



ISTITUTO per l'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"GIOVANNI DA VIGO – NICOLOSO DA RECCO"  
LICEO CLASSICO – LINGUISTICO –  
SCIENTIFICO

**Sede - Via Don Minzoni, 1 - 16035 RAPALLO - ☎ 0185  
61082 Fax 0185 57634**

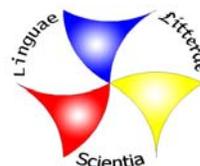
Sez. *Staccata* - Via Marconi, 41 - 16036 RECCO

- ☎ 0185 75163 Fax 0185 720378

E-mail: [geis00100n@istruzione.it](mailto:geis00100n@istruzione.it) -

[GEIS00100N@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:GEIS00100N@PEC.ISTRUZIONE.IT)

Sito: <http://www.liceodavigonicoloso.it>



**P.O.F.** (PIANO OFFERTA FORMATIVA)

## **ALLEGATO N° 1**

**FINALITA', OBIETTIVI, NODI  
FONDAMENTALI, COMPETENZE**

ANNO SCOLASTICO 2012/13

## AREA LINGUISTICO-LETTERARIA

### ITALIANO, LATINO, GRECO, LINGUE MODERNE COMUNITARIE

#### FINALITA' GENERALI

Le conoscenze e abilità linguistiche, relative alla lingua della comunicazione e alla specificità della lingua letteraria, costituiscono i  nuclei fondanti  delle discipline linguistico-letterarie sia per il raggiungimento delle competenze comunicative che per l'apprendimento letterario, in un'impostazione di tipo critico-ermeneutico dello studio basato sul principio della "centralità del testo".

La complementarità dello studio dell'Italiano, delle lingue classiche e delle lingue moderne consente di contribuire alla formazione umana e culturale degli allievi attraverso una conoscenza organica e completa delle dinamiche dei fenomeni linguistico-letterari, con tali finalità:

1. sviluppo delle capacità logiche ed espressive attraverso l'uso corretto della lingua di studio nella ricezione e nella produzione scritte e orali, in relazione ai diversi scopi e alle diverse situazioni comunicative
2. incremento dell'interesse per la lettura come incontro e confronto con l' "altro", al fine di approfondire la consapevolezza di sé e acquisire la conoscenza degli altri, per l'instaurazione di rapporti interpersonali corretti e responsabili
3. arricchimento culturale: acquisizione di strumenti di comprensione e valutazione del mondo contemporaneo, per una partecipazione criticamente consapevole e responsabile alla realtà di oggi
4. ampliamento degli orizzonti culturali, sociali ed umani a contatto con forme di civiltà anche di epoche e di aree geografiche diverse dalla propria, per promuovere la conoscenza e lo spirito di accettazione delle differenze e peculiarità di una società multietnica e pluriculturale
5. conoscenza e valorizzazione della specificità e pregnanza culturale della tradizione nazionale italiana all'interno del mondo europeo, mediante il possesso sicuro e approfondito degli strumenti linguistici e delle testimonianze letterarie
6. conoscenza delle forme di pensiero e dei contenuti della classicità offerti dalla documentazione scritta, per il recupero degli archetipi storico-culturali e la consapevolezza della formazione del mondo moderno e dell'identità europea (tale finalità trova più ampia possibilità di realizzazione nel Liceo classico dove lo studio del Latino, è congiunto a quello del Greco)
7. acquisizione delle conoscenze semantico-culturali della lingua latina e greca che consentono di dare trasparenza ai linguaggi intellettuali e settoriali moderni
8. raggiungimento della consapevolezza del rapporto tra Latino e lingue romanze/anglosassoni (come obiettivo specifico di apprendimento nell'indirizzo Linguistico)
9. acquisizione, attraverso lo studio delle lingue comunitarie, degli strumenti comunicativi indispensabili per l'inserimento attivo in contesti linguistici diversi dalla lingua-madre, in un'epoca caratterizzata dalla rete di rapporti internazionali e da fenomeni di globalizzazione

In particolare sono specificati di seguito gli **OBIETTIVI** nei **TRE INDIRIZZI CHE ANDRANNO AD ESAURIMENTO**:

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO – LATINO – GRECO

1. conoscenza teorica del sistema linguistico oggetto di studio sotto l'aspetto morfologico, sintattico e lessicale
2. acquisizione di competenze comunicative cioè sviluppo delle 4 abilità linguistiche fondamentali (comprensione dei messaggi scritti e orali; espressione orale e scrittura) mediante l'applicazione metodologicamente corretta e potenziamento delle abilità cognitive di base, lo sviluppo di abilità di lettura, lo sviluppo di abilità di traduzione, lo sviluppo di abilità di scrittura, la comprensione orale e l' espressione orale
3. conoscenza degli elementi di linguistica applicati all'analisi testuale delle opere letterarie con particolare riferimento al testo narrativo e poetico

4. comprensione e interpretazione dei testi cioè capacità di realizzare un approccio ermeneutico ai testi letterari mediante metodologie di analisi testuale quali riconoscimento dei diversi livelli di significato del testo e contestualizzazione storico-culturale delle componenti linguistiche e tematiche dei testi letterari
5. conoscenza del sistema letterario entro un quadro sincronico e diacronico cioè capacità di
  - collegare i testi con il complesso dell'opera a cui appartengono e con la produzione complessiva dell'autore
  - collocare i testi all'interno delle coordinate storico-culturali, chiarendo in particolare il ruolo degli intellettuali all'interno della società
  - realizzare confronti tra testi analoghi di epoca o autori diversi
  - inserire autori e fenomeni letterari nell'arco di sviluppo storico-culturale approfondendo il rapporto tra letteratura e forme della civiltà
6. capacità di aggregare singoli contenuti attorno a tematiche portanti al fine di operare scelte motivate tra gli autori, dando la priorità a quelli che trasmettono testimonianze indispensabili e alleggerire i contenuti disciplinari per favorire uno studio più critico e problematico
7. riconoscimento degli elementi di trasversalità nelle tematiche e negli aspetti stilistici dei testi al fine di realizzare collegamenti tra le espressioni letterarie di lingue diverse, realizzare collegamenti pluridisciplinari tra le espressioni letterarie e le altre materie di studio e delineare quadri concettuali organici e permanenti su cui innestare le successive acquisizioni, anche in funzione dell'auto-apprendimento continuo
8. attualizzazione dei testi, come capacità di rapportare le espressioni culturali del passato, testimoniate dai singoli testi, con le forme di pensiero e di vita della dimensione contemporanea.

## LINGUE MODERNE COMUNITARIE: INGLESE – FRANCESE – SPAGNOLO - TEDESCO

### *TRIENNIO:*

1. capacità di comprendere le idee principali di testi complessi su argomenti sia concreti che astratti, comprese le discussioni tecniche nel proprio campo di specializzazione
2. capacità di interagire con una certa scioltezza e spontaneità che rendono possibile un'interazione naturale con i parlanti nativi senza sforzo per l'interlocutore
3. capacità di produrre un testo chiaro e dettagliato su un'ampia gamma di argomenti
4. capacità di spiegare un punto di vista su un argomento fornendo i pro e i contro delle varie opinioni
5. capacità di comprendere brevi racconti e/o estratti da semplici testi di natura scientifica

Per quanto riguarda le lingue **spagnola** e **tedesca**, i contenuti e le competenze saranno raggiunti nell'arco del triennio, considerando che esse, costituendo la terza lingua curricolare, saranno oggetto di studio solo a partire dal terzo anno.

## I NODI FONDAMENTALI

### ITALIANO

#### 1. EDUCAZIONE LETTERARIA

##### *TRIENNIO :*

- storia della letteratura (**classico e linguistico**):

- La cultura medievale e l'eredità classica
- L'epos nazionale e religioso in Europa
- Genesi e storia della concezione dell'amor cortese
- La semiologia medievale. Il pensiero di Dante
- Medioevo e Umanesimo: la coscienza del rinnovamento; la tematica dell'eccellenza e della dignità dell'uomo
- *Virtù e fortuna* da Boccaccio a Guicciardini
- Dal concetto di *esperienza* di Leonardo alla rivoluzione scientifica
- Il classicismo rinascimentale e il *controrinascimento* sperimentale
- Gli itinerari del *petrarchismo*

- La questione della lingua da Dante al Bembo
  - Le nozioni di Manierismo e Barocco; problematiche del Barocco
  - Il riformismo settecentesco; l'Illuminismo
  - Il Neoclassicismo e il Preromanticismo
  - Il Romanticismo: soggettivismo e realismo letterario
  - La questione della lingua (Cesari, Monti, Manzoni, Ascoli)
  - Positivismo, Naturalismo e Verismo
  - Interpretazioni e poetiche del Decadentismo. Movimenti e scuole poetiche (simbolismo, crepuscolarismo, futurismo, espressionismo, surrealismo, ermetismo)
  - La tradizione del romanzo e il romanzo sperimentale
  - Il neorealismo
  - Le avanguardie degli anni '60
  - Il genere saggistico nel '900
  - Per ogni epoca letteraria:
  - Il letterato e il pubblico
  - Il letterato e le Istituzioni
  - Per il Novecento:
  - Il mercato editoriale
- storia della letteratura (**scientifico**):
- Nascita ed evoluzione dei generi letterari
  - Rapporto tra intellettuale, potere e società
  - Società e cultura dell'alto Medio Evo
  - La cultura della società urbana
  - L'affermazione della produzione letteraria e poetica italiana. Il problema linguistico
  - L'opera di Dante, Petrarca e Boccaccio
  - Rinnovamento del pensiero e della cultura tra Umanesimo e Rinascimento. Nascita del pensiero scientifico
  - Dall'età della Controriforma al Barocco letterario
  - Il riformismo settecentesco: l'Illuminismo
  - Evoluzione del genere teatrale
  - La complessa stagione del Romanticismo: le opere di Foscolo, Manzoni, Leopardi
  - L'età del Realismo: il romanzo verista in Italia
  - Interpretazioni e poetiche del Decadentismo: movimenti e scuole poetiche tra Ottocento e Novecento
  - L'evoluzione del romanzo tra Ottocento e Novecento
  - La cultura del primo e del secondo dopoguerra

## LATINO E GRECO

### 1. APPRENDIMENTO LINGUISTICO

#### *TRIENNIO :*

- completamente e consolidamento delle conoscenze acquisite nel Biennio, soprattutto per quanto riguarda il sistema verbale greco ed il sistema della subordinazione in entrambe le lingue classiche
- approfondimento della conoscenza del lessico, anche attraverso la consapevolezza dell'evoluzione storica dei valori semantici

### 2. STORIA LETTERARIA E CLASSICI

#### *TRIENNIO :*

##### Greco: (Liceo classico)

- Il greco all'interno della famiglia linguistica indoeuropea
- Il mito: natura e significato
- Oralità e scrittura. Omero: l'uomo e la società omerica; la "civiltà di vergogna". La natura dei miti greci
- Il superamento del mito: la nascita della soggettività e la riflessione gnomica (Archiloco, Mimnermo, Saffo, Pindaro)
- Formazione della "civiltà di colpa": l'idea di giustizia e la coscienza morale (Esiodo, Solone, Eschilo, Platone e la riflessione filosofica)
- La nascita della "coscienza storica": l' *istoriêh* (Ecateo, Erodoto, Tucidide, Polibio)

- Ideologie e tensioni politiche; il concetto di *poéiv* e la funzione del *noémov*; valori e contraddizioni della *dhmokratíeá* ateniese (Teognide, Alceo, Solone, storici)
- Il razionalismo greco del V secolo (Ippocrate, Tucidide, Sofisti)
- La reinterpretazione dei miti nella tragedia; la “coscienza tragica”: ambiguità e contraddittorietà del reale (Eschilo, Sofocle, Euripide)
- La funzione della retorica nella società e nella letteratura (Lisia, Isocrate, Demostene, Trattato *Del Sublime*, la Neosofistica)
- La perdita della libertà greca: dalla dimensione “politica” del cittadino alla scoperta dell’individuo (Aristofane, Demostene, Menandro)
- Individualismo e ricerca di evasione (Callimaco, Teocrito, il romanzo, l’Antologia Palatina e l’epigramma)
- La filosofia ellenistica: la ricerca della saggezza e l’*au\taérkeia* (Epicureismo, Stoicismo, diatriba cinico-stoica)
- L’ultimo ideale dell’uomo pagano (Plutarco); la crisi del razionalismo greco (Marco Aurelio, Luciano)
- La nuova spiritualità: irrazionalismo e misticismo religioso; l’interesse per la magia e le “religioni di salvezza”. Il Cristianesimo

#### Latino: (Liceo classico e scientifico)

- Il latino all’interno della famiglia linguistica indeuropea
- Caratteri della civiltà romana delle origini: il concetto di *res publica*, il *mos maiorum*, la *religio*. I valori etico-politici dell’ideologia aristocratica (Catone, Cicerone, storici)
- Il teatro comico: la *palliata* (Plauto)
- L’influenza della cultura greca e la nascita dell’*humanitas* (Terenzio)
- La crisi culturale nell’epoca delle guerre civili: individualismo e disimpegno (Catullo, Lucrezio, storici)
- La sintesi culturale di Cicerone e la funzione della filosofia greca nell’ambiente romano
- La funzione dell’eloquenza nella società e nella letteratura; la sua crisi nel I sec. d.C. (Cicerone, Quintiliano, *Dialogus de oratoribus*)
- La funzione storica di Roma secondo l’ideologia augustea (Virgilio)
- La ricerca della *sapientia* e l’*au\taérkeia* negli autori latini: la riflessione esistenziale e il problema del tempo (Orazio, Seneca)
- La funzione del comico come demistificazione: la tradizione della satira e il realismo comico letterario (Orazio, Petronio, Marziale, Giovenale)
- Evoluzione storica delle strutture giuridico-costituzionali. La valutazione del principato: accettazione, conformismo, dissenso. Il declino dei valori etico-politici tradizionali (Lucano, Tacito)
- Crisi del razionalismo classico. La nuova spiritualità: misticismo religioso e interesse per la magia; le “religioni di salvezza” (Apuleio)
- Pagani e Cristiani di fronte alla crisi storica di Roma: il “mito di Roma” nell’ideologia pagana e il *De Civitate Dei* di Sant’Agostino (Ammiano Marcellino, Claudio Claudiano)
- Il rinnovamento cristiano della cultura e della società (Minucio Felice, Tertulliano, San Gerolamo, Sant’Ambrogio, Sant’Agostino)
- Evoluzione storica del latino: la lingua letteraria, il *sermo vulgaris* e il latino cristiano

#### Latino: (Liceo linguistico)

- Origini della letteratura latina, debiti nei confronti della letteratura greca, strutturazione e sviluppo di autonome forme letterarie nelle loro complesse relazioni con la società e la storia di Roma repubblicana
- Sviluppo dei generi in prosa e in poesia: storiografia, oratoria, testo filosofico, testo teatrale, epos e lirica
- Evoluzione dei generi letterari in età imperiale
- Rapporto intellettuale-potere, con particolare riferimento al fenomeno del mecenatismo. Epos e lirica celebrativi
- La letteratura soggettiva e privata, con particolare riferimento all’elegia
- Le voci del dissenso
- Esaurimento dei valori della cultura latina e dello Stato romano
- Nascita di nuovi generi letterari in connessione con l’espansione del Cristianesimo
- Il Cristianesimo

In tutte le classi riflessione sulla lingua: linee di continuità o di alterità tra lingua latina e lingue moderne.

## LINGUE COMUNITARIE

### 1. EDUCAZIONE LETTERARIA

*TRIENNIO :*

#### **INGLESE**

- Le origini e lo sviluppo della lingua
- L'eroe pagano e il bardo
- La società medievale attraverso l'opera letteraria (*Canterbury Tales* di G. Chaucer)
- L'amore cortese e il soprannaturale (*Romances* e ballate)
- Il Teatro medievale: dalla rappresentazione religiosa alla laicizzazione e attualizzazione di contenuti e personaggi
- L'Umanesimo inglese in rapporto e contrapposizione con il Rinascimento italiano
- L'evoluzione del teatro elisabettiano (l'autore, l'attore e il pubblico in correlazione con la struttura architettonica)
- Introspezione e analisi psicologica nella letteratura puritana: la poesia "metafisica". Il poema epico religioso
- Il Settecento: *ragione e buon senso*
- Dal giornalismo alla nascita del romanzo borghese all'anti-romanzo; satira, ironia e *humour*
- Tendenze pre-romantiche: il bello, il sublime, il macabro e il ritorno al Medioevo
- Il Romanticismo inglese in relazione al Romanticismo europeo; tematiche romantiche: il rapporto uomo-natura; l'importanza dell'infanzia e della memoria; il soprannaturale e l'esotico; il recupero del passato (Grecia e Medioevo) come fonti d'ispirazione
- Il romanzo di maniera e il romanzo storico (Austen, Scott)
- Industrializzazione e trasformazione della città vittoriana (*workhouses, slums ...*)
- L'imperialismo britannico
- La mentalità vittoriana: materialismo, utilitarismo, darwinismo e determinismo
- Il romanzo umanitario, sociale, psicologico e naturalistico
- I Pre-raffaeliti
- Il movimento estetico: confronti con il Decadentismo europeo
- Il Modernismo: reazione agli effetti distruttivi dell'industrializzazione (Lawrence), la psiche, il tempo soggettivo e il flusso di coscienza (Joyce, Woolf)
- La poesia comprensiva di T. S. Eliot
- Ribellione e rifiuto delle forme convenzionali della poesia in Inghilterra e negli USA
- Tendenze del teatro moderno: assurdo, rabbia, contestazione
- Il romanzo post-moderno e il realismo magico

#### **FRANCESE**

- Analisi di testi del Medioevo (come *la chanson de geste*, i *fabliaux* e la poesia lirica) e di autori più significativi del Rinascimento, in collegamento con gli autori italiani del periodo
- XVII secolo: analisi degli autori più importanti del teatro come Corneille, Racine, Molière.
- XVIII secolo: l'Illuminismo. Il modello politico inglese. I filosofi. La Rivoluzione francese. L'Enciclopedia  
Analisi di Voltaire, Montesquieu, Rousseau.
- XIX secolo: il Preromanticismo e il Romanticismo: la letteratura e la politica. La Natura e il Sentimento. La poesia. Il teatro  
Il Realismo e il Naturalismo: il Romanzo. La rappresentazione del reale. Il Realismo psicologico  
Il Determinismo  
Il Simbolismo: la poesia
- XX secolo: le sperimentazioni in prosa e in poesia. Il concetto del Tempo. Il Surrealismo. Il Romanzo-fiume. Il Nuovo Romanzo. Il Nuovo teatro. L'Esistenzialismo. L'Assurdo. Il post-modernismo

## **TEDESCO**

- Lo *Sturm und Drang*, focalizzato soprattutto nell'opera di Herder e Goethe
- Il superamento dello *Sturm und Drang* nel periodo di *Klassik* (recupero di armonia ed equilibrio secondo il modello classico, nelle principali opere di Goethe) e *Romantik* (dimensione filosofica e recupero delle origini e delle tradizioni popolari)
- Realismo, Naturalismo (presa di coscienza del mutamento della società del tempo e rappresentazione dei nuovi problemi economico-sociali)
- Simbolismo, Impressionismo, Espressionismo (descrizione dell'atteggiamento spirituale e psicologico dell'intellettuale in previsione delle imminenti catastrofi belliche)
- Il Novecento
- La letteratura del secondo Dopoguerra (*Trümmerliteratur*: riflessione sulle conseguenze drammatiche della guerra e del regime)

## **SPAGNOLO**

- Il Romanticismo (influssi francesi e inglesi ma anche caratteristiche proprie, soprattutto nel periodo dal 1845 in poi)
- Il Realismo
- Il Naturalismo
- Il '98 (movimento critico-letterario che si sviluppa come conseguenza della perdita delle ultime colonie latino-americane. Ciò provoca una riflessione profonda sulla società, la storia e la cultura della Spagna: l'intellettuale spagnolo (Miguel de Unamuno) riflette sulle cause che hanno provocato la "rovina" spagnola e cerca di ritrovare una più adeguata identità nazionale)
- *Modernismo* (movimento poetico contemporaneo al '98, ma con una visione più ottimistica della realtà; si sviluppa in Spagna e nei paesi ispanoamericani su influsso dei Parnassiani e dei Simbolisti francesi. Rubén Darío, Juan Ramón Jiménez)
- *La generazione del '27* (gruppo di intellettuali che fondano la *Residencia de estudiantes*, luogo di incontro di conferenze; la Spagna acutizza la fase di separazione dall'Europa e trova nell'espressione poetica il mezzo comunicativo più adeguato. Federico García Lorca, Rafael Alberti)
- *La generación de la pos-guerra* (dopo la guerra civile e il 2° conflitto mondiale vi è un nuovo ed ampio sviluppo del romanzo. Camilo José Cela)
- Il Romanzo contemporaneo (Miguel Delibes: il romanzo psicologico)
- Eventualmente, nel percorso dello studio della letteratura, si faranno accenni a narratori contemporanei sudamericani come Gabriel García Márquez, Luis Borges, Isabel Allende

## **AREA STORICO - FILOSOFICA**

### **FILOSOFIA, STORIA, EDUCAZIONE CIVICA**

#### **FINALITA' GENERALI**

Finalità dell'insegnamento della filosofia è quello di:

1. fornire allo studente le visioni filosofiche di ogni epoca
2. far cogliere la struttura fondamentale del pensiero dei singoli autori
3. contribuire a sviluppare il senso critico, solidamente documentato, che porti ad un orientamento critico al fine di operare scelte di vita consapevoli

Finalità dell'insegnamento della storia è quello di:

1. far emergere le diverse interpretazioni storiografiche di un evento, portando lo studente a cogliere le diverse letture
2. indurre un profondo interesse per la storia come attualità
3. mirare alla formazione di una coscienza vigile rispetto alla proliferazione di notizie massmediali, sì da consentire di sostituire all'atteggiamento di ricezione passiva un'attitudine selettiva e critica

## **OBIETTIVI FORMATIVI**

### **FILOSOFIA**

1. lettura e comprensione dei testi
2. capacità argomentative
3. capacità di acquisire un linguaggio specifico
4. capacità di cogliere le strutture portanti di una teoria filosofica

### **STORIA**

#### *TRIENNIO*

1. intuire i concetti fondamentali dal punto di vista concettuale e critico
2. utilizzare le conoscenze acquisite per la trattazione di problemi storiografici o filosofici, individuando le connessioni interdisciplinari
3. capacità di distinguere tra “narrazione” storica e analisi dei grandi eventi e periodi storici
4. capacità di distinguere fra eventi e processi e il ruolo degli eventi all’interno di un processo
5. analisi multi-fattoriale delle cause storiche

## **I NODI FONDAMENTALI**

### **FILOSOFIA**

#### **I anno:**

- La distinzione della filosofia dagli altri saperi
- La ricerca dell’arché
- La natura della legge
- la metafisica
- La crisi della poéiv greca e l’emergere dell’individualismo
- Il rapporto fede e ragione

#### **II anno:**

- Cambio dell’immagine della natura
- La rivoluzione scientifica
- Razionalismo
- Empirismo
- Illuminismo

#### **III anno:**

- Idealismo
- Antiidealismo
- Filosofia della scienza
- Esistenzialismo

### **STORIA**

#### *TRIENNIO*

##### I anno:

- Il Milletrecento
- Umanesimo e Rinascimento
- Riforma e Controriforma
- Nascita degli Stati nazionali
- Il Seicento e la rivoluzione scientifica

##### II anno:

- Il Settecento. La rivoluzione industriale. Le rivoluzioni politiche. Illuminismo.
- L’Ottocento. Il Romanticismo. Le unificazioni nazionali. La nascita delle dottrine politico-sociali.

##### III anno:

- La fine dell’Ottocento. Il colonialismo
- La Prima guerra mondiale. La rivoluzione russa. Analisi dei regimi totalitari. La Seconda guerra mondiale. La nascita dei due blocchi. Gli organismi internazionali. Il decolonialismo

## EDUCAZIONE CIVICA

1. valori fondanti della Costituzione
2. gli organi dello Stato. La famiglia e la Società
3. approfondimento delle tematiche socio-politiche della realtà contemporanea; individuazione del percorso istituzionale, dei rapporti sociali, di movimenti sindacali e partiti politici

## AREA SCIENTIFICO - MATEMATICA

### MATEMATICA, FISICA, SCIENZE NATURALI, CHIMICA E GEOGRAFIA, INFORMATICA

#### FINALITA' GENERALI

Al fine di promuovere sia lo sviluppo della personalità degli studenti attraverso la formazione culturale, sia l'acquisizione di capacità di apprendere e sperimentare, le finalità delle discipline dell'area scientifico-matematica consistono in:

1. acquisizione e sviluppo di capacità logico - deduttive e induttive
2. capacità di organizzare le conoscenze secondo il metodo scientifico sperimentale
3. capacità di conoscere e interpretare la realtà attraverso l'applicazione consapevole delle procedure di indagine proprie delle scienze
4. capacità di utilizzare nozioni e approccio metodologico per valutare criticamente le informazioni sul mondo contemporaneo, per una partecipazione consapevole e responsabile alla realtà
5. sviluppo dello spirito critico e di ricerca ed estensione a nuovi campi, con ampliamento degli interessi culturali, sociali ed umani
6. acquisizione di una metodologia di lavoro efficacemente applicabile anche in altri campi del sapere, che costituisca una base per la costruzione di una futura professionalità polivalente e flessibile

#### OBIETTIVI FORMATIVI

1. sviluppare capacità metodologiche di elaborazione di nozioni, informazioni, dati per una corretta interpretazione dei fenomeni
2. comprendere il concetto e il significato di modello
3. saper analizzare e spiegare fenomeni anche complessi utilizzando modelli semplici, riconoscendone analogie e limiti di applicabilità
4. saper utilizzare concetti e modelli astratti in ambiti e situazioni concrete
5. saper utilizzare le conoscenze di diversi campi disciplinari per la comprensione di concetti complessi
6. acquisire abilità sperimentali attraverso una pratica di laboratorio reale e/o virtuale, per arrivare alla descrizione e interpretazione di alcuni fenomeni naturali
7. saper ampliare le conoscenze attraverso la consultazione di testi informativi diversi
8. saper valutare le informazioni provenienti da diverse fonti, in particolare i mass-media, attraverso gli strumenti conoscitivi e critici acquisiti
9. possedere un rigoroso linguaggio specifico, corretto e appropriato
10. saper inquadrare storicamente, cogliendone le influenze e le affinità con altri campi disciplinari, le principali teorie scientifiche

#### I NODI FONDAMENTALI

##### MATEMATICA

*TRIENNIO corso tradizionale:*

1. disequazioni algebriche
2. la geometria analitica

3. problemi di geometria analitica con discussione
4. problemi di geometria piana
5. la funzione esponenziale e la funzione logaritmica
6. la goniometria
7. la trigonometria (risoluzione dei triangoli)
8. funzioni reali a variabile reale
9. elementi di analisi matematica: limiti, derivate, integrali
10. elementi di geometria dello spazio

*TRIENNIO corso P.N.I.:*

Geometria

1. Circonferenza, ellisse, parabola, iperbole nel piano cartesiano
2. Cambiamento del sistema di coordinate
3. Equazioni delle isometrie e delle similitudini. Affinità e loro equazioni. Proprietà invarianti
4. Lunghezza della circonferenza e area del cerchio
5. Teorema del coseno e teorema dei seni. Risoluzione dei triangoli
6. Incidenza, parallelismo, ortogonalità nello spazio. Angoli di rette e piani; angoli diedri, triedri
7. Poliedri regolari. Solidi notevoli
8. Le geometrie non euclidee dal punto di vista elementare
9. Il metodo ipotetico-deduttivo: concetti primitivi, assiomi, definizioni, teoremi. Coerenza ed indipendenza di un sistema di assiomi

Insiemi numerici e strutture

1. Principio d'induzione. Progressioni aritmetiche e geometriche. Successioni numeriche
2. L'insieme dei numeri reali e sua completezza
3. Potenze a base reale positiva e ad esponente razionale. Operazioni su di esse
4. Vettori nel piano
5. Numeri complessi e loro rappresentazione grafica. Radici n-esime dell'unità
6. Potenze a base reale positiva e ad esponente reale
7. Strutture algebriche fondamentali. Insiemi ordinati
8. Spazi vettoriali: struttura vettoriali in  $R^2$  e in  $R^3$  Basi, applicazioni lineari. Risoluzione di sistemi lineari. Struttura algebrica dell'insieme delle matrici
9. Confronto tra insiemi infiniti

Funzioni ed equazioni

1. Disequazioni di II grado. Equazioni e disequazioni fratte e irrazionali. Sistemi di disequazioni
2. Funzioni circolari. Formule di addizione e principali conseguenze
3. Zeri di una funzione
4. Logaritmo e sue proprietà. Funzioni esponenziale e logaritmica

Probabilità e statistica

1. Statistica descrittiva bivariata: matrice dei dati, tabelle a doppia entrata, distribuzioni statistiche (congiunte, condizionate, marginali). Regressione e correlazione
2. Valutazioni e definizioni di probabilità in vari contesti
3. Correlazione, indipendenza, formula di Bayes
4. Variabili aleatorie (casi finiti)
5. Variabili aleatorie discrete: distribuzioni binomiale, geometrica, di Poisson
6. Distribuzioni continue. Distribuzione normale ed errori di misura nelle scienze sperimentali. \*Distribuzione uniforme. Distribuzione esponenziale.\*
7. Legge dei grandi numeri

## Informatica

1. Implementazione di algoritmi numerici diretti e iterativi, controllo della precisione
2. Convergenza di metodi iterativi. Algoritmi ricorsivi. Algoritmi definiti in modo iterativo e in modo ricorsivo

## Analisi infinitesimale

1. Limite di una successione numerica
2. Limite e continuità di una funzione in una variabile reale
3. Derivata di una funzione. Teoremi di Rolle, Cauchy, Lagrange, De L'Hopital
4. Studio e rappresentazione grafica di una funzione
5. Il problema della misura: lunghezza, area, volume. integrale definito
6. Funzione primitiva ed integrale indefinito. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Integrazione per sostituzione e per parti
7. Risoluzione approssimata di equazioni. Integrazione numerica

## **FISICA *corso tradizionale:***

1. il metodo sperimentale e la misura
2. la meccanica classica: cinematica, statica, dinamica
3. i principi di conservazione
4. la meccanica dei liquidi
5. la termodinamica
6. le onde meccaniche
7. l'elettricità: cariche e campi elettrici
8. il magnetismo: correnti e campi magnetici
9. l'elettromagnetismo

## **FISICA *corso P.N.I.:***

### **TRIENNIO :**

#### **1. Forze e campi**

- Forze e momenti
- massa inerziale e momento di inerzia
- concetto di campo e di linee di campo
- campo gravitazionale e campo elettrostatico
- potenziale ed energia potenziale: campi conservativi
- moto di masse in un campo gravitazionale
- moto di cariche in un campo elettrostatico
- campo magnetico generato da corrente elettrica
- moto di cariche in un campo magnetico
- conduzione elettrica
- induzione elettromagnetica
- campo elettromagnetico
- circuiti elettrici

#### **2. Sistemi di riferimento e relatività**

- Sistemi di riferimento inerziali e non inerziali
- le trasformazioni galileiane
- forze apparenti
- i postulati della relatività ristretta
- simultaneità, dilatazione dei tempi, contrazione della lunghezze, trasformazioni di Lorentz
- massa relativistica ed equivalenza tra massa ed energia
- ipotesi della relatività generale

### 3. Principi di conservazione - Processi reversibili e irreversibili

- Sistema isolato
- conservazione della quantità di moto e del momento angolare
- conservazione dell'energia
- indipendenza dei principi di conservazione dal sistema di riferimento
- teoria cinetica della materia
- principi della termodinamica
- trasformazioni reversibili e irreversibili
- entropia

### 4. Onde meccaniche ed elettromagnetiche

- Oscillazioni ed onde: equazioni dell'onda
- studio matematico della propagazione dell'onda
- onde longitudinali e trasversali
- riflessione, rifrazione, dispersione
- interferenza, diffrazione, risonanza
- polarizzazione
- effetto Doppler
- equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche

### 5. Struttura della materia

- Spettroscopia (emissione, assorbimento)
- effetto termoelettronico
- corpo nero ed ipotesi di Planck
- effetto fotoelettronico e ipotesi di Einstein
- ipotesi di de Broglie: dualità onda-corpuscolo
- modelli atomici (Rutherford, Bohr, de Broglie): validità e limiti
- principio di indeterminazione - effetto tunnel
- nucleo atomico e radioattività naturale
- reazioni nucleari (in particolare fissione e fusione)
- tipi di interazione
- le particelle "elementari" (invarianze, simmetrie)

## SCIENZE NATURALI, CHIMICA E GEOGRAFIA

### *BIOLOGIA*

1. classificazione degli esseri viventi e sistematica (cenni)
2. l'attività della cellula
3. divisione cellulare
4. genetica ed ereditarietà
5. evoluzione dei viventi
6. anatomia e Fisiologia umana
7. cenni sulla struttura delle piante superiori

### *CHIMICA*

1. generalità sulla materia
2. leggi fondamentali della Chimica; la mole e i calcoli stechiometrici
3. atomo e sistema periodico
4. legami chimici
5. nomenclatura dei composti chimici
6. stati della materia

7. spontaneità e cinetica delle reazioni
8. equilibri in soluzione acquosa
9. elettrochimica
10. cenni di Chimica nucleare

#### *GEOGRAFIA GENERALE*

1. astronomia e cenni di Astrofisica
2. la Terra come pianeta
3. minerali e rocce
4. elementi di Geomorfologia
5. dinamica endogena
6. tettonica globale
7. idrosfera
8. atmosfera

### **AREA ARTISTICA**

#### **STORIA DELL'ARTE, DISEGNO**

#### **FINALITA' GENERALI**

1. acquisizione da parte degli studenti di strategie di analisi e conoscenze di base adeguate per accostarsi ai significati del prodotto artistico e alla sua complessità estetica e culturale
2. formazione e sviluppo di un atteggiamento consapevole e critico nei confronti di ogni forma di comunicazione visiva, anche divulgativa e di massa
3. formazione, quindi, di fruitori dei prodotti artistici che siano in grado di riconoscere, analizzare, capire il significato e il valore dell'opera d'arte, costruendo atteggiamenti adatti a fruirla, rispettarla e tutelarla in quanto patrimonio culturale della stessa comunità
4. conoscenza metodologica e strumentale, al fine di sviluppare capacità di trovare e utilizzare fonti di informazione, e di esprimersi con esattezza ed efficacia
5. sviluppo di un atteggiamento equilibrato e indipendente nei confronti delle valutazioni altrui, tale da affrontare una pluralità di critiche
6. guida alla conoscenza e comprensione del territorio e delle manifestazioni artistiche reperibili su di esso
7. acquisizione delle tecniche di disegno geometrico
8. acquisizione delle tecniche di disegno a mano libera di forme nello spazio

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

1. analizzare, comprendere ed eventualmente valutare una varietà di opere considerate nella loro complessità e nella diversità delle realizzazioni
2. riconoscere ed analizzare le caratteristiche tecniche (materiali, procedimenti ecc.) e strutturali
3. identificare contenuti e modi della raffigurazione e i loro usi convenzionalmente codificati
4. comprendere le relazioni che le opere hanno con il contesto, considerando l'autore e l'eventuale corrente artistica, la destinazione e le funzioni, il rapporto con il pubblico, la committenza ecc.
5. riconoscere i rapporti che un'opera può avere con altri ambiti della cultura
6. comprendere e utilizzare in modo appropriato la terminologia specifica nell'ambito artistico
7. trasposizione grafico-cromatica dell'acquisizione di teorie geometriche
8. acquisizione del rapporto degli oggetti con lo spazio tramite le proiezioni ortogonali, assonometriche e prospettiche

## **I NODI FONDAMENTALI**

### *DISEGNO* (limitatamente al Liceo Scientifico)

1. regole fondamentali della geometria descrittiva
2. proiezioni ortogonali, assonometriche e prospettiche
3. uso adeguato dei materiali e degli strumenti atti a rappresentare graficamente le proiezioni
4. uso della geometria acquisita per affrontare il disegno progettuale
5. il disegno non solo come rappresentazione, ma anche come espressione

### *STORIA DELL'ARTE*

1. i processi percettivi relativi al costituirsi della forma e della sua struttura
2. il linguaggio dell'arte figurativa
3. il punto di vista e il ruolo del fruitore in relazione allo spazio e all'identità dell'oggetto
4. conoscenze tecnico-strutturali per l'architettura, per il disegno, per la stampa, per il colore, per le tecniche tridimensionali
5. il concetto di iconografia, i temi iconografici, i generi, gli eventuali usi figurati dell'immagine (allegorie, simboli ecc.)
6. lettura di opere d'arte nei suoi aspetti formali strutturali e concettuali, criteri di scelta per le opere
7. le relazioni della storia dell'arte con la storia ed il pensiero dell'uomo nei vari periodi
8. la produzione artistico-figurativa dalle origini a quella del XX secolo

## **EDUCAZIONE FISICA**

### **FINALITA' GENERALI**

1. consolidamento del carattere
2. sviluppo della socialità e del senso civico
3. valorizzazione della personalità dei singoli alunni

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

1. potenziamento fisiologico
2. apprendimento motorio
3. rielaborazione degli schemi motori
4. conoscenza e pratica delle attività sportive

## **I NODI FONDAMENTALI**

1. attività ed esercizi a carico naturale
2. attività ed esercizi con piccoli attrezzi e ai grandi attrezzi codificati e non codificati
3. attività ed esercizi eseguiti in varietà di ampiezza, di ritmo, in situazioni spazio-temporali variate
4. attività ed esercizi di equilibrio in situazioni dinamiche complesse ed in volo
5. attività sportive individuali e di squadra
6. ideazione, progettazione e realizzazione di attività motorie finalizzate derivanti dall'attività svolta
7. informazioni sulla teoria del movimento e sulle metodologie dell'allenamento relative alle attività
8. esercitazioni di assistenza diretta ed indiretta relative alle attività svolte
9. conoscenze essenziali per quanto riguarda le norme di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni e in caso di incidente

# RELIGIONE CATTOLICA

## FINALITA' GENERALI

1. far acquisire la consapevolezza della formazione della civiltà moderna e dell'identità europea
2. potenziare gli elementi di decodificazione della realtà
3. promuovere negli studenti la conoscenza di sé e del mondo

## OBIETTIVI FORMATIVI

1. introduzione degli studenti alla realtà nella totalità dei suoi fattori
2. sollecitazione della libertà personale alla scoperta e alla verifica di un'ipotesi ideale per la vita con la quale affrontare la realtà stessa, e collaborare così alla costruzione di un mondo migliore
3. approfondimento del concetto di ragione non soltanto come strumento dimostrativo - logico, ma come capacità che l'uomo ha di conoscere la realtà anche nei suoi aspetti non misurabili, e di lasciarsi da essa interrogare innanzitutto sulla propria esistenza e sul proprio destino
4. educazione alla criticità come capacità di paragone tra ciò che si incontra e le esigenze profonde del vero, del bello e del buono che sono in ogni uomo

## I NODI FONDAMENTALI

### *TRIENNIO (III e IV superiore):*

1. l'uomo e la ricerca della verità (Filosofia e Teologia, Scienza e Fede): riconoscere gli atteggiamenti diversi dell'uomo nei confronti di Dio e caratteristiche di una fede matura
2. origine e significato della fede cristiana nell'Unità e Trinità di Dio
3. principi di Ermeneutica biblica per un approccio sistematico al testo
4. la Riforma della Chiesa, il Concilio di Trento, divisioni tra cristiani, la ricerca dell'unità: individuare le cause delle divisioni tra i cristiani e valutare i tentativi operati per la riunificazione
5. evangelizzazione di nuovi popoli: rapporto tra fede e cultura locale
6. giustizia e pace, libertà e fraternità nelle attese dei popoli e nell'insegnamento del Cristianesimo: tensione tra realtà ed ideali, tra limiti dell'uomo ed azione dello Spirito nella vita personale e sociale. Confrontarsi e dialogare con chi vive impostazioni religiose e di vita diverse dalle proprie

### *TRIENNIO (V superiore):*

1. la persona umana fra le novità tecnico-scientifiche e le ricorrenti domande di senso
2. la Chiesa di fronte ai totalitarismi del XX secolo
3. il Concilio Vaticano II: storia, documenti ed effetti nella Chiesa e nel mondo
4. la dottrina sociale della Chiesa: la persona che lavora, i beni e le scelte economiche, l'ambiente e la politica
5. il dialogo interreligioso e il suo contributo per la pace fra i popoli
6. insegnamento della Chiesa sulla vita, il matrimonio e la famiglia

In particolare sono specificate di seguito le CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE che lo studente deve aver acquisito al termine del I BIENNIO, nelle singole discipline, **NEI TRE INDIRIZZI DEL NUOVO ORDINAMENTO DI STUDI:**

## LINGUA ITALIANA

**1. Comprensione di un testo scritto in madrelingua (GENERALE)** (ITALIANO A1: espositivo, descrittivo, narrativo semplice; A2: poetico, teatrale, narrativo complesso).

**Abilità di riferimento:** ricezione; **codice dominante:** scritto.

Si ricorda che la normativa DM 139/2007 sull'innalzamento dell'obbligo d'istruzione prevede le seguenti competenze disciplinari per il biennio della scuola secondaria di II grado: *leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo.*

Competenze di cittadinanza: *comunicare in lingua madre; individuare collegamenti e relazioni; imparare a imparare.*

Lo studente, al termine del I biennio (II anno = **Livello A2**), ha raggiunto in termini di conoscenze e competenze i seguenti livelli:

	Base	Intermedio	Autonomo
Conoscenze	Conosce gli elementi basilari delle definizioni e le caratteristiche generali dei tipi testuali studiati	Conosce le definizioni e le caratteristiche specifiche dei tipi testuali studiati	Conosce approfonditamente le definizioni e le caratteristiche dei tipi testuali studiati e analoghi
Competenze	È in grado di operare guidato in situazioni note; in particolare sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• leggere con sufficiente espressività</li> <li>• comprendere il testo, cogliendone il messaggio globale</li> <li>• individuare le informazioni principali ed esplicite</li> <li>• analizzare con percorsi guidati il testo</li> </ul>	È in grado di operare autonomamente in situazioni note; in particolare sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• leggere e comprendere il testo, cogliendone il messaggio globale in modo chiaro</li> <li>• individuare e distinguere le informazioni principali e accessorie esplicite</li> <li>• analizzare autonomamente il testo</li> <li>• saper individuare guidato richiami a testi affini per contenuto e/o per struttura</li> </ul>	È in grado di operare autonomamente anche in situazioni non note; in particolare sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• leggere e comprendere il testo in modo completo e approfondito</li> <li>• distinguere le informazioni principali e accessorie, esplicite e implicite</li> <li>• individuare differenze di registro e stilistiche</li> <li>• analizzare e interpretare autonomamente un testo</li> <li>• esprimere una valutazione critica sul contenuto</li> <li>• operare confronti con altri testi, sia studiati a scuola sia attingendo a un patrimonio di letture personali</li> </ul>

**2. Produzione di un testo scritto** in lingua madre (Italiano: A1 prendere appunti, scrivere sotto dettatura, riassunto, parafrasi, articolo di giornale, produzione creativa di varia natura, preparazione di cartelloni da esporre; A1+ e A2: tema storico/di attualità, testi argomentativi, analisi testuale).

**Abilità di riferimento:** produzione; **codice dominante:** scritto.

Si ricorda che la normativa DM 139/2007 sull'innalzamento dell'obbligo d'istruzione prevede le seguenti competenze disciplinari per il biennio della scuola secondaria di II grado: *produrre testi orali e scritti di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.*

Competenze di cittadinanza: *comunicare in lingua madre; individuare collegamenti e relazioni; imparare ad imparare*

**PRODUZIONE SCRITTA in madrelingua (GENERALE)**

Lo studente, al termine del I biennio (II anno = **Livello A2**), ha raggiunto in termini di conoscenze e competenze i seguenti livelli:

	Base	Intermedio	Autonomo
Conoscenze	Conosce gli elementi basilari delle definizioni e le caratteristiche generali dei tipi testuali studiati	Conosce le definizioni e le caratteristiche specifiche dei tipi testuali studiati	Conosce approfonditamente le definizioni e le caratteristiche dei tipi testuali studiati e analoghi
Competenze	<p>È in grado di operare guidato in un contesto noto; in particolare sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scrivere correttamente dal punto di vista ortografico e morfologico testi chiari e lineari, con uso prevalente della paratassi e in forma sufficientemente sintetica</li> <li>• utilizzare un lessico generico ma corretto</li> <li>• svolgere per iscritto analisi, sintesi, composizioni in modo sufficientemente corretto</li> </ul>	<p>È in grado di operare autonomamente in contesti noti; in particolare sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scrivere correttamente dal punto di vista ortografico e morfosintattico testi coerenti e coesi</li> <li>• utilizzare un lessico specifico</li> <li>• svolgere per iscritto analisi, sintesi, confronti in maniera consapevole</li> </ul>	<p>È in grado di operare autonomamente anche in contesti non noti; in particolare sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scrivere testi complessi, appropriati ed efficaci con un uso consapevole dei connettivi e della ipotassi</li> <li>• avvalersi di uno stile personale</li> <li>• usare un lessico ricco e diversificato a seconda della situazione</li> <li>• svolgere analisi, sintesi, argomentazioni e confronti in modo critico e/o originale</li> </ul>

**ASCOLTO E INTERAZIONE orale**

ASCOLTO e INTERAZIONE	Livello base	Livello intermedio	Livello autonomo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sa ascoltare e comprendere i nuclei essenziali del discorso;</li> <li>• sa intervenire per chiedere chiarimenti;</li> <li>• sa prendere appunti* in modo semplice, ma corretto;</li> <li>• sa rispondere correttamente a domande semplici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sa ascoltare e comprendere cogliendo i nessi logici fra le parti del discorso;</li> <li>• sa intervenire in maniera pertinente e adeguata nel dialogo e nella discussione;</li> <li>• sa prendere appunti* in modo coerente;</li> <li>• sa rispondere correttamente a domande più complesse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sa ascoltare e comprendere ogni parte del discorso in maniera critica;</li> <li>• sa intervenire in maniera pertinente, appropriata e/o propositiva nel dialogo e nella discussione;</li> <li>• sa prendere appunti* ben organizzati;</li> <li>• sa rispondere alle domande esaurientemente</li> </ul>

\* attività di produzione scritta finalizzata a un ascolto consapevole e all'apprendimento.

**INTERAZIONE E PRODUZIONE ORALE**

INTERAZIONE e PRODUZIONE ORALI	Livello base	Livello intermedio	Livello autonomo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sa rispondere in modo schematico e/o mnemonico a domande orali;</li> <li>• sa intervenire nel dialogo e nella discussione, se sollecitato;</li> <li>• sa esprimersi in modo semplice e sostanzialmente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sa rispondere in maniera consapevole a domande orali;</li> <li>• sa intervenire nel dialogo e nella discussione, in tempi e modi opportuni;</li> <li>• sa esprimersi con proprietà di linguaggio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sa rispondere in maniera approfondita e rielaborata a domande orali;</li> <li>• sa intervenire in modo chiaro nel dialogo e nella discussione, apportando un contributo personale;</li> <li>• sa esprimersi efficacemente</li> </ul>

	corretto		e con padronanza del lessico fondamentale delle singole discipline
--	----------	--	--

## LATINO/GRECO

### 1. Comprensione di un testo scritto in lingua antica.

**Abilità di riferimento:** ricezione; **codice:** scritto.

COMPRESIONE DI UN TESTO SCRITTO in lingue classiche (GENERALE)

Lo studente, al termine del I biennio (II anno = **Livello A2**), ha raggiunto in termini di conoscenze, abilità e competenze i seguenti livelli:

	<b>Base</b>	<b>Intermedio</b>	<b>Autonomo</b>
<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conosce la fonetica e gli elementi basilari della lingua a livello morfologico e sintattico, oltre al lessico di base studiato (classe frequenziale 1)</li> <li>• conosce le caratteristiche generali dei tipi testuali studiati (Autori)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conosce la fonetica, la morfologia e la sintassi, oltre al lessico studiato (classi frequenziali 1/2)</li> <li>• conosce le caratteristiche specifiche dei tipi testuali studiati (Autori)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conosce la fonetica, padroneggia la morfologia e la sintassi, oltre al lessico studiato (classi frequenziali 1-3); conosce approfonditamente le caratteristiche dei tipi testuali studiati (Autori)</li> </ul>
<b>Abilità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sa riconoscere le strutture grammaticali distinguendo gli elementi morfologici, sintattici e lessicali di base</li> <li>• usa con sufficiente consapevolezza il dizionario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sa riconoscere le strutture grammaticali distinguendo gli elementi morfologici, sintattici e lessicali</li> <li>• interpreta correttamente le funzioni dei casi e i connettivi</li> <li>• usa il dizionario in maniera funzionale e mirata in base al contesto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sa riconoscere le strutture grammaticali distinguendo gli elementi morfologici, sintattici e lessicali</li> <li>• interpreta le funzioni dei casi e l'organizzazione dei connettivi</li> <li>• usa il dizionario in maniera selettiva ed efficace in base al contesto e al registro</li> </ul>
<b>Competenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende i punti fondamentali del testo, gestendo correttamente le proprie risorse per inferire il significato delle altre parti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende il testo nei dettagli</li> <li>• sa individuare attraverso il lessico alcuni aspetti caratteristici della società antica, come occasione di confronto con quella attuale</li> <li>• opera autonomamente in contesti noti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta il testo cogliendone il messaggio globale</li> <li>• sa individuare relazioni fra gli elementi linguistico-lessicali di LC, l'italiano ed eventualmente anche altre lingue straniere europee</li> <li>• è in grado di esprimere una valutazione critica sul contenuto</li> <li>• sa operare confronti con altri testi, sia studiati a scuola sia attingendo a un patrimonio di letture personali</li> <li>• opera autonomamente anche in contesti non noti</li> </ul>

**2. Produzione di un testo scritto** in madrelingua: traduzione (operazione di mediazione, consistente nella ricodificazione in italiano del messaggio in lingua antica).

**Abilità di riferimento:** traduzione; **codice:** scritto.

PRODUZIONE SCRITTA in madrelingua (GENERALE): TRADUZIONE dalle lingue antiche in italiano. Lo studente, al termine del I biennio (II anno = **Livello A2**), ha raggiunto in termini di conoscenze, abilità e competenze i seguenti livelli:

	Base	Intermedio	Autonomo
Conoscenze	Conosce le caratteristiche di base della lingua di partenza e della lingua d'arrivo e le loro differenze di approccio	Conosce le caratteristiche specifiche della lingua di partenza e della lingua d'arrivo e le loro differenze di approccio e di sistema	Padroneggia le strutture della lingua di partenza e la lingua d'arrivo e conosce approfonditamente le loro differenze di approccio e di sistema
Abilità	Interpreta e rende il testo in maniera generalmente corretta	Interpreta e rende il testo in maniera coerente e coesa, con scelte lessicali pertinenti	Interpreta e rende il testo in maniera coerente e coesa, con scelte lessicali efficaci e mantenendo il registro del testo originale
Competenze	È sufficientemente consapevole dei meccanismi linguistici e riflette adeguatamente su di essi in vista della mediazione scritta	È in grado di richiamare conoscenze di sfondo, di controllare la congruenza delle due versioni e la coerenza d'uso	Individua gli usi della lingua in base a ciò orienta le modalità di traduzione; giustifica e commenta le proprie scelte di traduzione; sa riflettere sui meccanismi profondi del linguaggio individuando analogie, differenze, inter-relazioni fra lingue e testi

## LINGUE STRANIERE

Per la definizione di testo e si adotta quella del QCER : “ Si definisce testo una sequenza di discorso (orale e/o scritta) che si riferisce a un dominio specifico e che, nell'esecuzione di un compito, diventa occasione di attività linguistica, sia come strumento sia come obiettivo, sia come prodotto sia come processo.”<sup>1</sup>

### COMPRESIONE DI UN TESTO SCRITTO IN USCITA DAL BIENNIO (LIVELLO A1/A2)

**Abilità :** Ricezione scritta

**Conoscenze:** Ambiti tematici del QCER di cui al par. 4.2 del QCER<sup>2</sup>– articolati in funzioni comunicative, strutture morfosintattiche e lessico - come segue:

#### A1:

- Identificazione personale
- Abitazione e ambiente
- Vita quotidiana
- Rapporti con gli altri
- Tempo libero
- Cibi e bevande
- Luoghi
- Tempo meteorologico

<sup>1</sup> *Quadro comune europeo di riferimento per le lingue: apprendimento, insegnamento, valutazione*, La Nuova Italia Oxford, 2002, p.

12

<sup>2</sup> *Ibidem*, p. 65.

**A2:**

- Salute e benessere
- Educazione
- Viaggi
- Rapporti con gli altri
- Acquisti
- Servizi
- Tempo meteorologico

I temi “rapporti con gli altri” e “tempo meteorologico” compaiono nei due livelli perché possono essere affrontati a diversi livelli di complessità.

**Competenze:**

- Sa comprendere frasi e espressioni di uso comune relative ad argomenti quotidiani;
- Comprende i punti chiave di argomenti relativi all’ambito familiare;
- E’ in grado di cercare informazioni all’interno di testi brevi e di interesse personale.

In coerenza con le indicazioni del QCER per la ricezione scritta, livelli A1/A2<sup>3</sup>, si definisce quanto segue:

**COMPRESIONE DI UN TESTO SCRITTO FINE PRIMO ANNO (LIVELLO A1)**

**Livello base:** E’ in grado di capire il senso globale di testi brevi e molto semplici cogliendo il significato di parole conosciute (dati su persone, cartelli indicatori...), in registro familiare/formale.

**Livello intermedio:** E’ in grado di leggere un testo molto breve e semplice e di identificarne le principali informazioni in situazioni quotidiane (cartoline, e-mail, dialoghi...)

**Livello autonomo:** E’ in grado di capire un testo molto breve e semplice in ambito quotidiano cogliendo parole ed espressioni di base (brani con avvenimenti in sequenza, lettere...)

**COMPRESIONE DI UN TESTO SCRITTO FINE SECONDO ANNO (LIVELLO A2)**

**Livello base:** E’ in grado di comprendere le informazioni di base di testi brevi e semplici di contenuto familiare in presenza di lessico ad altissima frequenza (bollettini meteo, opuscoli, annunci pubblicitari...)

**Livello intermedio:** E’ in grado di comprendere le informazioni principali di testi brevi e semplici che contengano lessico di uso quotidiano ( lettere personali, programmi...)

**Livello autonomo:** E’ in grado di comprendere testi brevi e semplici di tipo concreto, comprensivi anche di un certo numero di termini di uso internazionale (brevi racconti, notizie e articoli di giornale....).

**PRODUZIONE DI UN TESTO SCRITTO IN USCITA DAL BIENNIO (LIVELLO A1/A2)**

**Abilità :** Produzione scritta

**Conoscenze:** Ambiti tematici del QCER di cui al par. 4.2 del QCER - articolati in funzioni comunicative, strutture morfosintattiche e lessico - come per la comprensione di un testo scritto.

**Competenze:**

- Scrive brevi messaggi su argomenti riguardanti necessità immediate;
- Scrive testi su argomenti noti e vicini ai suoi interessi articolandoli in modo semplice;
- Sa scrivere brevi descrizioni su argomenti familiari e sui propri sentimenti;
- Sa scrivere relazioni brevi relative a fatti concreti e vicini al suo ambito di esperienza.

In coerenza con le indicazioni del QCER per la produzione scritta, livelli A1/A2<sup>4</sup>, si definisce quanto segue

**PRODUZIONE DI UN TESTO SCRITTO FINE PRIMO ANNO (LIVELLO A1)**

<sup>3</sup> "Comprensione generale di un testo scritto", *Ibidem*, p. 87.

<sup>4</sup> "Produzione scritta generale ", *Ibidem*, p. 77.

**Livello base:** E' in grado di scrivere espressioni semplici e molto brevi relative alla propria persona (p.es. compilando un modulo e indicando la professione, l'età, il domicilio, gli hobby...).

**Livello intermedio:** E' in grado di scrivere un messaggio breve e semplice in ambito quotidiano (cartoline, biglietti di auguri...).

**Livello autonomo:** E' in grado di scrivere un semplice messaggio composto di frasi isolate in situazioni note (e-mail, brevi comunicazioni e annotazioni...).

### **PRODUZIONE DI UN TESTO SCRITTO FINE SECONDO ANNO (LIVELLO A2)**

**Livello base:** E' in grado di scrivere una serie di espressioni semplici e brevi connesse ad aspetti di vita quotidiana.

**Livello intermedio:** E' in grado di scrivere una serie di espressioni semplici su un evento e sulla routine abituale.

**Livello autonomo :** E' in grado di scrivere una serie di espressioni semplici e frasi legate da semplici connettori (es. "e", "ma", "perché").

### **COMPRENSIONE DI UN TESTO ORALE IN USCITA DAL BIENNIO (LIVELLO A1/A2)**

**Abilità :** Ricezione orale

**Conoscenze:** Ambiti tematici del QCER di cui al par. 4.2 del QCER<sup>5</sup>, – articolati in funzioni comunicative, strutture morfosintattiche e lessico - come segue:

#### **A1:**

- Identificazione personale
- Abitazione e ambiente
- Vita quotidiana
- Rapporti con gli altri
- Tempo libero
- Cibi e bevande
- Luoghi
- Tempo meteorologico

#### **A2:**

- Salute e benessere
- Educazione
- Viaggi
- Rapporti con gli altri
- Acquisti
- Servizi
- Tempo meteorologico

I temi "rapporti con gli altri" e "tempo meteorologico" compaiono nei due livelli perché possono essere affrontati a diversi livelli di complessità.

#### **Competenze:**

- Sa comprendere parole e espressioni di uso comune relative ad argomenti quotidiani;
- Comprende i punti chiave di argomenti relativi alla sfera familiare e ad ambiti vicini a propri interessi;
- E' in grado di capire l'essenziale di messaggi semplici, chiari e ben articolati.

---

<sup>5</sup> CECR, p. 65.

## COMPrensione DI UN TESTO ORALE FINE PRIMO ANNO (LIVELLO A1)

**Livello base:** E' in grado di capire il senso globale di un testo orale molto breve e molto semplice, di contenuti quotidiani, pronunciato molto lentamente e articolato con grande precisione.

**Livello intermedio:** E' in grado di capire il senso globale di un testo orale breve e semplice, di contenuti vicini ai propri ambiti di esperienza ed interesse, pronunciato molto lentamente e articolato con grande precisione.

**Livello autonomo:** E' in grado di capire il senso globale di un testo orale semplice, riferito a se stesso, alla propria famiglia e al proprio ambiente, pronunciato molto lentamente e articolato con grande precisione.

## COMPrensione DI UN TESTO ORALE FINE SECONDO ANNO (LIVELLO A2)

**Livello base:** E' in grado di comprendere le informazioni di base di testi orali molto brevi e semplici di contenuto familiare in presenza di lessico ad altissima frequenza, pronunciati lentamente e articolati in modo chiaro.

**Livello intermedio:** E' in grado di comprendere le informazioni principali di testi orali brevi e semplici che contengano lessico di uso quotidiano, pronunciati lentamente e articolati in modo chiaro.

**Livello autonomo:** E' in grado di comprendere testi orali brevi e semplici di tipo concreto, relativi ad ambiti noti (p.es. informazioni di base sulla propria persona e la propria famiglia, acquisti, geografia locale), articolati in modo chiaro.

## PRODUZIONE ORALE IN USCITA DAL BIENNIO (LIVELLO A1/A2)

**Abilità :** Produzione orale

**Conoscenze:** Ambiti tematici del QCER di cui al par. 4.2 del QCER<sup>6</sup>, – articolati in funzioni comunicative, strutture morfosintattiche e lessico - come segue:

### A1:

- Identificazione personale
- Abitazione e ambiente
- Vita quotidiana
- Rapporti con gli altri
- Tempo libero
- Cibi e bevande
- Luoghi
- Tempo meteorologico

### A2:

- Salute e benessere
- Educazione
- Viaggi
- Rapporti con gli altri
- Acquisti
- Servizi
- Tempo meteorologico

I temi “rapporti con gli altri” e “tempo meteorologico” compaiono nei due livelli perché possono essere affrontati a diversi livelli di complessità.

### Competenze:

- E' in grado di produrre dei messaggi su argomenti riguardanti necessità immediate;
- E' in grado di esporre argomenti noti e vicini ai suoi interessi articolandoli in modo semplice;

---

<sup>6</sup> *Ibidem*, p. 65.

- Sa produrre brevi descrizioni su argomenti familiari, sui propri sentimenti e vicine al suo ambito di esperienza.

### **PRODUZIONE DI UN TESTO ORALE FINE PRIMO ANNO (LIVELLO A1)**

**Livello base:** E' in grado di formulare espressioni molto brevi e semplici vicine ai proprio ambiti di esperienza.

**Livello intermedio:** E' in grado formulare espressioni brevi e semplici attinenti a situazioni di vita quotidiana.

**Livello autonomo:** E' in grado formulare espressioni semplici su persone e luoghi e descrivere se stesso/se stessa.

### **PRODUZIONE DI UN TESTO ORALE FINE SECONDO ANNO (LIVELLO A2)**

**Livello base:** E' in grado di formulare una serie di espressioni semplici e brevi connesse ad aspetti di vita quotidiana e legate ad esperienze nell'ambito familiare e dei rapporti interpersonali.

**Livello intermedio:** E' in grado di descrivere esperienze, abitudini e comportamenti di routine in modo semplice e chiaro.

**Livello autonomo:** E' in grado di raccontare una storia o descrivere qualcosa relativo ad aspetti quotidiani del proprio ambiente, elencandone i punti.

### **INTERAZIONE ORALE IN USCITA DAL BIENNIO (LIVELLO A1/A2)**

**Abilità :** Interazione orale

**Conoscenze:** Ambiti tematici del QCER di cui al par. 4.2 del QCER<sup>7</sup>, – articolati in funzioni comunicative, strutture morfosintattiche e lessico - come per la produzione orale:

**Competenze :**

- E' in grado di formulare domande e risposte adeguandosi alla situazione (scelta dei registri linguistici, ruolo dei locutori...)
- E' in grado di interagire in situazioni relative ad argomenti quotidiani
- E' in grado di scambiare informazioni su temi vicini ai propri interessi e ambiti di esperienza.

### **INTERAZIONE ORALE FINE PRIMO ANNO (LIVELLO A1)**

**Livello base:** E' in grado di porre domande semplici e rispondere ad analoghe, avvalendosi frequentemente di ripetizioni, formulazioni lente e riparazioni.

**Livello intermedio:** E' in grado di interagire in modo semplice, di comprendere espressioni di uso quotidiano e di reagire in modo appropriato.

**Livello autonomo:** E' in grado di prendere l'iniziativa e di scambiare informazioni relative a bisogni immediati e ad argomenti familiari.

### **INTERAZIONE ORALE FINE SECONDO ANNO (LIVELLO A2)**

**Livello base:** E' in grado di comunicare in attività semplici e compiti di routine e di gestire scambi comunicativi molto semplici e molto brevi.

**Livello intermedio:** E' in grado di partecipare a scambi comunicativi in contesti prevedibili su argomenti di interesse.

**Livello autonomo:** E' in grado di interagire con ragionevole disinvoltura in situazioni note e brevi conversazioni.

---

<sup>7</sup> *Ibidem*, p. 65.

## STORIA DELL'ARTE

Competenze	Abilità/ Capacità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere e apprezzare le opere d'arte</li> <li>• Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi fondamentali per la lettura/ascolto di un'opera d'arte (pittura, architettura, plastica, fotografia, film, musica...)</li> <li>• Principali forme di espressione artistica</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare e produrre testi multimediali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva</li> <li>• Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.), anche con tecnologie digitali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo</li> <li>• Semplici applicazioni per la elaborazione audio e video</li> <li>• Uso essenziale della comunicazione telematica</li> </ul>

### COMPETENZE ACQUISITE AL TERMINE DEL SECONDO BIENNIO STANDARD EUROPEO DEI LIVELLI:

**BASE:** lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.

**INTERMEDIO:** lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare conoscenze e abilità acquisite.

**AVANZATO:** lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.

La certificazione è prevista su tre livelli per ogni anno del biennio:

#### **Livello A1+A2 (fine secondo biennio)**

- **BASE (C)** Competenza acquisita in modo sufficiente (VOTO 6)
- **INTERMEDIO (B)** Competenza acquisita in modo soddisfacente (VOTO 7-8)
- **AUTONOMO (A)** Competenza acquisita in modo eccellente (VOTO 9-10)
- **N.R.** Livello base non raggiunto

### 1. Comprensione di un'opera d'arte attraverso testi scritti e/o multimediali (A1+A2)

**Abilità di riferimento:** ricezione; **codice dominante:** scritto

Lo studente, al termine del secondo biennio (**Livello A2**) ha raggiunto in termini di conoscenze e competenze i seguenti livelli:

**TABELLA DESCRITTIVA**

LIVELLI	BASE	INTERMEDIO	AUTONOMO
<b>CONOSCENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce gli elementi basilari della terminologia e le caratteristiche generali che definiscono le opere d'arte studiate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce la terminologia e le caratteristiche specifiche delle opere d'arte studiate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce approfonditamente la terminologia, le caratteristiche specifiche dell'opera d'arte e contestualizza le conoscenze</li> </ul>
<b>COMPETENZE</b>	<p>È in grado di operare guidato in situazioni note, in particolare sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizzare con percorsi guidati un'opera d'arte</li> <li>• comprendere il significato globale dell'opera</li> <li>• individuare le informazioni iconografiche e iconologiche principali ed esplicite nella descrizione di un'opera d'arte</li> <li>• conoscere la terminologia di base con riferimento alle tecniche delle varie discipline</li> </ul>	<p>È in grado di operare autonomamente in situazioni note, in particolare sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizzare con sufficiente chiarezza un'opera d'arte dal punto di vista compositivo</li> <li>• comprendere il significato specifico dell'opera d'arte</li> <li>• individuare e distinguere le informazioni iconografiche e iconologiche principali ed esplicite nella descrizione di un'opera d'arte</li> <li>• conoscere la terminologia specifica con riferimento alle tecniche delle varie discipline</li> </ul>	<p>È in grado di operare autonomamente anche in situazioni non note, in particolare sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizzare e interpretare autonomamente un'opera d'arte dal punto di vista compositivo e stilistico</li> <li>• comprendere il significato specifico dell'opera d'arte con riferimenti trasversali ad altre discipline</li> <li>• individuare e distinguere le informazioni iconografiche e iconologiche principali, accessorie, esplicite e implicite nella descrizione di un'opera d'arte</li> <li>• conoscere e utilizzare la terminologia specifica con riferimento alle tecniche delle varie discipline</li> <li>• esprimere una valutazione critica sul contenuto; se personale, adeguatamente argomentata</li> </ul>

**2. Produzione di un testo scritto (A1+A2)** - prendere appunti, scrivere sotto dettatura, riassunti, preparazione di relazioni/cartelloni da esporre, testi argomentativi).

**Abilità di riferimento:** produzione; **codice dominante:** scritto.

**PRODUZIONE SCRITTA** in madrelingua (STORIA DELL'ARTE)

Lo studente, al termine del II biennio (II anno = **Livello A2**), ha raggiunto in termini di conoscenze e competenze i seguenti livelli:

**TABELLA DESCRITTIVA**

LIVELLI	BASE	INTERMEDIO	AUTONOMO
<b>CONOSCENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce gli elementi basilari delle definizioni e le caratteristiche generali delle opere d'arte studiate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce le definizioni e le caratteristiche specifiche delle opere d'arte studiate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce approfonditamente le definizioni e le caratteristiche delle opere d'arte studiate</li> </ul>
<b>COMPETENZE</b>	<p>È in grado di operare guidato in un contesto noto, in particolare sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scrivere correttamente dal punto di vista ortografico e morfologico testi chiari e lineari</li> <li>• utilizzare la terminologia di base riferita alle varie discipline</li> <li>• svolgere analisi e sintesi in modo sufficientemente corretto</li> </ul>	<p>È in grado di operare autonomamente in contesti noti, in particolare sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scrivere correttamente dal punto di vista ortografico e morfosintattico testi coerenti e coesi</li> <li>• utilizzare la terminologia specifica riferita alle varie discipline</li> <li>• svolgere analisi, sintesi, argomentazioni e confronti in maniera consapevole</li> </ul>	<p>È in grado di operare autonomamente anche in contesti non noti, in particolare sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scrivere correttamente, con uno stile personale, appropriato ed efficace</li> <li>• utilizzare la terminologia specifica con riferimenti pertinenti all'opera descritta</li> <li>• svolgere analisi, sintesi, argomentazioni e confronti in modo critico e originale anche con l'utilizzo di mezzi multimediali</li> </ul>

## MATEMATICA

Lo studente al termine del Primo Biennio (livello A2) ha raggiunto in termini di Conoscenze e Competenze i seguenti livelli

### LEGGERE, COMPRENDERE ED INTERPRETARE UN TESTO SCRITTO

	LIVELLO BASE Obiettivi minimi necessari alla sufficienza (voto:6/10)	LIVELLO INTERMEDIO Obiettivi medio-alti (voti: dal 7 all' $8\frac{1}{2}$ /10)	LIVELLO AUTONOMO Obiettivi eccellenti (voti: dal 9 al 10/10)
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce la terminologia, le regole e i simboli di base dei linguaggi matematici studiati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce la terminologia, le regole ed i simboli specifici dei linguaggi matematici studiati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce in modo approfondito la terminologia, le regole ed i simboli dei linguaggi matematici studiati</li> </ul>

Competenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa riconoscere gli elementi base dei linguaggi formali studiati</li> <li>• Sa riconoscere gli elementi essenziali di messaggi scritti adeguati all'annualità</li> <li>• Sa orientarsi, anche guidato, nei testi scientifici scolastici</li> <li>• Sa riconoscere autonomamente le tecniche del calcolo numerico ed algebrico utilizzate nei testi</li> <li>• Sa riconoscere ed impostare, se guidato, ragionamenti corretti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa utilizzare in modo idoneo i linguaggi formali studiati</li> <li>• Sa cogliere non solo gli elementi essenziali dei messaggi scritti, adeguati all'annualità, ma anche gli snodi logici fondamentali.</li> <li>• Ha acquisito gli strumenti linguistici idonei per la comunicazione scritta e orale in ambito scientifico</li> <li>• Sa riconoscere e comprendere le tecniche e le procedure di calcolo utilizzate</li> <li>• Sa confrontare gli appunti con il libro di testo</li> </ul>	<p>Quanto previsto nella colonna precedente ed inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa rielaborare in modo personale ed eventualmente critico i contenuti studiati</li> <li>• Sa usare con sicurezza i linguaggi formali, le tecniche e le procedure di calcolo</li> <li>• Sa rielaborare appunti e testi con arricchimenti personali</li> <li>• Sa strutturare procedimenti risolutivi anche al di fuori di schemi appresi</li> </ul>
------------	---	--	---

### PROGETTARE E PRODURRE UN TESTO SCRITTO

	LIVELLO BASE Obiettivi minimi necessari alla sufficienza (voto:6/10)	LIVELLO INTERMEDIO Obiettivi medio-alti (voti: dal 7 all'8 $\frac{1}{2}$ /10)	LIVELLO AUTONOMO Obiettivi eccellenti (voti: dal 9 al 10/10)
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa utilizzare autonomamente le tecniche del calcolo numerico ed algebrico</li> <li>• Sa individuare gli elementi essenziali dei quesiti/problemi posti</li> <li>• Sa individuare percorsi risolutivi di quesiti/problemi matematici, utilizzando schemi e modelli noti, che è in grado di applicare correttamente</li> </ul>	<p>Oltre quanto detto nella colonna precedente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raramente commette errori nelle tecniche del calcolo numerico ed algebrico</li> <li>• Sa individuare analogie e differenze tra problemi simili, costruendo percorsi risolutivi adeguati, utilizzando gli strumenti matematici appresi nel modo più idoneo</li> </ul>	<p>Oltre a quanto detto nella colonna precedente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quasi mai commette errori nelle tecniche di calcolo numerico ed algebrico</li> <li>• Sa talvolta costruire percorsi risolutivi alternativi, rielaborando in modo innovativo le tecniche matematiche apprese</li> </ul>

### ASCOLTO e INTERAZIONE

Competenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa ascoltare e comprendere i nuclei essenziali del discorso;</li> <li>• Sa intervenire per chiedere chiarimenti ;</li> <li>• Sa prendere appunti* in modo semplice, ma corretto</li> <li>• Sa rispondere correttamente a domande semplici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa ascoltare e comprendere cogliendo i nessi logici fra le parti del discorso;</li> <li>• Sa intervenire in maniera pertinente e adeguata nel dialogo e nella discussione;</li> <li>• Sa prendere appunti* in modo coerente</li> <li>• Sa rispondere correttamente a domande più complesse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa ascoltare e comprendere ogni parte del discorso in maniera critica;</li> <li>• Sa intervenire in maniera pertinente, appropriata e/o propositiva nel dialogo e nella discussione;</li> <li>• Sa prendere appunti* chiari e ben organizzati,</li> <li>• Sa rispondere alle domande esaustivamente</li> </ul>
------------	---	--	---

INTERAZIONE e PRODUZIONE ORALE

Competenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa rispondere in modo schematico e/o mnemonico a domande orali;</li> <li>• Sa intervenire nel dialogo e nella discussione, se sollecitato;</li> <li>• Sa esprimersi in modo semplice e sostanzialmente corretto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa rispondere in maniera consapevole o almeno adeguata a domande orali;</li> <li>• Sa intervenire nel dialogo e nella discussione, in tempi e modi opportuni;</li> <li>• Sa esprimersi con proprietà di linguaggio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa rispondere in maniera approfondita e rielaborata a domande orali;</li> <li>• Sa intervenire in modo chiaro nel dialogo e nella discussione, apportando un contributo personale;</li> <li>• Sa esprimersi efficacemente, con padronanza del lessico fondamentale delle singole discipline</li> </ul>
------------	---	--	---

\* attività di produzione scritta finalizzata a un ascolto consapevole e all'apprendimento.

**FISICA LICEO SCIENTIFICO**

ASSE DEI LINGUAGGI CLASSE I

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere e acquisire un linguaggio corretto e sintetico per fornire e ricevere informazioni</li> <li>• Avvalersi dell'apporto di varie fonti d'informazione</li> <li>• Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica nella lettura di fonti di informazione</li> <li>• Comprendere e acquisire un linguaggio corretto e sintetico per fornire e ricevere informazioni</li> </ul>	Conoscenze specifiche dell'asse scientifico-tecnologico e matematico
Produzione testi scritti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pianificare e realizzare lo svolgimento degli esercizi scegliendo strumenti conoscenze e procedure adeguate</li> <li>• Prendere appunti</li> <li>• Rielaborare gli appunti</li> <li>• Esporre le proprie conoscenze</li> <li>• Redigere una relazione di laboratorio</li> <li>• Usare la terminologia specifica della materia</li> </ul>	<p>Grandezze fisiche e loro misura (diretta e indiretta).</p> <p>Approssimazione di una misura</p> <p>Uso degli strumenti per la misura.</p> <p>Come si disegna un grafico</p>

LIVELLI DI COMPETENZA CLASSE I

LIVELLO BASE	LIVELLO INTERMEDIO	LIVELLO AUTONOMO
Saper valutare l'incertezza delle misure dirette e indirette in casi semplici	Saper valutare l'incertezza delle misure dirette e indirette in casi semplici e in situazioni più articolate	Conoscere le problematiche della misura e saper valutare l'incertezza delle misure dirette e indirette in casi semplici e in situazioni più articolate
Conoscere le unità di misura delle grandezze fisiche fondamentali e derivate nel S.I.	Conoscere le unità di misura delle grandezze fisiche fondamentali e derivate nel S.I. nell'ambito delle leggi trattate	Conoscere le definizioni delle grandezze fisiche trattate e la loro unità di misura
Essere in grado di raccogliere correttamente i dati sperimentali e costruire grafici	Essere in grado di raccogliere correttamente i dati sperimentali e farne la loro rappresentazione grafica	Essere in grado di raccogliere correttamente i dati sperimentali, farne la loro rappresentazione grafica e formulare ipotesi sulla relazione tra le grandezze fisiche rappresentate

Essere in grado di redigere una relazione di laboratorio guidata dal docente	Essere in grado di redigere una relazione di laboratorio in modo autonomo	Essere in grado di redigere una relazione di laboratorio in modo autonomo completandola con considerazioni riguardanti i risultati ottenuti e ipotesi sulla loro rappresentazione
Saper risolvere semplici esercizi di applicazione diretta delle regole studiate	Saper risolvere esercizi di applicazione diretta delle regole studiate	Saper risolvere esercizi e problemi sulle leggi studiate motivando i percorsi di soluzione

#### ASSE DEI LINGUAGGI CLASSE I

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire la comunicazione verbale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il messaggio e cogliere le relazioni contenute in un testo orale</li> <li>• Esporre in modo chiaro, logico e coerente</li> </ul>	Lessico fondamentale specifico

#### ASSE MATEMATICO CLASSE I

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico anche sotto forma grafica	Risolvere semplici esercizi di applicazione diretta delle regole studiate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multipli e sottomultipli</li> <li>• Cifre significative</li> <li>• Potenze di 10</li> <li>• Ordini di grandezza</li> <li>• Notazione scientifica</li> <li>• Grandezze scalari e vettoriali</li> <li>• Vettori ed operazioni con i vettori</li> <li>• Prodotto di un vettore con uno scalare</li> <li>• Composizione di vettori: somma e differenza vettoriali, regola del parallelogramma, metodo punto coda</li> <li>• Scomposizione di vettori, proiezione di vettori in una data direzione</li> <li>• Prodotto tra vettori: prodotto scalare, prodotto vettoriale, regola della mano destra e della vite destrorsa.</li> <li>• Rappresentazione di vettori per componenti, versori e loro uso</li> </ul>
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare e schematizzare la situazione problematica.</li> <li>• Ricercare un riscontro delle proprie ipotesi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione alle funzioni goniometriche seno, coseno, tangente</li> <li>• Uso delle funzioni goniometriche per la risoluzione dei triangoli</li> <li>• Uso della calcolatrice per il calcolo delle funzioni goniometriche</li> </ul>

#### ASSE SCIENTIFICO – TECNOLOGICO CLASSE I

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica</li> <li>• Raccogliere correttamente i dati sperimentali e costruire grafici</li> <li>• Leggere ed interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenza fra grandezze fisiche</li> <li>• Conoscere le unità di misura delle grandezze fisiche fondamentali e derivate nel S.I.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandezza fisica</li> <li>• Misura diretta di una grandezza fisica</li> <li>• Scelta di una grandezza da misurare e scelta di un'unità di misura adeguata</li> <li>• Grandezze fondamentali e derivate</li> <li>• Riproducibilità dei campioni</li> <li>• Sistemi di unità di misura e Sistema Internazionale</li> <li>• Multipli e sottomultipli</li> <li>• Cifre significative</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper utilizzare strumenti di misura in termini di corrispondenza fra grandezze fisiche</li> <li>• Saper valutare l'incertezza nelle misure dirette ed indirette</li> <li>• Ricercare un riscontro obiettivo delle proprie ipotesi interpretative</li> <li>• Trasporre da un linguaggio naturale ad un linguaggio formale</li> <li>• Comunicare conformemente i risultati delle proprie indagini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenze di 10</li> <li>• Ordini di grandezza</li> <li>• Notazione scientifica</li> <li>• Concetto di misura di una grandezza fisica</li> <li>• Approssimazione di una misura per eccesso e per difetto</li> <li>• Incertezza nella misura</li> <li>• Media</li> <li>• Istogrammi</li> <li>• Incertezza assoluta</li> <li>• Come valutare l'incertezza sperimentale in alcuni semplici casi: semidisersione</li> <li>• Incertezza relativa e percentuale</li> <li>• Uso degli strumenti per la misura delle grandezze fisiche: portata, sensibilità, precisione, risoluzione, fondo scala</li> <li>• Taratura di uno strumento</li> <li>• Sensibilità dello strumento come errore assoluto</li> <li>• Misure dirette di lunghezze</li> <li>• Misure dirette da massa</li> <li>• Misure dirette di tempo</li> <li>• Misure dirette di superficie e volumi</li> <li>• Misure dirette di altre grandezze fisiche</li> <li>• Dalla misura diretta alla misura indiretta con l'opportuno errore associato</li> <li>• Propagazione degli errori</li> <li>• Calcolo dell'errore assoluto per misure indirette determinate da somma, differenza, prodotto, quoziente</li> <li>• Densità di liquidi e gas</li> <li>• Dilatazione di solidi e liquidi</li> <li>• La conservazione della massa</li> <li>• Dall'osservazione di un fenomeno alla formulazione di una legge</li> <li>• Relazione proporzionalità diretta, dipendenza lineare, proporzionalità inversa, proporzionalità quadratica</li> <li>• Come si disegna un grafico</li> <li>• Come si rappresenta l'incertezza su un grafico</li> <li>• Il punto materiale</li> <li>• Le forze</li> <li>• Elasticità e forze elastiche</li> <li>• Relazione forza-allungamento per una molla</li> <li>• Accelerazione di gravità e forza peso</li> <li>• Pressione e sue unità di misura</li> <li>• Pressione in un liquido</li> <li>• Principio di Pascal</li> <li>• Vasi comunicanti</li> <li>• Legge di Stevino</li> <li>• Legge di Archimede</li> </ul>
--	--	---

ASSE DEI LINGUAGGI CLASSE II

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo	Vedi classe prima	Conoscenze specifiche asse scientifico-tecnologico e matematico
Produzione testi scritti	Vedi classe prima	Conoscenze specifiche asse scientifico-tecnologico e matematico

FISICA LIVELLI DI COMPETENZA CLASSE II

LIVELLO BASE	LIVELLO INTERMEDIO	LIVELLO AUTONOMO
Essere in grado di redigere autonomamente una semplice relazione di laboratorio utilizzando anche elementi base del foglio elettronico excel	Essere in grado di redigere autonomamente una semplice relazione di laboratorio utilizzando anche elementi base del foglio elettronico excel completandola con considerazioni riguardanti i risultati ottenuti	Essere in grado di redigere autonomamente una semplice relazione di laboratorio utilizzando anche elementi base del foglio elettronico excel completandola con considerazioni riguardanti i risultati ottenuti e ipotesi sulla loro interpretazione
Saper risolvere semplici esercizi di applicazione diretta della leggi fisiche studiate	Saper risolvere esercizi di applicazione diretta della leggi fisiche studiate	Saper risolvere esercizi e problemi sulle leggi studiate motivandone i percorsi di soluzione

ASSE DEI LINGUAGGI CLASSE II

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire la comunicazione verbale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il messaggio e cogliere le relazioni contenute in un testo orale</li> <li>• Esporre in modo chiaro, logico e coerente</li> </ul>	Lessico fondamentale specifico

ASSE MATEMATICO CLASSE II

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico anche sotto forma grafica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risolvere semplici esercizi di applicazione diretta delle regole studiate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vettore posizione, spostamento, velocità ed accelerazione</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare e schematizzare la situazione problematica</li> <li>• Ricercare un riscontro delle proprie ipotesi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappresentazione grafica dei moti</li> <li>• Grafico spazio-tempo</li> <li>• Grafico velocità- tempo</li> <li>• Grafico accelerazione-tempo</li> <li>• Area sottesa dal grafico velocità tempo</li> <li>• Grafico moto vario</li> <li>• Soluzioni equazioni di I e II grado</li> <li>• Sistemi di equazioni</li> </ul>

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO CLASSE II

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica</li> <li>• Raccogliere correttamente i dati sperimentali e costruire grafici</li> <li>• Leggere ed interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenza fra grandezze fisiche</li> <li>• Conoscere le unità di misura delle grandezze fisiche fondamentali e derivate nel S.I.</li> <li>• Saper utilizzare strumenti di misura in termini di corrispondenza fra grandezze fisiche</li> <li>• Saper valutare l'incertezza nelle misure dirette ed indirette</li> <li>• Ricercare un riscontro obiettivo delle proprie ipotesi interpretative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizione di un corpo</li> <li>• Sistemi di riferimento</li> <li>• Spostamento</li> <li>• Traiettoria</li> <li>• Leggi orarie</li> <li>• Moto rettilineo uniforme</li> <li>• Variazione di velocità; accelerazione media</li> <li>• Moto su un piano inclinato</li> <li>• I moti in generale</li> <li>• Moto uniformemente accelerato</li> <li>• Velocità media e istantanea</li> <li>• Accelerazione media e istantanea</li> <li>• Dilatazione lineare, superficiale, cubica dei solidi</li> <li>• Termometri e termoscopi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasporre da un linguaggio naturale ad un linguaggio formale</li> <li>• Comunicare conformemente i risultati delle proprie indagini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di calore</li> <li>• Misura di calore</li> <li>• Differenza calore-temperatura</li> <li>• Leggi dei gas</li> <li>• I e II legge di Gay-Lussac</li> <li>• Legge di Boyle</li> <li>• Equazione generale dei gas perfetti</li> <li>• Temperatura assoluta</li> </ul>
--	---	--

## SCIENZE LICEO SCIENTIFICO

### CLASSE 1<sup>e</sup>

#### PRODUZIONE DI UN TESTO SCRITTO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esporre in modo chiaro e con un linguaggio formalmente corretto i contenuti</li> <li>• Utilizzare il lessico specifico della disciplina</li> <li>• Rispondere a domande specifiche</li> <li>• Costruire semplici rappresentazioni grafiche</li> <li>• Costruire, guidati, schemi e mappe concettuali</li> <li>• Prendere appunti</li> <li>• Redigere una relazione scritta</li> <li>• Risolvere semplici esercizi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suddivisione della sfera terrestre</li> <li>• Ecologia delle popolazioni e delle comunità</li> <li>• I biomi</li> <li>• Cenni di chimica generale propedeutici allo studio delle scienze della Terra</li> <li>• L'atmosfera e i fenomeni meteorologici</li> <li>• Il clima e le sue variazioni</li> <li>• L'ecologia globale e la conservazione</li> </ul>

#### COMPrensione DI UN TESTO SCRITTO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di argomento scientifico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare, all'interno del testo, i termini scientifici</li> <li>• Individuare, guidati, all'interno di un testo le parti principali e le parti accessorie</li> <li>• Leggere ed interpretare semplici rappresentazioni grafiche</li> <li>• Leggere ed interpretare carte tematiche</li> <li>• Comprensione delle consegne</li> <li>• Leggere e comprendere le diverse fasi di esecuzione di semplici attività sperimentali</li> <li>• Interpretare i risultati di una attività sperimentale alla luce degli obiettivi prefissati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suddivisione della sfera terrestre</li> <li>• Ecologia delle popolazioni e delle comunità</li> <li>• I biomi</li> <li>• Cenni di chimica generale propedeutici allo studio delle scienze della Terra</li> <li>• L'atmosfera e i fenomeni meteorologici</li> <li>• Il clima e le sue variazioni</li> <li>• L'ecologia globale e la conservazione</li> </ul>

### CLASSE 2<sup>e</sup>

#### PRODUZIONE DI UN TESTO SCRITTO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esporre in modo logico e consequenziale i contenuti</li> <li>• Utilizzare in modo consapevole il lessico specifico della disciplina</li> <li>• Rispondere a domande specifiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi di chimica generale e cenni di chimica organica propedeutici allo studio della biologia e delle scienze della Terra</li> <li>• L'idrosfera marina e continentale</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>operando collegamenti</li> <li>• Costruire rappresentazioni grafiche</li> <li>• Costruire schemi e mappe concettuali</li> <li>• Prendere appunti e rielaborarli</li> <li>• Redigere una relazione scritta con contributi personali</li> <li>• Risolvere esercizi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minerali e rocce</li> <li>• La storia della vita</li> <li>• La cellula</li> </ul>
--	--	--

#### COMPRESIONE DI UN TESTO SCRITTO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di argomento scientifico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere e comprendere un testo scientifico che utilizza un linguaggio formale</li> <li>• Individuare, autonomamente, all'interno di un testo le parti principali e le parti accessorie</li> <li>• Leggere ed interpretare rappresentazioni grafiche</li> <li>• Leggere e comprendere le diverse fasi di esecuzione di attività sperimentali</li> <li>• Interpretare ed elaborare i risultati di una attività sperimentale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi di chimica generale e cenni di chimica organica propedeutici allo studio della biologia e delle scienze della Terra</li> <li>• L'idrosfera marina e continentale</li> <li>• Minerali e rocce</li> <li>• La storia della vita</li> <li>• La cellula</li> </ul>

#### CRITERI DI VALUTAZIONE

	LIVELLO BASE (voto 6)	LIVELLO INTERMEDIO (voti 7 - 8)	LIVELLO AUTONOMO (voti 9 - 10)
<b>LIVELLO A1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di comprendere semplici testi</li> <li>• E' in grado di produrre un testo corretto basandosi solo sulle semplici conoscenze, utilizzando un linguaggio semplice ma appropriato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di comprendere testi anche di divulgazione scientifica, quando i contenuti ed il linguaggio utilizzato è di facile accessibilità</li> <li>• E' in grado di produrre testi corretti, completi ed esaurienti, utilizzando il lessico specifico della disciplina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di comprendere testi anche di divulgazione scientifica, quando i contenuti ed il linguaggio utilizzato sono di media difficoltà</li> <li>• E' in grado di produrre testi corretti, esaurienti e contenenti contributi personali, dimostrando autonomia e padronanza del lessico specifico della disciplina</li> </ul>
<b>LIVELLO A2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di comprendere testi e di selezionare le informazioni</li> <li>• E' in grado di produrre un testo chiaro, corretto e lineare, basandosi solo sulle sue conoscenze</li> <li>• E' in grado di usare in maniera limitata il lessico scientifico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di comprendere testi e di valutare le informazioni</li> <li>• E' in grado di produrre un testo chiaro, corretto e ben strutturato, con apporto di qualche commento personale</li> <li>• E' in grado di usare appropriatamente il lessico scientifico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di comprendere testi, di valutare le informazioni e operare</li> <li>• collegamenti</li> <li>• E' in grado di produrre un testo chiaro, corretto, organizzato in maniera logica e consequenziale, con apporto di contributi e commenti personali</li> <li>• E' in grado di usare con padronanza un ricco lessico scientifico</li> </ul>

## SCIENZE LICEO CLASSICO/LINGUISTICO

### COMPRESIONE DI UN TESTO SCRITTO

#### Classe 1

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di argomento scientifico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare, all'interno di un testo, i termini scientifici</li> <li>- Individuare, guidati, all'interno di un testo, le parti principali e quelle accessorie</li> <li>- Leggere ed interpretare semplici rappresentazioni grafiche</li> <li>- Leggere e comprendere le diverse fasi di esecuzione di semplici attività sperimentali</li> <li>- Interpretare i risultati di una attività sperimentale alla luce degli obiettivi prefissati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suddivisione della sfera terrestre</li> <li>- Le grandezze fondamentali e derivate</li> <li>- Il metodo scientifico</li> <li>- La notazione scientifica e l'ordine di grandezza</li> <li>- Cenni di chimica generale propedeutici allo studio delle Scienze della Terra</li> <li>- La Terra e la sua rappresentazione</li> <li>- L'atmosfera e i fenomeni meteorologici</li> <li>- L'idrosfera marina e continentale</li> <li>- La litosfera e il paesaggio</li> <li>- La Terra nel Sistema solare</li> <li>- Cenni di astronomia</li> </ul>

### PRODUZIONE DI UN TESTO SCRITTO

#### Classe 1

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esporre in modo chiaro e con un linguaggio formalmente corretto i contenuti</li> <li>- Utilizzare il lessico specifico della disciplina</li> <li>- Rispondere a domande specifiche</li> <li>- Costruire semplici rappresentazioni grafiche</li> <li>- Costruire, guidati, schemi e mappe concettuali</li> <li>- Prendere appunti</li> <li>- Redigere una relazione scritta</li> <li>- Risolvere esercizi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suddivisione della sfera terrestre</li> <li>- Le grandezze fondamentali e derivate</li> <li>- Il metodo scientifico</li> <li>- La notazione scientifica e l'ordine di grandezza</li> <li>- Cenni di chimica generale propedeutici allo studio delle Scienze della Terra</li> <li>- La Terra e la sua rappresentazione</li> <li>- L'atmosfera e i fenomeni meteorologici</li> <li>- L'idrosfera marina e continentale</li> <li>- La litosfera e il paesaggio</li> <li>- La Terra nel Sistema solare</li> <li>- Cenni di astronomia</li> </ul>

## **SCIENZE MOTORIE LICEO CLASSICO/LINGUISTICO**

- A 1 Fine primo anno, apprendimento schemi motori di base e specifici.
- A 2 Fine secondo anno, acquisizione di gesti e giochi sportivi, padronanza del movimento ed uso del proprio corpo.

Per quanto riguarda il curriculum in dimensione verticale, secondo il (QCER) i livelli da conseguire in uscita dal biennio dovranno attenersi ai programmi elaborati dai Docenti, tenendo presente il quadro europeo della materia, in base alle informazioni acquisite e qui di seguito elencate.

Con riferimento ai criteri di valutazione programmati in dimensione orizzontale, questi verranno suddivisi in tre fasce:

- 1) Livello di base (voto: 6). Piena padronanza delle posture di base.
- 2) Livello intermedio (voto: 7/8). Capacità coordinative di gesti tecnici, sportivi, secondo misurazioni metriche e cronometriche o di precisione gestuale secondo test codificati.
- 3) Livello autonomo (voto: 9/10). Raggiungimento del livello ottimale previsto dai test citati al punto 2).

## INDICE

<b>AREA LINGUISTICO – LETTERARIA:</b>		pag.	1
- FINALITÀ GENERALI			
- OBIETTIVI FORMATIVI	<b>INDIRIZZI AD ESAURIMENTO</b>		
	Italiano, Latino, Greco	“	1
	Lingue moderne	“	2
- NODI FONDAMENTALI	Italiano, Latino, Greco	“	3
	Lingue comunitarie	“	5
	triennio Inglese	“	5
	triennio Francese	“	5
	triennio Tedesco	“	6
	triennio Spagnolo	“	6
 <b>AREA STORICO – FILOSOFICA:</b>			
- FINALITÀ GENERALI		“	6
- OBIETTIVI FORMATIVI	Filosofia	“	7
	Storia	“	7
- NODI FONDAMENTALI	Filosofia	“	7
	Storia	“	7
	Educazione civica	“	8
 <b>AREA SCIENTIFICO – MATEMATICA:</b>			
- FINALITÀ GENERALI		“	8
- OBIETTIVI FORMATIVI		“	8
- NODI FONDAMENTALI	Matematica triennio corso tradizionale	“	8
	Matematica corso P.N.I.	“	9
	Fisica corso tradizionale	“	10
	Fisica corso P.N.I.	“	10
	Scienze	“	11
 <b>AREA ARTISTICA:</b>			
- FINALITÀ GENERALI		“	12
- OBIETTIVI FORMATIVI		“	12
- NODI FONDAMENTALI		“	13
 <b>EDUCAZIONE FISICA:</b>			
- FINALITÀ GENERALI		“	13
- OBIETTIVI FORMATIVI		“	13
- NODI FONDAMENTALI		“	13
 <b>RELIGIONE CATTOLICA:</b>			
- FINALITÀ GENERALI		“	14
- OBIETTIVI FORMATIVI		“	14
- NODI FONDAMENTALI		“	14

## **BIENNIO RIFORMATO**

**(Conoscenze, abilità, competenze nei tre indirizzi)**

LINGUA ITALIANA	pag.	15
LATINO/GRECO	“	17
LINGUE STRANIERE	“	18
STORIA DELL'ARTE	"	23
MATEMATICA	“	27
FISICA (Liceo scientifico)	“	29
SCIENZE (Liceo scientifico)	“	33
SCIENZE (Liceo classico/linguistico)	“	35
SCIENZE MOTORIE (Liceo classico/linguistico)	“	36
INDICE	“	37