orali si baseranno principalmente sull'analisi dei testi affrontati in classe, sul programma di letteratura, sulla discussione dei filmati visionati insieme o su esercizi previsti nel format dell'esame FCE. Gli scritti potranno essere comprensioni del testo, quesiti a risposta aperta su argomenti curriculari, composizioni personali, FCE *papers*.

**Criteri di valutazione:**

scritto 1) capacità critiche.

2) competenze linguistiche.

3) aderenza alla traccia.

4) progressione rispetto ai livelli di partenza.

orale 1) capacità critiche.

2) competenze linguistiche.

3) impegno.

4) costanza.

5) partecipazione al dialogo educativo.

6) pronuncia.

7) progressione rispetto ai livelli di partenza.

Per i parametri di valutazione si rimanda a quanto stabilito dal Dipartimento.

Firenze, 28 ottobre 2022

Il Professore

Sheila Frodella



Via della Colonna 9 /11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)  
CM: fipc04000n

**CLASSE 3E                    MATERIA MATEMATICA                    A.S. 2022/2023**

### **PROGRAMMAZIONE**

#### **Descrizione e situazione della classe:**

La terza E è composta da 24 allievi tutti provenienti dallo stesso gruppo classe tranne due. La classe partecipa mediamente in modo abbastanza attivo alle lezioni ma con difficoltà determinate dall'orario poichè le lezioni si svolgono nelle ultime ore. All'inizio della classe terza risulta da completare il programma del biennio, in particolare i moduli sui radicali, su equazioni e disequazioni di grado maggiore ed uguale al secondo, tutti i moduli di geometria piana.

#### **Finalità:**

- rafforzare in ciascun allievo la fiducia nelle proprie capacità logico deduttive;
- potenziare le capacità di espressione e sintesi, sia verbali che scritte, attraverso l'uso di un linguaggio appropriato e di opportune schematizzazioni;
- incentivare la riflessione individuale, il ragionamento e la capacità di astrazione, evitando quanto più possibile un'assimilazione superficiale e di tipo puramente mnemonico;
- affrontare situazioni problematiche di varia natura avvalendosi di modelli matematici atti alla loro rappresentazione;
- sviluppare la capacità di utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazione diverse.
- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà

#### **Obiettivi:**

- Saper operare con radicali
- Saper risolvere le equazioni di secondo grado
- Saper risolvere disequazioni di grado maggiore o uguale al secondo, saper risolvere disequazioni fratte
- Saper disegnare e determinare le equazioni di una parabola, circonferenza, l'ellisse e l'iperbole



- Saper determinare l'intersezione di una retta con una conica e in particolare quella di una retta tangente

## Contenuti:

TRIMESTRE	Richiami sulle frazioni algebriche e sulle disequazioni fratte. Radicali	SETTEMBRE OTTIBRE
	Equazioni di secondo grado. Problemi Disequazioni intere e fratte di grado superiore al primo	NOVEMBRE DICEMBRE
PENTAMESTRE	Richiami sul piano cartesiano e sulla retta La parabola.	GENNAIO FEBBRAIO
	La circonferenza.	MARZO APRILE
	Ellisse ed iperbole	MAGGIO GIUGNO

## Metodi, tecniche e strumenti di lavoro:

Verranno alternate lezioni frontali ad esercitazioni interattive, prediligendo una didattica “per problemi”. Per il recupero saranno predisposte eventuali ore di pausa didattica all'interno dell'orario di lezione. E' prevista, inoltre, la partecipazione alle attività di sportello predisposte dalla scuola.

Il libro di testo in adozione “Bergamini, Trifone, Manuale blu 2.0 di matematica 3ED con Tutor, Vol. 1, Ed. Zanichelli” sarà talvolta integrato con schede aggiuntive di esercizi.

## Verifiche:

Saranno effettuate verifiche orali, prove scritte e prove pratiche. Saranno valutate con attenzione la partecipazione e la costanza nello studio. Le prove saranno non meno di 2 nel trimestre e 2 nel pentamestre.



## Criteria di valutazione:

I criteri di valutazione seguiti saranno quelli stabiliti dal dipartimento di matematica e fisica, di seguito riportati.

Voto espresso in decimi	Scritto	Orale
Da 1 a 4	Mancato svolgimento del testo o scarso svolgimento con gravi errori di calcolo, incapacità di applicare i contenuti svolti	Estese lacune nei contenuti di base oggetto del colloquio, mancanza di rigore espositivo e incapacità di affrontare e schematizzare problema in semplici contesti.
Da 4 a 5	Scarso svolgimento del testo con errori di calcolo o di impostazione del problema	Lacune nella preparazione di base, esposizione caotica e non rigorosa, incertezze rilevanti nell'affrontare un semplice problema
Da 5 a 6	Limitato svolgimento del testo o del problema ma capacità di impostarlo con errori di calcolo	Contenuti studiati ma non perfettamente assimilati. Preparazione superficiale con esposizione incerta e mediocre livello di applicazione a semplici contesti
Da 6 a 7	Svolgimento sufficiente del testo o dei problemi con errori di calcolo o distrazione	Possesso dei contenuti ma ripetizione meccanica e non del tutto rielaborata, esposizione rigorosa ma incertezze nell'applicazione
Da 7 a 8	Svolgimento completo del testo o dei problemi assegnati con lievi errori di calcolo o di distrazione	Possesso dei contenuti con esposizione corretta e rigorosa e capacità di applicazione degli stessi
Da 8 a 9	Svolgimento completo e corretto	Contenuti studiati, assimilati e rielaborati personalmente in modo critico. Esposizione rigorosa e capacità di affrontare problemi non banali in modo autonomo
Da 9 a 10	Svolgimento completo e corretto con metodi risolutivi originali e coerenti	Perfetta capacità di rielaborare e applicare i contenuti assimilati, espressione rigorosa e fluida, particolare intuizione e facilità nel risolvere problemi



Via della Colonna 9 /11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)  
CM: fipc04000n

Firenze, 29 ottobre 2022

Prof. Serena Castoria



Via della Colonna 9 /11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)  
CM: fipc04000n

**CLASSE 3E**

**MATERIA FISICA**

**A.S. 2022-2023**

**PROGRAMMAZIONE**

**Descrizione e situazione della classe:**

La terza E è composta da 24 allievi tutti provenienti dallo stesso gruppo classe tranne due. La classe mostra, generalmente, interesse ed impegno.

**Finalità:**

Acquisire una concreta capacità di analisi dei fenomeni fisici, inquadrandoli in contesti il più possibile generali

Utilizzare le conoscenze acquisite in modo organico e ragionato, tale da permettere la risoluzione di problemi con diversi livelli di difficoltà;

Acquisire piena padronanza dei mezzi espressivi, con correttezza morfosintattica, proprietà lessicale, precisione terminologica nel linguaggio specifico;

Potenziare le capacità di analisi, di sintesi, di rielaborazione personale;

Potenziare le capacità di collegamento interdisciplinare

**Obiettivi:**

Conoscere le basi del metodo sperimentale e del concetto di grandezza operativa.

Saper rappresentare correttamente grandezze fisiche, utilizzando in modo consapevole il concetto di errore.

Conoscere le leggi fondamentali che regolano i moti nel piano;

Saper operare con esse risolvendo semplici problemi di cinematica e dinamica;

Saper operare con i vettori;

Saranno considerati obiettivi minimi i seguenti:

Adoperare adeguatamente le unità di misura del Sistema Internazionale;



Definire le principali grandezze che caratterizzano i fenomeni meccanici;

Enunciare, avendone compreso il significato, i principi e le leggi della meccanica del punto materiale;  
risolvere semplici problemi inerenti gli argomenti trattati;

Spiegare, sulla base delle conoscenze acquisite, alcuni fenomeni riscontrabili in natura

Esaminare dati e ricavare informazioni dalla lettura di grafici e tabelle

Effettuare collegamenti tra argomenti diversi cercando di cogliere l'evoluzione del pensiero scientifico

Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina

### **Contenuti:**

<b>TRIMESTRE</b>	Grandezze fisiche. Misura ed errori.	<b>SETTEMBRE</b> <b>OTTIBRE</b>
	Cinematica del moto rettilineo.	<b>NOVEMBRE</b>
	I vettori.	<b>DICEMBRE</b>
<b>PENTAMESTRE</b>	Cinematica dei moti piani. Moto armonico.	<b>GENNAIO</b> <b>FEBBRAIO</b>
	Forze. Equilibrio del punto materiale.	<b>MARZO</b> <b>APRILE</b>
	Dinamica del punto materiale	<b>MAGGIO</b> <b>GIUGNO</b>



Via della Colonna 9 /11  
50121 Firenze - Tel: 0552478151  
Sito Web: [www.liceomichelangiolo.it](http://www.liceomichelangiolo.it)  
E-mail: [fipc04000n@istruzione.it](mailto:fipc04000n@istruzione.it)  
Pec: [fipc04000n@pec.istruzione.it](mailto:fipc04000n@pec.istruzione.it)  
CM: fipc04000n

### **Metodi, tecniche e strumenti di lavoro:**

Verranno alternate lezioni frontali ad esercitazioni interattive, prediligendo una didattica “per problemi”. Alcuni argomenti verranno illustrati anche tramite opportune esperienze di laboratorio se tornerà agibile.. Per il recupero saranno predisposte alcune ore di pausa didattica all’interno dell’orario di lezione.

Il libro di testo in adozione “U.Amaldi, Traiettorie della fisica, vol.1, ed. Zanichelli “ sarà talvolta integrato con schede aggiuntive o brevi video, tramite classe virtuale. Sono previste, quando possibile, letture dai testi originali di Galileo.

### **Verifiche:**

Saranno effettuate verifiche orali e scritte. Saranno valutate con attenzione la partecipazione e la costanza nello studio. Le prove saranno non meno di 2 nel trimestre e 2 nel pentamestre.

### **Criteri di valutazione:**

I criteri di valutazione seguiti saranno quelli stabiliti dal dipartimento di matematica e fisica, di seguito riportati.

<b>Voto espresso in decimi</b>	<b>Scritto</b>	<b>Orale</b>
Da 1 a 4	Mancato svolgimento del testo o scarso svolgimento con gravi errori di calcolo, incapacità di applicare i contenuti svolti	Estese lacune nei contenuti di base oggetto del colloquio, mancanza di rigore espositivo e incapacità di affrontare e schematizzare problema in semplici contesti.
Da 4 a 5	Scarso svolgimento del testo con errori di calcolo o di impostazione del problema	Lacune nella preparazione di base, esposizione caotica e non rigorosa, incertezze rilevanti nell'affrontare un semplice problema



Da 5 a 6	Limitato svolgimento del testo o del problema ma capacità di impostarlo con errori di calcolo	Contenuti studiati ma non perfettamente assimilati. Preparazione superficiale con esposizione incerta e mediocre livello di applicazione a semplici contesti
Da 6 a 7	Svolgimento sufficiente del testo o dei problemi con errori di calcolo o distrazione	Possesso dei contenuti ma ripetizione meccanica e non del tutto rielaborata, esposizione rigorosa ma incertezze nell'applicazione
Da 7 a 8	Svolgimento completo del testo o dei problemi assegnati con lievi errori di calcolo o di distrazione	Possesso dei contenuti con esposizione corretta e rigorosa e capacità di applicazione degli stessi
Da 8 a 9	Svolgimento completo e corretto	Contenuti studiati, assimilati e rielaborati personalmente in modo critico. Esposizione rigorosa e capacità di affrontare problemi non banali in modo autonomo
Da 9 a 10	Svolgimento completo e corretto con metodi risolutivi originali e coerenti	Perfetta capacità di rielaborare e applicare i contenuti assimilati, espressione rigorosa e fluida, particolare intuizione e facilità nel risolvere problemi

# LICEO CLASSICO MICHELANGIOLO

## Piano di lavoro di LATINO e GRECO

Classe III E

Anno scolastico 2022-23

### Finalità

L'insegnamento della cultura classica greca e latina si propone in modo particolare quattro finalità:

- 1) La capacità di comprendere e valutare la dimensione storica delle società antiche, nella loro evoluzione attraverso differenti esperienze culturali, politico-religiose e sociali.
- 2) Il riconoscimento delle radici classiche dei valori fondamentali che sono alla base della cultura occidentale ed europea in particolare.
- 3) La consapevolezza delle origini classiche delle più importanti espressioni culturali occidentali, quali la poesia lirica, il teatro, la narrativa, la storiografia, nonché il linguaggio scientifico.
- 4) Lo studio e la comprensione del rapporto tra le lingue classiche e quelle romanze, in senso sincronico e diacronico.

### Obiettivi

- Acquisire i parametri e le specifiche coordinate spazio-temporali delle civiltà greca e latina con particolare riferimento ai fenomeni letterari nella individualità delle componenti e nella complementarità delle possibili interazioni con altri fenomeni culturali;
- Saper affrontare la lettura del testo greco e latino secondo i vari livelli di analisi testuale;
- Acquisire la consapevolezza della necessità di inquadrare ogni testo in un ben preciso contesto storico – culturale allo scopo di coglierne correttamente il significato;
- Consolidare la conoscenza delle caratteristiche specifiche dei generi letterari cui rispettivamente appartengono i diversi testi proposti e, in generale, acquisire la capacità di ricondurre ogni testo esaminato al proprio genere letterario;
- Saper individuare all'interno di un testo letterario i diversi livelli espressivi;
- Acquisire la capacità di distinguere in un'opera i vari apporti culturali e l'intervento originale dell'autore;
- Consolidare la capacità di individuare le tecniche letterarie dell'autore, i suoi linguaggi e i suoi connotati stilistici.

### Contenuti LATINO

#### TRIMESTRE

Introduzione alla cultura letteraria latina e Studio della letteratura arcaica

(1/2 ore settimanali per tutto il trimestre)

Cicerone: lettura, traduzione e analisi di passi antologici

( 1/2 ore settimanali da novembre)

Completamento dello studio di alcuni argomenti di sintassi del periodo e traduzione di brani di versione

(1/2 ore settimanali da settembre per tutto il trimestre. )

#### PENTAMESTRE

Studio della letteratura di età arcaica

(1 ora settimanale per tutto il pentamestre)

Cicerone: lettura, traduzione e analisi di una scelta antologica delle Orazioni e delle Epistole (2 ore settimanali per tutto il pentamestre)

Completamento dello studio di alcuni argomenti di sintassi del periodo e traduzione di brani di versione

(1 ora settimanale per tutto il pentamestre).

### **Metodi, tecniche e strumenti di lavoro**

Lezioni frontali; approfondimenti personali

Saranno utilizzati i libri di testo. Nell'ambito della storia letteraria verrà seguito lo sviluppo cronologico della letteratura; degli autori saranno proposti e spiegati anche testi in traduzione italiana. Una cura particolare sarà dedicata alla tecnica di traduzione guidata di brani di prosa scelti sulla base di specifici percorsi interni all'opera di un autore o per nuclei tematici definiti, in modo da favorire la percezione della continuità di temi e motivi e delle spinte innovative e l'idea della organicità della civiltà letteraria.

### **Contenuti GRECO**

#### **Trimestre**

Studio della letteratura greca arcaica: L' epica. Omero.

(1 ora settimanale)

Erodoto: traduzione e interpretazione di passi antologici

(1 ora settimanale)

Ripasso e completamento della morfologia verbale e studio della sintassi dei casi e dei modi; traduzione di brani di versione

(1 ora settimanale)

#### **Pentamestre**

Studio della letteratura greca arcaica: Omero, Esiodo. Introduzione alla lirica arcaica.

(1 ora settimanale)

Omero: lettura metrica, traduzione e interpretazione di passi antologici

(1 ora settimanale)

Studio della sintassi dei modi e del periodo; traduzione di brani di versione

(1 ora settimanale)

Si ritiene necessario, almeno nella prima metà del trimestre, procedere in maniera graduale nello studio dei testi, per consentire il completamento dello studio della morfologia verbale.

### **Metodi, tecniche e strumenti di lavoro**

Lezioni frontali; approfondimenti personali.

Saranno utilizzati i libri di testo. Nell'ambito della storia letteraria verrà seguito lo sviluppo cronologico della letteratura; degli autori saranno proposti e spiegati anche testi in traduzione italiana. Una cura particolare sarà dedicata alla tecnica di traduzione guidata di brani di prosa preferibilmente di genere storico e aneddótico.

## **Verifiche**

Scritte/Orali: Traduzione di brani in prosa;

Colloqui e compiti di letteratura - almeno 2 nel trimestre e 3 nel pentamestre.

## **Criteri di valutazione**

La valutazione finale terrà conto - oltre che dei risultati delle prove di verifica - dei livelli di partenza, della partecipazione al dialogo educativo e della progressione di ciascun alunno. La valutazione di esercizi e compiti svolti a casa dagli alunni avrà valenza orientativa circa il percorso formativo compiuto. Per decisione condivisa del dipartimento di lettere classiche, anche nel trimestre, così come al termine dell'anno scolastico, sarà data una valutazione complessiva tramite voto unico.

I parametri di valutazione saranno i seguenti:

### **SCRITTO**

livello e voto in  
decimi

in ../15 descrittori di valutazione

eccellente/ottimo

voto 9-10

14-

15/15

riconoscimento delle strutture morfosintattiche del testo  
ottima proprietà lessicale  
precisione interpretativa nella traduzione del testo

buono

voto 8

13-

14/15

riconoscimento delle strutture morfosintattiche del testo  
buona proprietà lessicale  
puntuale comprensione del testo e sua resa in buona forma italiana

discreto

voto 7

12-

13/15

riconoscimento delle strutture morfosintattiche del testo  
discreta proprietà lessicale  
comprensione del testo e sua resa in discreta forma italiana

sufficiente  
voto 6

10-  
11/15  
riconoscimento delle principali strutture morfosintattiche del testo  
basilare proprietà lessicale  
comprensione del senso generale del testo e resa in italiano senza sostanziali  
fraintendimenti

insufficiente:  
voto 5

8-9/15 incerto riconoscimento di alcune strutture morfosintattiche del testo  
alcune incertezze nella proprietà lessicale  
comprensione incerta di alcuni passaggi del testo e loro resa non congrua in  
italiano

gravemente  
insufficiente  
voto 2-4

0-7/15 mancato riconoscimento di una parte consistente delle strutture morfosintattiche  
del testo  
gravi e determinanti inesattezze nella proprietà lessicale  
mancata comprensione del senso generale del testo e resa incongrua di estese  
parti di esso

ORALE  
livello e voto in  
decimi

in ../15 descrittori di valutazione

eccellente/ottimo  
voto 9-10

14-  
15/15  
conoscenza puntuale dei contenuti  
approfondita analisi delle strutture morfosintattiche e retorico-stilistiche dei testi  
competenza di traduzione  
capacità di analisi, sintesi e collegamento  
capacità di rielaborazione personale e riflessione critica

buono:  
voto 8

13-  
14/15

buona conoscenza dei contenuti  
corretta analisi delle strutture morfosintattiche e retorico-stilistiche dei testi  
competenza di traduzione  
capacità di analisi, sintesi e collegamento  
capacità di rielaborazione personale e riflessione critica

discreto:  
voto 7

12-  
13/15  
discreta conoscenza dei contenuti  
corretta analisi delle strutture morfosintattiche e retorico-stilistiche dei testi  
apprezzabile competenza di traduzione  
capacità di analisi, sintesi e di operare i principali collegamenti

spunti di rielaborazione personale

sufficiente:  
voto 6

10-  
11/15  
conoscenza generale ma non particolare dei contenuti  
corretta analisi delle principali strutture morfosintattiche dei testi  
basilare competenza di traduzione  
complessiva capacità di analisi e di sintesi

insufficiente:  
voto 5

8-9/15 parziale conoscenza dei contenuti  
analisi solo parziale delle strutture morfosintattiche del testo  
incerta competenza di traduzione  
capacità di analisi ma non di sintesi o viceversa

gravemente  
insufficiente:  
voto 2-4

0-7/15 scarsa conoscenza dei contenuti  
scarsa capacità di analisi delle strutture morfosintattiche dei testi  
scarsa competenza di traduzione  
incapacità di analisi e/o di sintesi

NOTA: Gli obiettivi minimi di sufficienza sono quelli indicati alla voce “sufficienza” (scritto / orale) nei parametri di valutazione.

## **MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA**

I Greci e il rapporto con l'ambiente.  
(3 ore).

L'insegnante

Eva Pollini

Firenze 27/10/2022