

**LICEO SCIENTIFICO  
E LICEO DELLE SCIENZE UMANE  
“L. LAURANA-B.BALDI”  
URBINO**



**Allegato al PTOF: PARTE VARIABILE**

**Anno scolastico  
2017 – 2018**

**Sede Via Luca Pacioli 24**

tel.0722 4430 -fax 0722 22860

**Sede Via Giro del Cassero 16**

tel./fax : 0722 320293

**[www.liceolaurana.gov.it](http://www.liceolaurana.gov.it)**

**[e-mail: psps050002@istruzione.it](mailto:psps050002@istruzione.it)**

### **Segreteria**

**orario di servizio:** tutti i giorni feriali, ore 8.00-14.00 **orario al**

**pubblico della segreteria didattica:** tutti i giorni feriali dalle

10.30 alle 12.30

**orario al pubblico della segreteria amministrativa:** tutti i giorni

feriali dalle 10.30 alle ore 12.30

# **PIANO DELL’OFFERTA FORMATIVA**

**ANNO SCOLASTICO 2017 - 2018**

## **INDICE**

### **Premessa**

### **PARTE PRIMA: PRESENTAZIONE, FINALITA’, DATI E RISORSE**

#### **1. Presentazione dell’Istituto e cenni storici**

- 1.1. Finalità generali e identità dell’Istituto
- 1.2. Cittadinanza
- 1.3. Educazione interculturale
- 1.4. Integrazione
- 1.5. Sensibilità ambientale
- 1.6. Dati sulla scuola
- 1.7. Risorse strutturali
- 1.8. Risorse strumentali della Sede di Via Pacioli
- 1.9. Risorse strumentali della Sede di Via Giro del Cassero
- 1.10. 1.10.Integrazione nel territorio e risorse esterne

### **PARTE SECONDA: IL PROGETTO FORMATIVO ED I PIANI DI STUDIO**

- 2.1. Introduzione
- 2.2. Liceo Scientifico – Piani di studi Nuovo Ordinamento
- 2.3. Liceo Scientifico – Scienze e Informatica - Curricolo di autonomia
- 2.4. Liceo Scientifico – Scienze Applicate
- 2.5. Liceo delle Scienze Umane
- 2.6. Liceo delle Scienze Umane – opzione Economico-Sociale
- 2.7. Elenco e tipologie delle classi, numero alunni per classe
- 2.8. Validità dell’anno scolastico per la valutazione degli alunni nella scuola secondaria
- 2.9. Accoglienza / dispersione
- 2.10. Orientamento
- 2.11. Attività di sostegno / recupero
- 2.12. Valutazione del processo formativo e condotta
- 2.13 Programmazione delle discipline per competenze e contenuti imprescindibili, revisione della programmazione in vista dell’introduzione delle 200 ore di alternanza scuola –lavoro nel triennio liceale
- 2.14. Patto educativo di corresponsabilità
- 2.15. Registro elettronico
- 2.16. Utilizzo dei cellulari
- 2.17 Alternanza Scuola-lavoro
- 2.18 Divieto di fumo
- 2.19 Ampliamento dell’attività formative
- 2.20 Piano di formazione del personale docente

**PARTE TERZA: ORGANIZZAZIONE**

**3. Organismi e organizzazione dell’Istituto**

- 3.1.a. Consiglio d’Istituto
- 3.1.b. Collegio Docenti
- 3.1.c. Dipartimenti
- 3.1.d. Consiglio di Classe
- 3.1.e. Organo di garanzia
- 3.2. Organigramma dell’Istituto
  - 3.2.a. Dirigente Scolastico
  - 3.2.b. Staff del Dirigente
  - 3.2.c. Team componenti del piano nazionale per la scuola digitale
  - 3.2.d. Team del piano di miglioramento
  - 3.2.e. Incarichi dei docenti e del personale ATA
  - 3.2.f. Funzioni Strumentali
  - 3.2.g. Dal GLH d’Istituto al GLI
  - 3.2.h. DSA (disturbi specifici di apprendimento) e BES (bisogni educativi speciali)
- 3.3. Alcuni criteri organizzativi
  - 3.3.a. Criteri di assegnazione degli alunni alle prime classi
  - 3.3.b. Criteri di assegnazioni dei docenti alle relative classi
  - 3.3.c. Criteri di svolgimento degli interventi didattici integrativi
  - 3.3.d. Criteri per la sostituzione dei docenti assenti
  - 3.3.e. Criteri per i rapporti Scuola-Famiglia
- 3.4. Servizi amministrativi
  - 3.4.a. Funzioni
  - 3.4.b. Organizzazione
  - 3.4.c. Modalità delle procedure
  - 3.4.d. Servizio informazioni
- 3.5. Orari
- 3.6. Calendario

**PARTE QUARTA: ATTIVITÀ PROGETTUALI**

**4. Sintesi progetti PTOF 2017 – 2018**

**Allegati**

|                   |  |
|-------------------|--|
| <i>Allegato A</i> | <i>Scheda di valutazione della condotta</i>  |
| <i>Allegato B</i> | <i>Descrittori delle valutazioni orali e delle prove scritte</i>   |
| <i>Allegato C</i> | <i>Proposta di voto unico</i>  |
| <i>Allegato D</i> | <i>Contenuti imprescindibili, tempistica, competenze</i>   |
| <i>Allegato E</i> | <i>Programmazione comune delle unità didattiche e revisione della programmazione in considerazione delle 200 ore di alternanza scuola - lavoro</i> |
| <i>Allegato F</i> | <i>Obiettivi minimi</i>  |
| <i>Allegato G</i> | <i>Patto educativo di corresponsabilità</i>  |
| <i>Allegato H</i> | <i>Piano annuale di inclusione</i>   |
| <i>Allegato I</i> | <i>Uscite, soggiorni studio e viaggi di istruzione</i>   |

## Premessa

*Il PTOF, anche nella sua parte rivedibile annualmente, è il documento fondamentale relativo all'identità culturale e progettuale di una scuola ed in particolare descrive e rende esplicite le caratteristiche culturali e progettuali di un istituto, precisa in modo dettagliato le scelte, offrendo un panorama completo delle attività previste per l'anno scolastico in corso, mettendo in primo piano gli obiettivi generali ed educativi e le azioni che contribuiscono allo “star bene a scuola”.*

*Il PTOF, quindi, è il documento con cui la scuola cerca di interpretare le esigenze di una società in trasformazione per adeguare le proposte formativo- culturali, esplicita le scelte culturali, didattiche ed organizzative che l'istituzione scolastica intende perseguire nel suo compito di formazione ed educazione, assumendo impegni nei confronti dell'utenza, delle famiglie, del contesto sociale e presentandosi alle altre istituzioni del territorio.*

*Infine il PTOF offre lo spazio ai Progetti, che ampliano ed integrano l'Offerta Formativa di base, sostanziano il Piano nell'intento di rispondere alle attese degli studenti e delle loro Famiglie.*

## **PARTE PRIMA**

### **1. PRESENTAZIONE DELL’ISTITUTO E CENNI STORICI**

*C’è qualcosa di nuovo oggi nel sole, / anzi d’antico (G. Pascoli, L’aquilone)*

La storia del Liceo Scientifico “Laurana” affonda le sue radici nel periodo unitario. Situato inizialmente in via Giro del Cassero, unitamente al Liceo Classico, in seguito mantiene questa ubicazione, ma ad esso viene accorpato l’Istituto Magistrale “Bernardino Baldi”, di antica e illustre tradizione, di cui nel 2010-2011 è ricorso il 150° anniversario dell’istituzione. La scuola era stata infatti fondata come *Regia Scuola Normale Maschile* dal Commissario Straordinario Lorenzo Valerio, inviato dal re Vittorio Emanuele II per governare la transizione al neo costituito Regno d’Italia.

Aperta nel novembre 1861, nel 1917-18 diventa *Regia Scuola Normale* promiscua.

Al 1865 risale l’intitolazione della scuola a Bernardino Baldi, matematico, storico e poeta (Urbino 1553-1617).

Ospitava studenti provenienti anche da fuori regione e tra gli alunni che la frequentavano troviamo personalità di spicco in campo civile e culturale. Si ricordi, in campo artistico, Bruno da Osimo, incisore e scrittore che, vinta una borsa di studio, frequenta negli anni 1910-12 la scuola magistrale "Bernardino Baldi", dove si diploma con menzione d'onore e contemporaneamente svolge le funzioni di istitutore. Opererà di nuovo a Urbino a partire da gennaio 1926, comandato dal Ministero alla “Scuola per la decorazione ed illustrazione del Libro” in qualità di insegnante di fregi, decorazioni e xilografia, fino al 31 agosto dell'anno successivo in cui pubblica *Le aquile felinesche nel Palazzo Ducale di Urbino*.

Altre personalità di prestigio sono Bucci Muzio, figlio dell’artista di Fossombrone Anselmo Bucci ed Egidio Conti, figlio dell’artista Antonio Conti. Tra i docenti della scuola troviamo Umberto Piersanti urbinato, uno dei maggiori poeti contemporanei, residente a Urbino ora docente di Sociologia della letteratura e direttore della rivista di letteratura contemporanea e creatività “Pelagos”; nel corso dell'anno 2005 è stato uno dei candidati per il Premio Nobel per la Letteratura.

I Licei scientifici sono istituiti nel 1923 con la riforma Gentile. La loro istituzione rappresenta un evento rilevante sotto il profilo formativo in quanto si propone il legame tra scienza e tradizione umanistica; inoltre la matematica e le scienze sperimentali assumono un ruolo fondante sul piano culturale ed educativo per la funzione mediatrice che tali discipline e i loro linguaggi svolgono nell’interazione col mondo reale. Il corso liceale durava quattro anni e si concludeva con l’esame di maturità, un esame di stato impegnativo che prevedeva 5 prove scritte (italiano, latino, matematica, lingua straniera e disegno) e un colloquio orale su tutte le materie studiate gli ultimi 3 anni.

Con la riforma Bottai (1940), che istituisce la scuola media unica triennale, il Liceo Scientifico, prolungato a cinque anni, comincia ad affermarsi e il numero di studenti cresce costantemente.

Negli anni Sessanta viene istituito anche in Urbino il Liceo Scientifico per rispondere all’esigenza presente nel territorio di una formazione specifica nelle materie scientifiche, sollecitata, nel contempo, dalla nascita di facoltà universitarie che offrono uno sbocco naturale a questo settore disciplinare

Dal 1962 al 1969 la maturità scientifica consentiva l’iscrizione a qualsiasi facoltà universitaria, tranne lettere; successivamente, quando viene liberalizzato l’accesso all’Università, si verifica un vero e proprio ‘boom’ del Liceo Scientifico; oggi è tra

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

le scuole superiori italiane quella che accoglie il maggior numero di studenti.

Il 19.5.1986 avviene il trasferimento dell’Istituto Magistrale “Bernardino Baldi” da via Oddi a via Giro del Cassero e l’accorpamento con il Liceo Scientifico intitolato a Luciano Laurana (Laurana 1420 c.-Pesaro 1479), architetto del Palazzo Ducale di Urbino, su incarico del duca Federico da Montefeltro.

Nel 1995-1996 L’Istituto Magistrale “Bernardino Baldi” diventa Liceo Socio-Psico-Pedagogico.

Il 19.1.2004 il Liceo Scientifico si trasferisce da via Giro del Cassero a via Luca Pacioli, mentre il Liceo Socio-Psico-Pedagogico mantiene la sua collocazione. Nel 2010, con la riforma Gelmini, il Liceo Socio-Psico-Pedagogico si trasforma in Liceo delle Scienze Umane.

### **1.1. FINALITÀ GENERALI E IDENTITÀ DELL’ISTITUTO**

La *mission* che ci siamo prefissati, a completamento di quella specificatamente indicata dalla riforma Gelmini<sup>1</sup>, è far sì che la preparazione dei nostri alunni non si restringa alla realtà dello

---

<sup>1</sup> “Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei” (allegato A), p. 4 e p. 11 ss.:

“Risultati di apprendimento dei distinti percorsi liceali:

(...) Gli studenti [del Liceo scientifico], oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni a tutti i licei, a conclusione del percorso di studio dovranno

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell’indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell’individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l’uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.” *D’altra parte, gli studenti del Liceo delle Scienze Umane, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni a tutti gli altri Licei, alla fine del quinquennio dovranno:*
- “aver acquisito le conoscenze dei principali campi d’indagine delle scienze umane mediante gli apporti specifici e interdisciplinari della cultura pedagogica, psicologica e socio-antropologica;
- aver raggiunto, attraverso la lettura e lo studio diretto di opere e di autori significativi del passato e contemporanei, la conoscenza delle principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea
- saper identificare i modelli teorici e politici di convivenza, le loro ragioni storiche, filosofiche e sociali, e i rapporti che ne scaturiscono sul piano etico-civile e pedagogico-educativo;
- saper confrontare teorie e strumenti necessari per comprendere la varietà della realtà sociale, con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi, ai luoghi e alle pratiche dell’educazione formale e non formale, ai servizi alla persona, al mondo del lavoro, ai fenomeni interculturali;
- possedere gli strumenti necessari per utilizzare, in maniera consapevole e critica, le principali metodologie relazionali e comunicative, comprese quelle relative alla *mediaeducation*.

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

studio meramente disciplinare (studio cui viene ovviamente riservata la priorità), ma preveda un contatto continuo e formativo con il mondo reale esterno, in stretta collaborazione con le varie agenzie educative che operano sia nel nostro territorio che al di là di esso.

Il Liceo “Laurana” è caratterizzato in primo luogo dalla particolare attenzione alle problematiche della contemporaneità, dato che la personalità dello studente si esprime sia in ambito scolastico, sia in ambito sociale.

A scuola i ragazzi devono star bene, star bene con se stessi e con gli altri perché in questo ambiente trascorrono una parte importante della loro giornata. La contemporaneità comincia dunque dall’ambiente scolastico: un ambiente accogliente, a misura dello studente. Sia le proposte progettuali dell’Offerta Formativa, sia le attività curricolari o le varie iniziative della scuola vedono lo studente al centro e sono particolarmente sensibili alle complesse problematiche del mondo giovanile. Si segnalano in tal senso il progetto sul cyberbullismo o il progetto “Fuori gioco”, relativo alla dipendenza dal gioco d’azzardo, attivati quest’anno. La scelta della contemporaneità comporta uno sguardo costantemente attento e vigile al mondo di oggi e un coinvolgimento attivo degli studenti con la realtà in cui vivono, sia in preparazione del loro domani sia, soprattutto, come occasione di crescita e di formazione.

In questa prospettiva i viaggi di istruzione e i soggiorni effettuati a Sarajevo e in Polonia dalle classi quarte e quinte hanno offerto una preziosa occasione di riflessione e di presa di coscienza storica del nostro passato più recente e drammatico, condizione imprescindibile per una riflessione lucida sulla realtà odierna.

Grande rilevanza assume in quest’ottica anche l’esperienza dell’*Alternanza scuola lavoro* che costituisce una modalità concreta per conoscere e iniziare a cimentarsi con la realtà lavorativa. Sollecitiamo dunque costantemente gli studenti a mettersi alla prova con attività ed esperienze finalizzate al confronto costruttivo con l’esterno e con le altre scuole. Da tale premessa deriva che nella nostra *mission* rientra la formazione dell’uomo nel senso ampio del termine, ossia un processo che coinvolge atteggiamenti, abilità, conoscenze e competenze. In tal senso l’azione educativa ha come obiettivo un individuo:

- che ha fatto propri i punti di riferimento essenziali nell’ambito della molteplicità dei saperi;
- che possiede un complesso di atteggiamenti positivi fondati sul rispetto delle cose e degli altri;
- che sviluppa abilità e competenze che gli consentono di realizzarsi nel contesto sociale.

Un *curriculum* di questo genere garantisce un’agile prosecuzione degli studi a livello universitario in qualsiasi indirizzo, come dimostrano i risultati dei nostri alunni già a partire dai test d’ingresso nelle diverse facoltà, i loro tempi di laurea e i dati relativi al conseguimento finale del titolo.

Parallelamente, l’integrazione dei *curricula*, l’organizzazione dei laboratori, i corsi aggiuntivi e le diverse iniziative culturali e didattiche forniscono ai nostri alunni le competenze e gli strumenti necessari per rispondere alle richieste e alle variazioni del mercato del lavoro e per integrare la propria formazione di individui autonomi e consapevoli.

Va aggiunto inoltre che il numero contenuto di alunni per classe e l’organizzazione della realtà scolastica su due plessi favoriscono un contatto più ravvicinato fra alunni delle varie sezioni e docenti, facilitando nei ragazzi il senso di appartenenza alla scuola scelta. Tale sistemazione prevede ovviamente la programmazione di varie attività che vengono condivise e vissute congiuntamente da tutti gli iscritti al Liceo Laurana e al Liceo Baldi.



## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

L’Istituto, infine, si impegna ad intervenire in modo integrato ed interistituzionale al fine di sostenere il successo scolastico e formativo degli alunni con bisogni educativi speciali (BES) in rispetto delle norme ministeriali (si vedano sia la Legge 170 del 08/10/2010 recante nuove norme in materia di Disturbi Specifici di Apprendimento, sia le Linee Guida per il Diritto allo Studio degli alunni e degli studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento allegate al D.M. 5669 del 12/07/2011, sia la direttiva del MIUR del 27/12/2012, la C.M. n°8 del 6/03/2013 e la n. 2563 del 22/11/2013).

«Sono uomo, niente di ciò che è umano credo che mi sia estraneo»: la celebre frase, pronunciata da un personaggio del *Heautontimorumenos* di Terenzio, potrebbe esprimere efficacemente e autenticamente l’identità del Liceo Scientifico “Laurana”.

### **1.2. CITTADINANZA**

In apertura di questo documento pare opportuno chiarire che i nostri Licei, in quanto scuole pubbliche statali, hanno tra i propri fini istituzionali la formazione del cittadino. Con “cittadinanza” intendiamo non solo il possesso di specifici diritti e l’obbligo di assolvere precisi doveri, ma anche la possibilità di contribuire alla crescita politica, sociale e culturale della comunità di appartenenza, nazionale ed europea. Tale partecipazione consiste nel maturare e far valere la propria opinione, in un contesto di dialogo e di cultura delle istituzioni e della legalità, ma anche nel contribuire a rafforzare la “società civile” e tutte le forme di associazione che perseguono azioni volte alla solidarietà, all’equità, all’inclusione.

La scuola concorre alla formazione del cittadino attraverso la diffusione di valori comuni, quali la dignità della persona, la convivenza democratica, la responsabilità anche in una dimensione globale, il significato e il rispetto delle diversità, e prepara l’individuo ad accogliere positivamente la prospettiva di una società multiculturale e aperta al cambiamento. Questa riflessione sulla cittadinanza è trasversale all’intero progetto formativo della nostra scuola, per cui si esplica, in modi diversi, in tutte le discipline; ha inoltre uno spazio formativo autonomo articolato in percorsi specifici; si esprime infine nello stesso ambiente scolastico con le sue regole e le sue relazioni. In tal senso assume importanza la partecipazione attiva e concreta della componente studentesca nella gestione dell’attività scolastica attraverso i decreti delegati.

### **1.3. EDUCAZIONE INTERCULTURALE**

Con questa espressione intendiamo la formazione di persone consapevoli della propria identità, che siano in grado di rapportarsi a realtà culturali diverse da quelle di appartenenza, comprendendole come tali e non giudicandole.

La nostra società globale e multietnica ci porta a convivere e a relazionarci con persone e documenti appartenenti a culture anche molto diverse dalla nostra. L’interculturalità nella scuola è ormai divenuta una pratica didattica quotidiana, realizzata attraverso un insegnamento/apprendimento centrato sullo studente che permetta di valorizzare ogni persona, ogni cultura e suscitare insieme curiosità e voglia di conoscere, suggestioni queste che ci giungono anche dal Consiglio d’Europa.

La riflessione sull’educazione interculturale si lega con il concetto di cittadinanza e di formazione del cittadino, non solo nel paese di appartenenza ma in un contesto più ampio. Tutte le discipline offerte dai nostri licei contribuiscono, integrandosi e collaborando, alla formazione di un cittadino consapevole e partecipe della realtà in cui si trova a vivere.

Un valido sostegno è fornito, tra l’altro, dall’apprendimento linguistico in prospettiva interculturale, potenziato attraverso gli scambi tra classi e docenti, in parte sostenuti ed

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

offerti dai programmi dell’Unione Europea.

Tali preziose opportunità formano all’accettazione e al rispetto dell’altro.

### **1.4. INTEGRAZIONE**

*“La Repubblica garantisce il pieno rispetto della dignità umana e i diritti di libertà e di autonomia della persona handicappata e ne promuove la piena integrazione nella famiglia, nella scuola, nel lavoro e nella società”* (art. 1, legge 104 del 1992).

Il nostro Istituto persegue tale linea interpretando l’integrazione scolastica come un processo di cambiamento e innovazione. La “scommessa” è di guardare alla diversità in termini di risorsa e non di limite, di possibilità di sperimentare nuove metodologie e forme di rapportarsi, comprendere, imparare. Tutto ciò porta ad un arricchimento della forme della convivenza civile e della cittadinanza.

L’Istituto vuole predisporre tutte le risorse utili nell’adattare l’offerta formativa alle peculiarità di ogni singola realtà umana e alle nuove esigenze del territorio e dell’utenza; mira a creare un raccordo fra docenti, alunni, operatori, metodologie e linguaggi diversi in un unico disegno educativo. Il livello di integrazione è strettamente connesso alla capacità di creare un’adeguata rete di comunicazione e di relazione fra i protagonisti dei diversi contesti professionali: docenti, operatori dell’Asl, Enti Locali.

Per favorire l’inserimento e l’integrazione degli alunni portatori di handicap si privilegia un’interazione educativa positiva con tutte le componenti del gruppo classe e con la scuola nella sua totalità. L’integrazione dell’alunno diversamente abile è un processo che coinvolge tutti gli insegnanti dell’Istituto e della classe. L’insegnante di sostegno è una figura di supporto e di collaborazione a tutta la classe e collabora con i colleghi nella progettazione e realizzazione del progetto educativo individualizzato.

Un corretto rapporto comunicativo prevede non solo un dialogo tra insegnanti, alunni, Dirigente Scolastico ed *équipe* socio-pedagogica, ma anche un costruttivo coinvolgimento delle famiglie, riconosciute come insostituibili artefici della piena valorizzazione del progetto educativo.

Ogni anno per gli alunni certificati si elaborano il profilo Dinamico Funzionale nel passaggio di ordine, il Piano Educativo Individualizzato, le Verifiche *in itinere* e sommativa, la Relazione Finale.

I soggetti coinvolti nell’integrazione, oltre ai docenti curricolari e di sostegno, sono le famiglie, gli alunni, i collaboratori scolastici, gli educatori comunali, gli operatori dei servizi socio-sanitari, gli esperti degli enti locali.

### **1.5. SENSIBILITÀ AMBIENTALE**

Ogni attività umana comporta un prezzo per l’ambiente in cui viviamo. La pressione che esercitiamo determina situazioni di forte sofferenza ambientale: non possiamo più rimanere solo a guardare gli effetti, ma è importante capire le cause e modificare il modo di rapportarsi alla natura. In questa prospettiva la nostra scuola si propone di far acquisire agli studenti conoscenze e competenze che li rendano capaci di compiere un’attenta valutazione dei vantaggi e degli svantaggi di certe operazioni sull’ambiente e li portino a scegliere per una diversa gestione delle risorse. Questo implica l’introduzione di una nuova cultura fondata su una visione globale e non parcellizzata delle problematiche ambientali, su un comportamento rispettoso dei limiti delle risorse del pianeta in cui viviamo e su un atteggiamento che eviti gli eccessi dell’antropocentrismo.

**1.6. DATI SULLA SCUOLA**

**Anno scolastico 2017-2018**

***Corsi attualmente presenti***

*Liceo Scientifico Nuovo Ordinamento*

Liceo Scientifico con opzione Scienze ed Informatica (corso ad esaurimento)

*Liceo Scientifico Scienze Applicate*

Liceo delle Scienze Umane

Liceo delle Scienze Umane opzione Economico-Sociale

|  |            |  |
|--|------------|--|
| <b><i>Classi</i></b>                           | <b>28</b>  | <i>Liceo Scientifico: 15</i> classi;<br><i>Liceo Scienze Umane: 13</i> classi<br>(di cui una articolata) |
| <b><i>Alunni</i></b>                           | <b>569</b> | <i>Liceo Scientifico: 296</i> alunni;<br><i>Liceo Scienze Umane: 273</i><br>alunni;                      |
| <b><i>Dirigente scolastico</i></b>             | <b>1</b>   |  |
| <b><i>Docenti full-time</i></b>                | <b>56</b>  |  |
| <b><i>Docenti part-time</i></b>                | <b>6</b>   |  |
| <b><i>Direttore gener. serv. amm.</i></b>      | <b>1</b>   |  |
| <b><i>Assistenti amministrativi</i></b>        | <b>4</b>   |  |
| <b><i>Assistenti tecnici</i></b>               | <b>2</b>   |  |
| <b><i>Collaboratori scolastici</i></b>         | <b>8</b>   |  |
| <b><i>Dipendenti di impresa di pulizie</i></b> | <b>2</b>   |  |

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

Viene qui di seguito presentato, assieme al Dirigente scolastico, il personale docente operante nel nostro Istituto:

| <i>Dirigente Scolastico</i> | Guidi               | Claudia        |
|-----------------------------|---------------------|----------------|
| <i>Docenti</i>              | 1. Albergamo        | Michele        |
|                             | 2. Aldi             | Melissa        |
|                             | 3. Amicizia         | Benedetta      |
|                             | 4. Anedda           | Giorgia        |
|                             | 5. Antonucci        | Alessandra     |
|                             | 6. Babbini          | Simone         |
|                             | 7. Barolini         | Susanna Giulia |
|                             | 8. Bartolucci       | Maria          |
|                             | 9. Bartolucci       | Sara           |
|                             | 10. Battistini      | M. Pia         |
|                             | 11. Battistini      | Sonia          |
|                             | 12. Battistoni      | Sandro         |
|                             | 13. Belotti         | Sara           |
|                             | 14. Biondi          | Lucia          |
|                             | 15. Bravi           | Monica         |
|                             | 16. Busdraghi       | Paolo          |
|                             | 17. Cardilli        | Felicia        |
|                             | 18. Cascione        | Stefania       |
|                             | 19. Carboni Baiardi | Silvia         |
|                             | 20. Cervellera      | Antonio        |
|                             | 21. Ciacci          | Fabiana        |
|                             | 22. Ciaroni         | Giulia         |
|                             | 23. Clini           | Emanuela       |
|                             | 24. Collamati       | Andrea         |
|                             | 25. Costantini      | Marta          |
|                             | 26. De Angelis      | Simonetta      |
|                             | 27. Di Carlo        | Angiola        |
|                             | 28. Di Massa        | Maria          |

**Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino**

|  |                           |                  |
|--|---------------------------|------------------|
|  | 29. Di Mauro              | Alessandra       |
|  | 30. Ercolani              | Francesca        |
|  | 31. Esposito              | Lorenzo          |
|  | 32. Fabi                  | Maria Grazia     |
|  | 33. Facondini             | Maria Letizia    |
|  | 34. Fiorillo              | Francesco        |
|  | 35. Gasparucci            | Gloria           |
|  | 36. Gelardi               | Gabriele         |
|  | 37. Gentilini             | Lorenza          |
|  | 38. Giampaoli             | Monica           |
|  | 39. Giliberti             | Elena            |
|  | 40. Gualandi Giustacchini | Stefania         |
|  | 41. Guida                 | Silvia           |
|  | 42. Lettino               | Clorinda         |
|  | 43. Lini                  | Silvia           |
|  | 44. Maffoli               | Marlene          |
|  | 45. Maluccio              | Antonino         |
|  | 46. Mangani               | Valentina        |
|  | 47. Minaudo               | Gaspere          |
|  | 48. Mondello              | Francesca        |
|  | 49. Montagna              | Silvia           |
|  | 50. Nocelli               | Maria Silvia     |
|  | 51. Ravaioni              | Carlotta         |
|  | 52. Rosati                | Francesco        |
|  | 53. Roselli               | Francesca        |
|  | 54. Rusciadelli           | Federica         |
|  | 55. Saluzzi               | Giuseppe Antonio |
|  | 56. Savelli               | Nicole           |
|  | 57. Savino                | Alessandra       |
|  | 58. Savoldelli Pedrocchi  | Maria Teresa     |
|  | 59. Simondi               | Maria            |
|  | 60. Tenti                 | Paolo            |

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

|  |               |                |
|--|---------------|----------------|
|  | 61. Tinti     | Valeria        |
|  | 62. Ugolini   | Stefano        |
|  | 63. Valli     | Silvia         |
|  | 64. Veneziano | Elisabetta     |
|  | 65. Vergari   | Valerio        |
|  | 66. Zucchini  | Giovanna Maria |

### **1.7 RISORSE STRUTTURALI**

Due sedi: *via Pacioli* e *via Giro del Cassero*.

### **1.8. RISORSE STRUMENTALI DELLA SEDE DI VIA PACIOLI**

Aule speciali e strumenti didattici presso la sede di *via Pacioli*:

- Laboratorio di informatica multimediale, rinnovato, con postazioni e connessione ad Internet; fibra ottica
- Laboratorio di Fisica dotato di computer per l'elaborazione dei dati
- Laboratorio di Chimica e scienze naturali, dotato di computer
- Laboratorio di Lingue con postazioni multimediali ed interattive
- Aula di disegno con computer per elaborazioni grafiche
- Biblioteca con testi antichi e moderni
- Aula magna per riunioni e assemblee degli studenti e proiezioni video, dotata di computer
- Aula video
- Palestra: l'attività sportiva è praticata presso la struttura della piscina “F.lli Cervi”
- Ogni aula è dotata di connessione alla rete di Istituto e a Internet ed è predisposta a ricevere la trasmissione via satellite; è dotata di un pc ad uso dell'insegnante e della classe.
- Tutti i computer sono collegati in rete tra loro e collegati ad Internet tramite una linea a fibra ottica

### **1.9. RISORSE STRUMENTALI DELLA SEDE DI VIA GIRO DEL CASSERO**

Aule speciali e strumenti didattici presso la sede di *via Giro del Cassero*:

- Aula video e laboratorio di informatica multimediale con postazioni e connessione ad Internet. L'aula è attrezzata anche come laboratorio di lingua straniera.
- Laboratorio di Fisica dotato di computer
- Laboratorio di Chimica e scienze naturali
- Una biblioteca con testi antichi e moderni, aperta durante le lezioni
- Una palestra ampia e rinnovata
- Aule con pc e ampi televisori digitali, tutti con connessione Internet
- Un'aula 3.0 con sedie e banchi modulari
- Museo con una strumentazione scientifica '800-'900
- Due ampi atri per attività di gruppo

## ***Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino***

Il quadro delle risorse interne alla scuola evidenzia come essa possa fare affidamento su un essenziale patrimonio con il quale costruire e concretizzare le attività del piano dell’offerta formativa, che andremo a presentare nelle pagine seguenti. Tali strutture e strumenti didattici sono messi a frutto dalla professionalità delle risorse umane del nostro Istituto, ossia dal personale docente e non docente.

Va precisato che ogni attività è svolta nel rispetto di tutte le norme di legge. La Scuola dispone di un piano di emergenza con esercitazioni annuali di evacuazione e si avvale di un piano di educazione alla sicurezza. Il personale docente e ATA attua con competenza e attenzione una sorveglianza discreta e accurata su tutte le manifestazioni curricolari ed extracurricolari che si svolgono nelle sedi di via Pacioli e di via Giro del Cassero.

### **1.10. INTEGRAZIONE NEL TERRITORIO E RISORSE ESTERNE**

Il Liceo si propone come un'agenzia educativa e formativa integrata nel territorio della provincia e tiene quindi conto da una parte delle peculiarità e delle esigenze del territorio, dall'altra delle problematiche e degli sbocchi della formazione scolastica in un quadro di riferimento internazionale.

Le risorse esterne sono costituite, oltre che dall’utenza, da una vasta rete di soggetti pubblici e privati quali l’Amministrazione comunale, l’Amministrazione provinciale, l’Amministrazione regionale, le istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado, il servizio socio-sanitario dell’, l’Università di Urbino e gli Enti e Associazioni con finalità sociali, culturali ed educative con cui il nostro Istituto intrattiene rapporti frequenti e costanti.

## **PARTE SECONDA**

### **IL PROGETTO FORMATIVO E I PIANI DI STUDIO**

#### **2.1. INTRODUZIONE**

Il 1 settembre 2010 è stata avviata l’attuazione della riforma delle scuole superiori che ha coinvolto i Licei unitamente agli Istituti tecnici e agli Istituti professionali.

Nella tabella sottostante vengono riportate quelle che, secondo la recente normativa, sono le finalità generali dei Licei Scientifico e delle Scienze umane.

| <i>Ministero dell’istruzione, dell’università e della ricerca</i><br><b>Regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei ai sensi dell’articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133”.</b>   |   |
|---|---|
| <p style="text-align: center;"><b>Articolo 8</b><br/><i>(Liceo scientifico)</i></p> <p><b>I.</b> Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali.</p> <p>Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità ed a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.</p> | <p style="text-align: center;"><b>Articolo 9</b><br/><i>(Liceo delle scienze umane)</i></p> <p><b>I.</b> Il percorso del liceo delle scienze umane è indirizzato allo studio delle teorie esplicative dei fenomeni collegati alla costruzione dell’identità personale e delle relazioni umane e sociali.</p> <p>Guida lo studente ad approfondire ed a sviluppare le conoscenze e le abilità ed a maturare le competenze necessarie per cogliere la complessità e la specificità dei processi formativi.</p> <p>Assicura la padronanza dei linguaggi, delle metodologie e delle tecniche di indagine nel campo delle scienze umane.</p> |

Nelle pagine del suddetto regolamento, in merito al tema dell’identità liceale, viene ribadito con forza che *“i percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze coerenti con le capacità e le scelte personali e adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro”*. (**art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”**).

In un altro documento, relativo al profilo culturale, educativo e professionale dei Licei, si sottolinea anche che *“il sistema dei licei consente allo studente di raggiungere risultati di apprendimento in parte comuni, in parte specifici dei distinti percorsi. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire*



## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

***strumenti nelle aree metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica.***<sup>2</sup>.

|   |  |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b>area metodologica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita;</li> <li>▪ essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti;</li> <li>▪ saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.</li> </ul>  | <p style="text-align: center;"><b>area logico-argomentativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui;</li> <li>▪ acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni;</li> <li>▪ essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.</li> </ul>   |
| <p style="text-align: center;"><b>area linguistica e comunicativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti escopio comunicativi;</li> <li>- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;</li> <li>- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.</li> </ul> </li> <li>▪ Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento;</li> <li>▪ saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche;</li> <li>▪ saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.</li> </ul> | <p style="text-align: center;"><b>area storico umanistica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini;</li> <li>▪ conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri;</li> <li>▪ utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea;</li> <li>▪ conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture;</li> <li>▪ essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione;</li> </ul> |

<sup>2</sup> Nel documento “**Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei**” (allegato A), p. 1 ss. si puntualizza che i risultati di apprendimento sopra elencati sono “*comuni a tutti i percorsi liceali*” e che dovranno essere raggiunti “*a conclusione dei percorsi di ogni liceo*”.

## Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell’ambito più vasto della storia delle idee;</li><li>▪ saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive;</li><li>▪ conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.</li></ul> |
| <p style="text-align: center;"><b>Area scientifica, matematica e tecnologica</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.</li><li>▪ Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.</li><li>▪ Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell’informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell’individuazione di procedimenti risolutivi.</li></ul> |   |

Sulla base della recente riforma il percorso liceale ha durata quinquennale. È articolato in due bienni e in un quinto anno, al termine del quale viene rilasciato un diploma di Istruzione Liceale.

Il monte ore prevede 27 ore di sessanta minuti settimanali nel primo biennio, 30 nel secondo biennio e nel quinto anno.

Gli indirizzi riformati autorizzati ed attivati dal Ministero nel nostro Istituto sono:

- **Liceo Scientifico – nuovo ordinamento**
- **Liceo Scientifico – opzione Scienze Applicate**
- **Liceo Scientifico - opzione Scienze ed Informatica (curricolo di autonomia ad esaurimento)**
- **Liceo delle Scienze Umane**
- **Liceo delle Scienze Umane – opzione economico-sociale.**

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

### **2.2. LICEO SCIENTIFICO: PIANO DI STUDI - NUOVO ORDINAMENTO (classi prime, seconde, terze, quarte e quinte)**

Il corso consente di avere un’ottima preparazione nei vari campi del sapere e mantiene lo studio della lingua latina. Si presenta così come la naturale prosecuzione del liceo scientifico ordinario e del PNI.

L’indirizzo offre una preparazione ampia e articolata e consente, attraverso la connessione fra cultura umanistica e cultura scientifica, di acquisire la flessibilità e le competenze specifiche richieste nel campo dello studio e del mondo del lavoro.

In particolare il corso intende sviluppare la relazione fra il pensiero filosofico-storico-letterario e quello scientifico, sottolineando l’apporto delle singole discipline nel quadro della formazione liceale.

| <i>discipline del piano di studio</i>      | <i>Tipo di prova</i> | <b>1° biennio</b>      |                | <b>2° biennio</b> |                | <b>5° anno</b> |
|--|----------------------|------------------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|
|  |                      | <b>1° anno</b>         | <b>2° anno</b> | <b>3° anno</b>    | <b>4° anno</b> |                |
|  |                      | <i>ore settimanali</i> |                |                   |                |                |
| Lingua e letteratura italiana              | <i>scritto-orale</i> | 4                      | 4              | 4                 | 4              | 4              |
| Lingua e cultura latina                    | <i>scritto-orale</i> | 3                      | 3              | 3                 | 3              | 3              |
| Lingua e cultura straniera                 | <i>scritto-orale</i> | 3                      | 3              | 3                 | 3              | 3              |
| Storia e Geografia                         | <i>orale</i>         | 3                      | 3              |                   |                |                |
| Storia                                     | <i>orale</i>         |                        |                | 2                 | 2              | 2              |
| Filosofia                                  | <i>orale</i>         |                        |                | 3                 | 3              | 3              |
| Matematica*                                | <i>scritto-orale</i> | 5                      | 5              | 4                 | 4              | 4              |
| Fisica                                     | <i>scritto-orale</i> | 2                      | 2              | 3                 | 3              | 3              |
| Scienze naturali**                         | <i>scritto-orale</i> | 2                      | 2              | 3                 | 3              | 3              |
| Disegno e storia dell'arte                 | <i>orale-grafico</i> | 2                      | 2              | 2                 | 2              | 2              |
| Scienze motorie e sportive                 | <i>orale-pratico</i> | 2                      | 2              | 2                 | 2              | 2              |
| Religione cattolica o Attività alternative | <i>orale</i>         | 1                      | 1              | 1                 | 1              | 1              |
| <b>Totale ore</b>                          |                      | <b>27</b>              | <b>27</b>      | <b>30</b>         | <b>30</b>      | <b>30</b>      |
| * con Informatica al primo biennio         |                      |                        |                |                   |                |                |
| ** Biologia, Chimica, Scienze della Terra  |                      |                        |                |                   |                |                |

**Nota:** nel prospetto viene presentato un orario con unità di sessanta minuti. Si potrebbero avere variazioni dello stesso attuando una modularizzazione per esigenze organizzative o didattiche al fine di implementare l’offerta formativa.

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

### **2.3. LICEO SCIENTIFICO: PIANO DI STUDI - SCIENZE ED INFORMATICA (Ad esaurimento – Curricolo di autonomia – classe quinta)**

L'indirizzo ha un impianto marcatamente scientifico con particolare riguardo alle scienze naturali e alle tecnologie informatiche; lo spazio dato a queste ultime permette di chiarire la loro funzione nell'ambito delle acquisizioni scientifiche. La disciplina di Informatica prevede la conoscenza e l'utilizzo di specifici *software* applicativi di supporto alla matematica.

La presenza tuttavia del latino, anche se ridotta, garantisce il legame proficuo fra l'area umanistica e quella scientifica, carattere inscindibile dell'ordine di studi del liceo.

| <i>discipline del piano di studio</i>      | <i>Tipo di</i>       | <b>1° biennio</b>      |                | <b>2° biennio</b> |                | <b>5° anno</b> |
|--|----------------------|------------------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|
|  |                      | <b>1° anno</b>         | <b>2° anno</b> | <b>3° anno</b>    | <b>4° anno</b> |                |
|  |                      | <i>ore settimanali</i> |                |                   |                |                |
| Lingua e letteratura italiana              | <i>scritto-orale</i> | 4                      | 4              | 4                 | 4              | 4              |
| Lingua e cultura latina                    | <i>orale</i>         | 2                      | 2              | 2                 | 2              | 2              |
| Lingua e cultura straniera                 | <i>scritto-orale</i> | 3                      | 3              | 3                 | 3              | 3              |
| Storia e Geografia                         | <i>orale</i>         | 3                      | 3              |                   |                |                |
| Storia                                     | <i>orale</i>         |                        |                | 2                 | 2              | 2              |
| Filosofia                                  | <i>orale</i>         |                        |                | 2                 | 2              | 2              |
| Matematica*                                | <i>scritto-orale</i> | 4                      | 4              | 5                 | 5              | 5              |
| Informatica                                | <i>orale-pratico</i> | 2                      | 2              |                   |                |                |
| Fisica                                     | <i>scritto-orale</i> | 2                      | 2              | 3                 | 3              | 3              |
| Scienze naturali**                         | <i>scritto-orale</i> | 2                      | 2              | 4                 | 4              | 4              |
| Disegno e storia dell'arte                 | <i>orale-grafico</i> | 2                      | 2              | 2                 | 2              | 2              |
| Scienze motorie e sportive                 | <i>orale-pratico</i> | 2                      | 2              | 2                 | 2              | 2              |
| Religione cattolica o Attività alternative | <i>orale</i>         | 1                      | 1              | 1                 | 1              | 1              |
| <b>Totale ore</b>                          |                      | <b>27</b>              | <b>27</b>      | <b>30</b>         | <b>30</b>      | <b>30</b>      |
| *Con informatica nel triennio              |                      |                        |                |                   |                |                |
| ** Biologia, Chimica, Scienze della Terra  |                      |                        |                |                   |                |                |

**Nota: nel prospetto viene presentato un orario con unità di sessanta minuti. Si potrebbero avere variazioni dello stesso attuando una modularizzazione per esigenze organizzative o didattiche al fine di implementare l'offerta formativa.**

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

### **2.4. LICEO SCIENTIFICO: PIANO DI STUDI - SCIENZE APPLICATE (classi prima, seconda, terza e quarta)**

Il corso permette di comprendere ed approfondire le interazioni tra le varie discipline scientifiche, nonché le implicazioni culturali della tecnologia nel collegamento fra scienza e vita quotidiana. Il Liceo con opzione scienze applicate è indicato particolarmente per quanti vogliono proseguire gli studi negli ambiti delle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche ed informatiche.

| <i>discipline del piano di studi</i>       | <i>tipo di prova</i> | 1° biennio |           | 2° biennio |           | 5° anno   |
|--|----------------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|
|  |                      | 1° anno    | 2° anno   | 3° anno    | 4° anno   |           |
| Lingua e letteratura italiana              | <i>scritto-orale</i> | 4          | 4         | 4          | 4         | 4         |
| Lingua e cultura straniera                 | <i>scritto-orale</i> | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         |
| Storia e Geografia                         | <i>orale</i>         | 3          | 3         |            |           |           |
| Storia                                     | <i>orale</i>         |            |           |            | 2         | 2         |
| Filosofia                                  | <i>orale</i>         |            |           |            | 2         | 2         |
| Matematica                                 | <i>scritto-orale</i> | 5          | 4         | 4          | 4         | 4         |
| Informatica                                | <i>scritto-orale</i> | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         |
| Fisica                                     | <i>scritto-orale</i> | 2          | 2         | 3          | 3         | 3         |
| Scienze naturali*                          | <i>scritto-orale</i> | 3          | 4         | 5          | 5         | 5         |
| Disegno e storia dell'arte                 | <i>orale-grafico</i> | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         |
| Scienze motorie e sportive                 | <i>orale-pratico</i> | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         |
| Religione cattolica o Attività alternative | <i>orale</i>         | 1          | 1         | 1          | 1         | 1         |
| <b>Totale ore</b>                          |                      | <b>27</b>  | <b>27</b> | <b>30</b>  | <b>30</b> | <b>30</b> |
| * Biologia, Chimica, Scienze della Terra   |                      |            |           |            |           |           |

**Nota:** nel prospetto viene presentato un orario con unità di sessanta minuti. Si potrebbero avere variazioni dello stesso attuando una modularizzazione per esigenze organizzative o didattiche al fine di implementare l’offerta formativa.

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

### **2.5. LICEO DELLE SCIENZE UMANE (classi prime, seconde, terze, quarte e quinte)**

Un'importante novità della Riforma è il Liceo delle Scienze Umane. Esso sostituisce il Liceo Socio Psico Pedagogico e si basa sull'approfondimento dei principali campi di indagine delle scienze umane, della ricerca pedagogica, psicologica e socio-antropologica.

| <i>discipline del piano di studio</i>              | <i>Tipo di</i>       | <b>1° biennio</b>      |                | <b>2° biennio</b> |                | <b>5° anno</b> |
|--|----------------------|------------------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|
|  |                      | <b>1° anno</b>         | <b>2° anno</b> | <b>3° anno</b>    | <b>4° anno</b> |                |
|  |                      | <i>ore settimanali</i> |                |                   |                |                |
| Lingua e letteratura italiana                      | <i>scritto-orale</i> | 4                      | 4              | 4                 | 4              | 4              |
| Lingua e cultura latina                            | <i>scritto-orale</i> | 3                      | 3              | 2                 | 2              | 2              |
| Storia e Geografia                                 | <i>orale</i>         | 3                      | 3              |                   |                |                |
| Storia   | <i>orale</i>         |                        |                | 2                 | 2              | 2              |
| Filosofia  | <i>orale</i>         |                        |                | 3                 | 3              | 3              |
| Scienze umane*                                     | <i>scritto-orale</i> | 4                      | 4              | 5                 | 5              | 5              |
| Diritto ed Economia                                | <i>orale</i>         | 2                      | 2              |                   |                |                |
| Lingua e cultura straniera                         | <i>scritto-orale</i> | 3                      | 3              | 3                 | 3              | 3              |
| Matematica**                                       | <i>scritto-orale</i> | 3                      | 3              | 2                 | 2              | 2              |
| Fisica   | <i>orale</i>         |                        |                | 2                 | 2              | 2              |
| Scienze naturali***                                | <i>orale</i>         | 2                      | 2              | 2                 | 2              | 2              |
| Storia dell'arte                                   | <i>orale</i>         |                        |                | 2                 | 2              | 2              |
| Scienze motorie e sportive                         | <i>orale-pratico</i> | 2                      | 2              | 2                 | 2              | 2              |
| Religione cattolica o Attività alternative         | <i>orale</i>         | 1                      | 1              | 1                 | 1              | 1              |
| <b>Totale ore</b>                                  |                      | <b>27</b>              | <b>27</b>      | <b>30</b>         | <b>30</b>      | <b>30</b>      |
| * Antropologia, Pedagogia, Psicologia e Sociologia |                      |                        |                |                   |                |                |
| ** con Informatica al primo biennio                |                      |                        |                |                   |                |                |
| *** Biologia, Chimica, Scienze della Terra         |                      |                        |                |                   |                |                |

**Nota:** nel prospetto viene presentato un orario con unità di sessanta minuti. Si potrebbero avere variazioni dello stesso attuando una modularizzazione per esigenze organizzative o didattiche al fine di implementare l'offerta formativa.

## Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino

### 2.6. LICEO DELLE SCIENZE UMANE – OPZIONE ECONOMICO-SOCIALE (classi prima e seconda).

Esso si caratterizza sia per l’ampia presenza di discipline appartenenti alle scienze umane e sociali, sia per lo studio delle scienze giuridiche ed economiche, permettendo di cogliere nessi ed interazioni fra tali insegnamenti e riflettere sulle problematiche socio-economiche contemporanee.

La conoscenza di due lingue straniere offre l’opportunità di accedere a tutte quelle mansioni che ne richiedono un uso specifico.

| discipline del piano di studi                                     | tipo di prova | 1° biennio |           | 2° biennio |           | 5° anno   |
|---|---------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|
|   |               | 1° anno    | 2° anno   | 3° anno    | 4° anno   |           |
| Lingua e letteratura italiana                                     | scritto-orale | 4          | 4         | 4          | 4         | 4         |
| Storia e Geografia  | orale         | 3          | 3         |            |           |           |
| Storia  | orale         |            |           | 2          | 2         | 2         |
| Filosofia   | orale         |            |           | 2          | 2         | 2         |
| Scienze umane*  | scritto-orale | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         |
| Diritto ed Economia politica                                      | scritto-orale | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         |
| Lingua e cultura straniera 1                                      | scritto-orale | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         |
| Lingua e cultura straniera 2                                      | scritto-orale | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         |
| Matematica**  | scritto-orale | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         |
| Fisica  | orale         |            |           | 2          | 2         | 2         |
| Scienze naturali***   | orale         | 2          | 2         |            |           |           |
| Storia dell'arte  | orale         |            |           | 2          | 2         | 2         |
| Scienze motorie e sportive  | orale-pratico | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         |
| Religione cattolica o Attività alternative                        | orale         | 1          | 1         | 1          | 1         | 1         |
| <b>Totale ore</b>   |               | <b>27</b>  | <b>27</b> | <b>30</b>  | <b>30</b> | <b>30</b> |
| *antropologia, metodologia della ricerca, psicologia e sociologia |               |            |           |            |           |           |
| ** con Informatica al primo biennio                               |               |            |           |            |           |           |
| *** Biologia, Chimica, Scienze della Terra                        |               |            |           |            |           |           |

**Nota:** nel prospetto viene presentato un orario con unità di sessanta minuti. Si potrebbero avere variazioni dello stesso attuando una modularizzazione per esigenze organizzative o didattiche al fine di implementare l’offerta formativa.

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

### 2.7. ELENCO E TIPOLOGIA DELLE CLASSI, NUMERO ALUNNI PER CLASSE

| <b>ELENCO E TIPOLOGIA DELLE CLASSI, NUMERO ALUNNI</b>      |            |
|--|------------|
| <b>A.S.</b>  |            |
| <b>LICEO SCIENTIFICO</b>                                   |            |
| <i>Classi</i>  |            |
| <b>1 A Corso Nuovo ordinamento</b>                         |            |
| <b>1 B Corso Nuovo ordinamento</b>                         |            |
| <b>1 C Corso Scienze Applicate</b>                         |            |
| <b>2 A Corso Nuovo ordinamento</b>                         |            |
| <b>2 B Corso Nuovo ordinamento</b>                         |            |
| <b>2 C Corso Scienze Applicate</b>                         |            |
| <b>3 A Corso Nuovo ordinamento</b>                         |            |
| <b>3 B Corso Nuovo ordinamento</b>                         |            |
| <b>3 C Corso Scienze Applicate</b>                         |            |
| <b>4 A Corso Nuovo ordinamento</b>                         |            |
| <b>4 B Corso Nuovo Ordinamento</b>                         |            |
| <b>4 C Corso Scienze Applicate</b>                         |            |
| <b>5 A Corso Nuovo ordinamento</b>                         |            |
| <b>5 B Corso Nuovo ordinamento</b>                         |            |
| <b>5C Corso Scienze e informatica</b>                      |            |
| <b>TOTALE Liceo Scientifico</b>                            | <b>296</b> |
| <b>LICEO DELLE SCIENZE UMANE</b>                           |            |
| <i>Classi</i>  |            |
| <b>1 D Scienze Umane</b>                                   |            |
| <b>1 E Scienze Umane</b>                                   |            |
| <b>1 F Economico-Sociale (articolata)</b>                  |            |
| <b>1 G Economica-Sociale (articolata)</b>                  |            |
| <b>2 D Scienze Umane</b>                                   |            |
| <b>2 E Scienze Umane</b>                                   |            |
| <b>2 F Economico-sociale</b>                               |            |
| <b>3 D Scienze Umane</b>                                   |            |
| <b>3 E Scienze Umane</b>                                   |            |
| <b>4 D Scienze Umane</b>                                   |            |
| <b>4 E Scienze Umane</b>                                   |            |
| <b>5 D Scienze Umane</b>                                   |            |
| <b>5 E Scienze Umane</b>                                   |            |
| <b>TOTALE Liceo Scienze Umane</b>                          | <b>273</b> |
| <b>TOTALE Liceo Scientifico, Liceo delle Scienze Umane</b> | <b>569</b> |



## **2.8. VALIDITA' DELL'ANNO SCOLASTICO PER LA VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NELLA SCUOLA SECONDARIA**

Per la validità dell'anno scolastico per la valutazione degli alunni, si fa riferimento alla Circolare Ministeriale n. 20 del 4 Marzo 2011 che riprende e precisa gli Articoli 2 e 14 del DPR 122/2009. Tale disposizione prevede che “.....ai fini della validità dell'anno scolastico, compreso quello relativo all'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente, è richiesta la frequenza di **almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato**”.

Riguardo alle deroghe, l'articolo 14, comma 7 del Regolamento prevede che “*le istituzioni scolastiche possono stabilire, per casi eccezionali, motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite. Tale deroga è prevista per assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati*”.

La medesima Circolare Ministeriale, descrive inoltre le spettanze e le competenze del Collegio Docenti e dei Consigli di Classe. Il Collegio dei Docenti definisce i criteri generali e la casistica legittimante la deroga al minimo delle presenze. Il Consiglio di Classe verifica, tenuto conto dei criteri definiti dal collegio e della normativa, se l'alunno abbia superato il limite massimo delle assenze consentito e se tali assenze, pur rientrando nelle deroghe previste dal Collegio dei Docenti, impediscano comunque di procedere alla sua valutazione. Sulla base della casistica rilevata, la Circolare medesima fornisce alcune indicazioni sulla natura delle assenze che potrebbero legittimare la deroga:

- Gravi motivi di salute adeguatamente documentati;
- Terapie e/o cure programmate;
- Donazioni di sangue certificata;
- Partecipazione ad attività sportive e agonistiche organizzate da federazioni riconosciuta dal C.O.N.I.

Il Collegio dei Docenti ha accolto i suggerimenti ministeriali e ha deliberato all'unanimità anche i seguenti criteri di riferimento per eventuali deroghe alla validazione dell'anno scolastico:

- disagio socio-familiare attestato;
- entrata in ritardo ed uscita in anticipo – entrambi autorizzati dal dirigente – qualora vi fosse l'indisponibilità dei mezzi di trasporto.
- Frequenza al Conservatorio

## **2.9. ACCOGLIENZA / DISPERSIONE**

L'accoglienza ha lo scopo di soddisfare quel senso di appartenenza alla struttura scolastica che è fondamentale affinché l'alunno senta “sua” la scuola ed è fonte di gratificazione professionale per un adulto.

Ecco perché l'accoglienza nei nostri Licei coinvolge tutti i componenti dell'istituzione scolastica ossia docenti, alunni, personale ATA.

All'alunno vengono fornite tutte le informazioni base sull'Istituto (spazi, accessi, orari, servizi, diritti e doveri degli alunni, organi collegiali) e il discente viene aiutato ad essere responsabile della progettazione e del controllo del proprio processo formativo. Vengono anche offerte una serie di iniziative che prevedono visite guidate all'interno della centro urbinato, al fine di far conoscere in maniera più approfondita la realtà cittadina e culturale in cui il ragazzo si trova a vivere.

D'altra parte nei primi giorni dell'anno scolastico i docenti somministrano agli allievi

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

questionari al fine di conoscere quelle che sono le aspettative che nutrono nei confronti della scuola superiore.

*In itinere* poi gli allievi sono incentivati e guidati nell’impegno atto a rimuovere quegli ostacoli che compromettono il compimento del percorso scolastico.

### **2.10. ORIENTAMENTO**

Oggi l’orientare e l’orientarsi sono divenute operazioni quanto mai complesse e delicate in quanto la nostra società vive in un periodo di trasformazioni e di incertezza, l’economia dei vari paesi che compongono il mosaico del nostro mondo è interdipendente ed alle nuove generazioni è richiesta più che mai un accrescimento dei saperi, una grande abilità nell’applicazione delle tecnologie e una mobilità lavorativa-professionale.

Data tale premessa, va chiarito che i nostri Licei promuovono da diversi anni attività di **orientamento in entrata e in uscita**. Le prime sono dirette agli alunni delle scuole medie dei comuni di Urbino e dell’entroterra (**progetto “Orientamento in entrata”**), le seconde vedono coinvolti gli alunni delle classi quarte e quinte del nostro istituto e prevedono attività, quali *stages* e alternanza scuola-lavoro, volte a motivare il percorso formativo individuale e ad orientare verso la scelta degli studi universitari e del lavoro (**progetto “Orientamento in uscita”**).

Non va dimenticato che l’attività di orientamento accompagna tutto il percorso dello studente (**orientamento *in itinere***) e ciò è reso possibile dall’osservazione continua e dalle iniziative di reindirizzamento scolastico da parte dei singoli docenti e del dirigente scolastico.

### **2.11. ATTIVITÀ DI SOSTEGNO / RECUPERO**

Le attività di sostegno/recupero hanno come obiettivi la rimozione degli ostacoli che rallentano il ritmo dell’apprendimento, il contenimento del fenomeno della dispersione scolastica e la limitazione, per quanto è possibile, dei debiti formativi. Nella sezione dedicata all’organizzazione dell’istituto vengono esplicitati i criteri con cui vengono realizzate tali attività.

## **2. 12. PROGRAMMAZIONE DELLE DISCIPLINE PER COMPETENZE E CONTENUTI IMPRESCINDIBILI**

L’Istituto ha ritenuto opportuno definire a livello dei singoli dipartimenti una programmazione delle varie discipline che tenesse in considerazione da un lato le competenze, dall’altro i contenuti ritenuti imprescindibili (vedi allegato D).

D’altra parte, l’introduzione nei licei dell’attività di Alternanza Scuola-lavoro, quantificabile nel triennio in ben 200 ore, ha reso necessaria una revisione dei piani didattici – sempre a livello dipartimentale – a carico degli ultimi tre anni di corso dei nostri Licei (vedi allegato E).

### **2.13. VALUTAZIONE DEL PROCESSO FORMATIVO E CONDOTTA**

La valutazione è un momento essenziale del processo formativo, pertanto le verifiche scritte ed orali hanno come obiettivo l’accertamento di un ampio ventaglio di contenuti e di abilità e possono essere strutturate secondo diverse modalità.

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

Ai dipartimenti è assegnato il compito di formulare i criteri standard per una valutazione omogenea all'interno dell'Istituto.

Sono stati fissati, all'interno di ciascun dipartimento, i descrittori per la valutazione delle verifiche sia orali che scritte (cfr. Allegato B)

La valutazione sommativa (trimestre – pentamestre) terrà conto sia della media dei voti, sia del complessivo processo di crescita culturale dello studente, nonché dell'impegno e della partecipazione all'attività didattica.

Per quanto attiene alla condotta il Collegio dei Docenti ha elaborato un documento che verrà compilato in occasione degli scrutini trimestrali e finali e che considererà indicatori quali;

- l'impegno;
- l'interesse e partecipazione;
- il comportamento.

Tale documento è riportato nell'Allegato “A”.

Il Collegio dei docenti ha deliberato l'adozione del voto unico, nel primo e nel secondo quadrimestre, in tutte le discipline, nonché il numero di verifiche scritte e orali da svolgere (cfr. Allegato “C”)

### **2.14. PATTO EDUCATIVO DI CORRESPONSABILITÀ**

L'Istituto, in piena sintonia con quanto stabilito dallo Statuto delle studentesse e degli studenti, propone un Patto Educativo di corresponsabilità finalizzato a definire i diritti e i doveri nel rapporto tra istituzione scolastica, famiglie e studenti (Cfr. Allegato F).

### **2.15. REGISTRO ELETTRONICO**

Da qualche anno il nostro Istituto ha adottato il Registro Elettronico. Esso costituisce un sistema informatico che ha lo scopo di migliorare il sistema di comunicazione Scuola-Famiglia mediante l'uso delle nuove tecnologie. L'adozione del Registro Elettronico costituisce una risposta efficace alla crescente richiesta delle famiglie di fruire di una comunicazione più rapida e flessibile. Oltre a favorire la comunicazione, il servizio è stato sviluppato anche allo scopo di potenziare l'offerta formativa della nostra struttura, che ha deciso di ricorrere alle innovazioni tecnologiche messe a disposizione delle istituzioni scolastiche.

A titolo informativo si precisa che con l'adozione del Registro Elettronico si attiva un *Network* che consente ai genitori di seguire, tramite Internet, costantemente l'andamento scolastico dei propri figli. I genitori, forniti di apposita *password* di accesso, potranno interrogare il sistema per verificare in tempo reale se il proprio figlio è in classe, che attività sta svolgendo, le assenze e le giustificazioni, le verifiche effettuate e quelle programmate, le eventuali annotazioni disciplinari, gli avvisi, le consegne domestiche assegnate e ogni altra comunicazione che non verrà, pertanto, consegnata in formato cartaceo. Attraverso tale innovazione è evidente che la compilazione delle pagelle infraquadrimestrali risulta superflua, in quanto la famiglia è costantemente aggiornata sull'andamento didattico ed educativo del figlio.

## **2.16. UTILIZZO DEI CELLULARI**

Gli organi collegiali del nostro Istituto hanno adottato il seguente regolamento in merito all'utilizzo dei dispositivi elettronici:

1. L'uso del cellulare e di altri dispositivi elettronici e di intrattenimento (utilizzati per motivi non didattici ed autorizzati dal docente), quali *walkman*, *mp3*, *ipod*, *ipad*, *notebook*, fotocamera, videocamera, ecc., rappresenta un elemento di distrazione sia per chi lo usa che per i compagni, oltre che una grave mancanza di rispetto per il docente. Pertanto, il loro uso è categoricamente vietato durante le attività didattiche e in tutti i locali della scuola, nel rispetto di quanto sancito dal DPR n. 249/1998 (Statuto delle studentesse e degli studenti). La violazione di tale divieto configura un'infrazione disciplinare rispetto alla quale la scuola è tenuta ad applicare apposite sanzioni.
2. Gli studenti, il personale docente e ATA, che hanno con sé i predetti dispositivi, devono tenerli spenti e opportunamente custoditi e depositati nei borsoni, zaini, giacconi, giammai sul banco né tra le mani.
3. Il divieto di cui all'art. 1 si estende – come già detto - anche a tutto il personale della scuola (docenti e personale ATA). Per i docenti il divieto è limitato alle ore di lezione e/o di laboratorio a diretto contatto con gli studenti e ne viene comunque consentito l'uso solo nell'“aula Docenti” e nei corridoi. (escluse le ipotesi di attività in palestra, uscite didattiche).
4. Per gli studenti è consentito l'uso del cellulare e degli altri dispositivi sopra menzionati unicamente durante la ricreazione (nel rispetto della tutela dei dati personali e del decoro personale ed altrui).
5. Durante le ore di lezione eventuali gravi ed urgenti esigenze di comunicazione tra gli studenti e le famiglie potranno essere soddisfatte ricorrendo ai telefoni fissi della Scuola; in alternativa, ed eccezionalmente, il docente potrà concedere l'autorizzazione all'uso del cellulare, previa richiesta formale da parte dello studente.
6. Durante le verifiche scritte (compiti in classe, simulazioni di prove di maturità, test, ecc..) i cellulari e gli altri dispositivi indicati all'art. 1 verranno consegnati al docente e restituiti al termine delle stesse. Nel caso in cui lo studente sia sorpreso ad utilizzare il cellulare o un qualsiasi altro dispositivo durante una verifica, la stessa sarà ritirata e valutata gravemente insufficiente (attribuzione del punteggio minimo previsto per quella prova) e non dovranno essere previste prove di recupero.
7. All'interno di tutti i locali della scuola, nelle sedi utilizzate per l'attività didattica come palestre e campi di gioco e durante le uscite didattiche e le gite di classe, sono vietate audio-video-riprese di ambienti e persone, salvo in caso di esplicita autorizzazione del docente responsabile.
8. Il Consiglio d'Istituto fa appello alla collaborazione delle famiglie, affinché gli studenti si rendano conto che l'uso dei cellulari durante le ore di lezione, oltre che arrecare disturbo allo svolgimento delle attività didattiche, può indurli alla distrazione e alla deconcentrazione. Per comunicare con gli studenti, le famiglie potranno sempre rivolgersi al centralino della scuola.

**(C.M. n° 362/1998 D.P.R. n° 249/1998, Direttiva Ministeriale 15.03.2007)**

### **TABELLA SANZIONI DISCIPLINARI USO DEI CELLULARI E ALTRI DISPOSITIVI**

| <b>Mancanza disciplinare</b> | <b>Frequenza</b> | <b>Sanzione disciplinare sempre da verbalizzare</b> | <b>Organo</b> |
|------------------------------|------------------|---|---------------|
|------------------------------|------------------|---|---------------|

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

|  |               |   | <b>competente</b>                            |
|--|---------------|---|--|
| Lo studente ha il cellulare in mano o sul banco  | 1° volta      | <b>Richiamo verbale</b>   | Docente                                      |
|  | 2° volta      | <b>Ai trasgressori verrà requisito l'oggetto impropriamente utilizzato, restituito al termine delle lezioni.</b>  | Docente                                      |
|  | 3° volta      | <b>Nota sul registro di classe. controfirmata dal Dirigente Scolastico.</b> Ai trasgressori verrà requisito l'oggetto impropriamente utilizzato, consegnato al Dirigente, restituito al termine delle lezioni.  | Docente.                                     |
|  | Uso reiterato | Ai trasgressori verrà requisito l'oggetto impropriamente utilizzato, consegnato al Dirigente, restituito al termine delle lezioni<br><b>Convocazione della Famiglia. Adozione di provvedimenti disciplinari.</b>  | Consiglio di classe                          |
| Lo studente parla al cellulare all'interno dell'aula   | 1° volta      | <b>Nota sul registro di classe, controfirmata dal Dirigente Scolastico.</b> Ai trasgressori verrà requisito l'oggetto impropriamente utilizzato, consegnato al Dirigente, restituito al termine delle lezioni.  | Docente.                                     |
|  | 2° volta      | Ai trasgressori verrà requisito l'oggetto impropriamente utilizzato, consegnato al Dirigente, restituito al termine delle lezioni<br><b>Convocazione della Famiglia. Adozione di provvedimenti disciplinari.</b>  | Consiglio di classe                          |
| Lo studente usa il cellulare durante una verifica scritta  |               | <b>Ritiro della verifica e valutazione gravemente insufficiente della stessa. Adozione di provvedimenti disciplinari.</b> Ai trasgressori verrà requisito l'oggetto impropriamente utilizzato, consegnato al Dirigente, restituito al termine delle lezioni.  | *Docente<br>*Consiglio di Classe             |
| Lo studente usa il cellulare o altri dispositivi elettronici allo scopo di acquisire dati personali (immagini, suoni, filmati) |               | <b>Nota sul registro di classe. controfirmata dal Dirigente Scolastico. Adozione di provvedimenti disciplinari ed eventuale denuncia agli organi di Polizia.</b> Ai trasgressori verrà requisito l'oggetto impropriamente utilizzato, consegnato al Dirigente, restituito al termine delle lezioni. | Consiglio di classe<br>Consiglio di Istituto |

Il Consiglio di Classe deciderà, nei vari casi, ulteriori provvedimenti sia per la valutazione della condotta che per eventuali sospensioni.

Nel caso di riprese, fotografie o registrazioni non autorizzate e diffuse su qualsiasi mezzo di comunicazione si potrà procedere all'adozione di specifici provvedimenti disciplinari e alla denuncia agli organi di Polizia.

### **2.17. ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO**

La legge 107/15 (“La Buona Scuola”) impone alla scuola superiore di impegnare in 200 ore tutti gli alunni, a cominciare dalle classi terze del corrente anno scolastico per i Licei, ai fini dell’attività di Alternanza Scuola Lavoro; infatti, nel corso del Triennio finale, gli allievi saranno introdotti nelle dinamiche del lavoro e – nei limiti del possibile – in settori il più possibile vicini all’oggetto della loro specializzazione.

Tale esperienza non è nuova per il nostro Istituto, dal momento che il Liceo delle Scienze

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

Umane già da diversi anni lavora in quest’ottica; indubbiamente l’estensione di tale iniziativa anche alle classi dello Scientifico ha comportato per la nostra scuola uno sforzo organizzativo significativo e a tal fine sono stati interpellati e coinvolti vari enti per la definizione degli ambiti di stage: *in primis* contesti formativi e istituzionali come l’Università, le biblioteche e gli uffici comunali, gli enti che svolgono attività afferenti al patrimonio artistico, culturale ed ambientale, gli enti di promozione sportiva riconosciuti dal CONI, aziende private, ordini professionali, aziende sanitarie e dell’educazione dell’infanzia, nonché centri socio-educative ASUR.

### **2.18 DIVIETO DI FUMO**

Per quanto attiene al divieto di fumo si fa riferimento a quanto stabilito dalla normativa vigente (in particolare Legge 16 gennaio 2003, n. 3, decreto-legge 12 settembre 2013, n. 104, decreto legislativo 12 gennaio 2016, n. 6).

### **2.19 AMPLIAMENTO DELL’OFFERTA FORMATIVA**

Il recupero orario (ore da 55 minuti) ha permesso la strutturazione **di un curriculum di Istituto**, con potenziamento di Storia dell’Arte al Liceo delle Scienze Umane e il potenziamento di molte discipline in tutte le classi dell’Istituto. Nello specifico: si conferma la delibera degli anni precedenti che prevede ai sensi degli art. 4,5,8 D.P.R.275/99 e del D.M. n. 47 del 13/06/2006 e la nota MIUR n.721/2006, l’ampliamento dell’offerta formativa con l’introduzione di **1 ora di Storia dell’Arte nel biennio dell’indirizzo ordinario LSU** e nella **seconda LSE** e **l’inserimento di 2 ore di potenziamento nelle altre classi** (escluse il biennio delle LSU ordinario che oltre a Storia dell’arte implementa di un sola ora di potenziamento) delle discipline annualmente deliberate dal Collegio Docenti. Tale scelta permette il rafforzamento di alcune discipline dove gli alunni necessitano di consolidamento o potenziamento.

Il Collegio ha deliberato che le ore di potenziamento devono essere prevalentemente laboratoriali; quando queste sono effettuate da un docente non della classe, si prevede una programmazione condivisa da depositare in presidenza.

### **2.20 PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE DOCENTE**

#### ***PIANO DI FORMAZIONE Liceo Scientifico e delle Scienze Umane “Laurana-Baldi” di Urbino***

L’art. 63 del C.C.N.L. stabilisce che “la formazione costituisce una leva strategica fondamentale per lo sviluppo professionale del personale, per il necessario sostegno agli obiettivi di cambiamento, per un’efficace politica di sviluppo delle risorse umane”. Ne consegue che “l’Amministrazione è tenuta a fornire strumenti, risorse e opportunità che garantiscano la formazione in servizio”, utilizzando, a tal fine, “tutte le risorse disponibili”. “La partecipazione ad attività di formazione e di aggiornamento” come recita l’art. 64 “costituisce un diritto per il personale in quanto funzionale alla piena realizzazione e allo sviluppo delle proprie professionalità”. L’art. 66, infine, prescrive che “in ogni istituzione scolastica ed educativa, il Piano annuale delle attività di aggiornamento e formazione destinate ai docenti è deliberato dal Collegio dei docenti”.

Il comma 124 dell’art.1 della L. 107/2015 e il successivo Piano Nazionale per la Formazione dei Docenti 2016-2019 (pubblicato in data 03.10.2015, di seguito PNFD) definiscono la formazione in servizio del personale docente qualificandola come *obbligatoria, permanente e strutturale* in una logica strategica e funzionale per sostenere, valorizzare ed incentivare, in

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

maniera trasparente, innovativa ed efficace, lo sviluppo della professionalità docente.

Il PNFD considera come punto di partenza le seguenti aree di sviluppo professionale:

1. **Possesso ed esercizio delle competenze culturali, disciplinari, didattiche e metodologiche in relazione ai traguardi di competenza ed agli obiettivi di apprendimento previsti dagli ordinamenti scolastici;**
2. **Possesso ed esercizio delle competenze relazionali e organizzative in relazione alla migliore gestione dell’insegnamento e degli ambienti di apprendimento;**
3. **Partecipazione responsabile all’organizzazione scolastica, al lavoro collaborativo in rete, anche assicurando funzioni di coordinamento e animazione;**
4. **Cura della propria formazione in forma di ricerca didattica, documentazione, riflessione sulle pratiche, diffusione di esperienze di eccellenza.**

Per la formazione del sistema scolastico vengono, inoltre, individuate le priorità strategiche per il triennio 2016-2019, afferenti alle seguenti aree:

1. **Autonomia organizzativa e didattica;**
2. **Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base;**
3. **Competenze digitali e nuovi ambienti per l’apprendimento;**
4. **Competenze di lingua straniera;**
5. **Inclusione e disabilità;**
6. **Coesione sociale e prevenzione del disagio giovanile;**
7. **Integrazione, competenze di cittadinanza e cittadinanza globale;**
8. **Scuola e lavoro;**
9. **Valutazione e miglioramento.**

A partire dalla ricognizione dei bisogni formativi del personale (riferimento comunicazione n. 114 -sondaggio interno esigenze formazione dei docenti), in base a quanto previsto dai documenti nazionali e da quanto stabilito nel RAV e nel PdM di Istituto, il Collegio dei Docenti individua le seguenti aree di formazione:

| Unità Formativa                                  | Competenze   | Destinatari         | Riferimento alle Priorità per la Formazione – Triennio 2016-2019 | Periodo e corso effettuato e/o da in programma   |
|--|--|---------------------|--|--|
| <b>ASL E LE DINAMICHE VALUTATIVE</b>             | - progettare, attuare e monitorare percorsi di alternanza;<br>- orientare l’alternanza al raggiungimento delle competenze richieste dal profilo educativo, culturale e professionale del corso di studi;<br>- valutare gli esiti delle attività di alternanza riguardanti la ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e l’attribuzione dei crediti. | Docenti<br>Triennio | 8  | a.s. 2016/2017<br>effettuato<br>Valutazione ASL<br>relatore Prof. Miele,<br>sede Laurana-Baldi |
|  |  |                     |  | a.s. 2017/2018   |
|  |  |                     |  | a.s. 2018/2019   |
| <b>BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI E BUONE PRASSI</b> | - Utilizzare strategie appropriate per personalizzare i percorsi di apprendimento e coinvolgere tutti gli studenti;<br>- saper sviluppare percorsi e   | Tutti i docenti     | 5  | a.s. 2016/2017<br>effettuato<br>BES relatore<br>Prof.ssa Farinelli,<br>sede Laurana-Baldi      |

**Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino**

|   |  |  |          |   |
|---|--|--|----------|---|
|   | <p>ambienti educativi attenti alla personalizzazione e all'inclusione;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informare e coinvolgere i genitori;</li> <li>- contribuire al benessere degli studenti</li> </ul>  |  |          | <p>a.s. 2017/2018</p>   |
|   |  |  |          | <p>a.s. 2018/2019</p>   |
| <p><b>COMPETENZE DIGITALI E NUOVI AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicarne l'importanza e le finalità;</li> <li>- comunicare e condividere risorse in ambienti digitali;</li> <li>- interagire e partecipare alle comunità e alle reti.</li> </ul>               | <p>Animatore digitale e team dell'innovazione.</p> | <p>3</p> | <p>a.s. 2016/2017</p>   |
|   |  |  |          | <p><b>a.s. 2017/2018 in programma Biblioteca come nuovo ambiente per la didattica, Università degli Studi di Urbino</b></p>                                       |
|   |  |  |          | <p><b>a.s. 2017/2018 in programma ECDL essential (4 moduli) o ECDL full standard (7 moduli)</b></p>   |
|   |  |  |          | <p><b>a.s. 2018/2019 in programma ECDL essential (4 moduli) o ECDL full standard (7 moduli)</b></p>   |
| <p><b>DIDATTICA PER COMPETENZE, INNOVAZIONE METODOLOGICA E COMPETENZE DI BASE (AREA LINGUISTICO UMANISTICA)</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenze metodologiche per l'insegnamento;</li> <li>- Progettare e organizzare situazioni di apprendimento con attenzione alla relazione tra strategie didattiche e contenuti disciplinari;</li> <li>- Valutare l'efficacia del proprio insegnamento</li> </ul> | <p>Tutti i docenti</p>                             | <p>2</p> | <p><b>a.s. 2016/2017 effettuata AMBITO TERRITORIALE</b></p>   |
|   |  |  |          | <p><b>a.s. 2017/2018 (ottobre-dicembre 2017)</b><br/>Competenze di Cittadinanza e Cittadinanza Globale<br/><b>Festival del Giornalismo Culturale</b></p>          |
|   |  |  |          | <p><b>a.s. 2017/2018 in programma (gennaio-marzo)</b><br/><b>La Grafologia per conoscere l'evoluzione della persona</b><br/>Strumenti per una nuova didattica</p> |
|   |  |  |          | <p>a.s. 2018/2019</p>   |



**Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
| <b>DIDATTICA PER<br/>COMPETENZE,<br/>INNOVAZIONE<br/>METODOLOGICA E<br/>COMPETENZE DI<br/>BASE (AREA<br/>LINGUE<br/>STRANIERE)</b>        | - Competenze metodologiche per l'insegnamento;<br>- Progettare e organizzare situazioni di apprendimento con attenzione alla relazione tra strategie didattiche e contenuti disciplinari;<br>- Valutare l'efficacia del proprio insegnamento                 | Tutti i docenti   | 2 | a.s. 2016/2017<br>effettuata<br><b>AMBITO<br/>TERRITORIALE</b>  |
|   |  |   |   | a.s. 2017/2018  |
|   |  |   |   | a.s. 2018/2019  |
| <b>DIDATTICA PER<br/>COMPETENZE,<br/>INNOVAZIONE<br/>METODOLOGICA E<br/>COMPETENZE DI<br/>BASE (AREA<br/>STORICO SOCIALE)</b>             | - Competenze metodologiche per l'insegnamento;<br>- Progettare e organizzare situazioni di apprendimento con attenzione alla relazione tra strategie didattiche e contenuti disciplinari;<br>- Valutare l'efficacia del proprio insegnamento                 | Tutti i docenti   | 2 | a.s. 2016/2017<br>effettuata<br><b>AMBITO<br/>TERRITORIALE<br/>sede Laurana-Baldi</b>   |
|   |  |   |   | a.s. 2017/2018  |
|   |  |   |   | a.s. 2018/2019  |
| <b>DIDATTICA PER<br/>COMPETENZE,<br/>INNOVAZIONE<br/>METODOLOGICA E<br/>COMPETENZE DI<br/>BASE (AREA<br/>MATEMATICO-<br/>SCIENTIFICA)</b> | - Competenze metodologiche per l'insegnamento;<br>- Progettare e organizzare situazioni di apprendimento con attenzione alla relazione tra strategie didattiche e contenuti disciplinari;<br>- Valutare l'efficacia del proprio insegnamento                 | Tutti i docenti   | 2 | a.s. 2016/2017<br>effettuata<br><b>AMBITO<br/>TERRITORIALE<br/>sede Laurana-Baldi</b>   |
|   |  |   |   | a.s. 2017/2018  |
|   |  |   |   | a.s. 2018/2019  |
| <b>DIDATTICA PER<br/>COMPETENZE,<br/>INNOVAZIONE<br/>METODOLOGICA E<br/>COMPETENZE DI<br/>BASE (AREA<br/>EDUCAZIONE<br/>FISICA)</b>       | a.s. 2017-2018<br>Competenze metodologiche per l'insegnamento;<br>- Progettare e organizzare situazioni di apprendimento con attenzione alla relazione tra strategie didattiche e contenuti disciplinari;<br>- Valutare l'efficacia del proprio insegnamento | Docenti di Ed. Fisica della scuola secondaria di I e II grado | 2 | a.s. 2016/2017  |
|   | Dall'attività motoria adattata alla pratica sportiva: quali sinergie con FISDIR e realtà territoriali.   |   |   | a.s. 2017/2018<br><b>Gennaio-Aprile</b><br>in collaborazione con la Facoltà di Scienze motorie dell'Università degli Studi di Urbino;         |
|   |  |   |   | a.s. 2017/18<br>Febbraio-Marzo 2018<br>In collaborazione col Centro Francesca –CONI-Università<br><b>PROGETTO<br/>“TUTTI NELLO<br/>SPORT”</b> |

**Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino**

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  |  |   |   | a.s. 2018/2019  |
| <b>VALUTAZIONE E MIGLIORAMENTO</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valutazione della scuola; autovalutazione, monitoraggio;</li> <li>- processi di miglioramento e piani di miglioramento;</li> <li>- utilizzo e gestione dei dati</li> </ul>  | Componenti del RAV  | 9 | a.s. 2016/2017  |
|  |  |   |   | a.s. 2017/2018  |
|  |  |   |   | a.s. 2018/2019  |
| <b>AUTONOMIA ORGANIZZATIVA E DIDATTICA</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Progettare nell'ambito dell'autonomia;</li> <li>- progettazione europea;</li> <li>- flessibilità organizzativa;</li> <li>- didattica modulare;</li> <li>- gestione della classe;</li> <li>- progettazione partecipata degli ambienti di apprendimento; sviluppare competenze per la progettazione nella scuola secondaria di secondo grado;</li> <li>- lavorare in gruppo; tempo-scuola;</li> <li>- ruolo del middle management nella scuola;</li> <li>- lavorare nella comunità professionale;</li> <li>- progettazione del piano dell'offerta formativa, lavorare in reti e ambiti;</li> <li>-formazione di un team al fine di formulare progetti; saper usare opportunamente le possibilità offerte alla scuola o reti di scuole;</li> <li>capacità di lavorare in gruppo</li> </ul> | DS, DSGA, personale amministrativo, Animatore digitale, tecnico informatico, Staff del DS, un docente per Dip. Disciplinare; docenti di scuola secondaria | 1 | a.s. 2016/2017  |
|  |  |   |   | <b>a.s. 2017/2018 SVILUPPARE COMPETENZE PER LA PROGETTAZIONE NELLA SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO</b><br><br>a.s. 2018/2019 |
| <b>COMPETENZE DI LINGUA STRANIERA</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- attivare la metodologia CLIL;</li> <li>- verifica e valutazione dell'apprendimento linguistico in relazione al Quadro Comune Europeo di Riferimento;</li> <li>- favorire l'apprendimento di competenze digitali e nuovi ambienti per l'apprendimento;</li> <li>- favorire il dialogo interculturale e la cittadinanza globale;</li> <li>- progettazione dell'internazionalizzazione dei curricula;</li> <li>- potenziamento della mobilità transnazionale (stage, job shadowing, visite di studio, scambi e permanenze all'estero).</li> </ul>  | Tutti i docenti   | 4 | <b>a.s. 2017/2018 in programma corso inglese base in programma corso inglese avanzato</b>                                       |

La scuola riconosce come unità formative la partecipazione ad iniziative promosse direttamente dalla scuola, dalle reti di scuole, dall'Amministrazione e quelle liberamente scelte dai docenti, purché coerenti con il Piano di Formazione della scuola ed erogate da soggetti qualificati e accreditati dal portale ministeriale SOFIA.

A ciascun docente sarà garantita la possibilità di fruire di almeno una unità formativa per

## ***Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino***

ogni anno scolastico.

L'unità formativa prevedrà:

- **formazione in presenza e on-line;**
- **sperimentazione didattica;**
- **lavoro in rete, approfondimento personale e collegiale, progettazione tra pari;**
- **attività di documentazione e restituzione.**

Il Piano Triennale di Formazione del Personale Docente, inteso come orizzonte progettuale di ampio respiro, sarà “scandito anno per anno in azioni concretamente perseguibili e rendicontabili” (nota MIUR prot. 35 del 07-01-2015) di formazione dei docenti attraverso un piano di carattere annuale. Nei momenti di revisione annuale del PTOF potranno essere incluse nel precedente elenco altre aree di formazione e altre iniziative di aggiornamento a livello nazionale, regionale e provinciale, a cui l'Istituto decida di aderire.

Le competenze pregresse e le nuove attività di formazione concorreranno alla formazione di un Portfolio personale del docente, inteso come “sistema di autovalutazione della propria formazione” (nota MIUR prot. 35 del 07-01-2015e PNFD).

## **PARTE TERZA**

### **ORGANIZZAZIONE**

#### **3. ORGANISMI E ORGANIZZAZIONE DELL'ISTITUTO**

##### **3.1.a. CONSIGLIO D'ISTITUTO**

Il Consiglio d'Istituto riunisce i rappresentanti delle diverse componenti della scuola. È presieduto da un genitore Consigliere d'Istituto e si riunisce, solitamente, con cadenza mensile. Il Consiglio d'Istituto elegge al suo interno una Giunta Esecutiva, composta da un rappresentante per componente e presieduto dal Dirigente Scolastico, che prepara i lavori del Consiglio. Le attribuzioni del Consiglio sono descritte - principalmente - nel Decreto legislativo 16 aprile 1994, n.° 297, Testo Unico delle disposizioni legislative vigenti in materia di istruzione relative alle scuole di ogni ordine e grado, di cui si riporta l'articolo 10.

Vengono qui di seguito presentati i componenti del consiglio di istituto e della giunta esecutiva.

| <b>COMPONENTI CONSIGLIO DI ISTITUTO</b> |                      |
|---|----------------------|
| <b>Presidente</b>                       | PAIONCINI Giorgio    |
| <b>Vice Presidente</b>                  | BASILI Giovanna      |
| <b>Dirigente Scolastico</b>             | GUIDI Claudia        |
| <b>Docenti</b>                          | MINAUDO Gaspare      |
|   | GIAMPAOLI Monica     |
|   | SAVELLI Nicole       |
|   | NOCELLI Maria Silvia |
|   | ROSELLI Francesca    |
| <b>Personale ATA</b>                    | TRAVERSA Norberto    |
| <b>Genitori</b>                         | PAIONCINI Giorgio    |
|   | BASILI Giovanna      |
| <b>Alunni</b>                           | FATTORI Giovanni     |
|   | MASCIOLI Giovanni    |
|   | PAZZAGLIA Aurora     |
|   | TRAVERSA Giulio      |

| <b>COMPONENTI GIUNTA ESECUTIVA</b> |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| <b>Dirigente Scolastico</b>        | GUIDI Claudia     |
| <b>DSGA</b>                        | GALDINI Patrizia  |
| <b>Docente</b>                     | ROSELLI Francesca |
| <b>Personale ATA</b>               | TRAVERSA Norberto |
| <b>Genitore</b>                    | PAIONCINI Giorgio |
| <b>Alunno</b>                      | MASCIOLI Giovanni |

### **3.1.b. COLLEGIO DOCENTI**

Il Collegio dei docenti è composto dal personale docente di ruolo e non di ruolo in servizio nell'istituto ed è presieduto dal preside.

Il Collegio dei docenti ha tra le sue principali prerogative quella di deliberare in materia di funzionamento didattico dell'istituto. In particolare cura la programmazione dell'azione educativa anche al fine di adeguare, nell'ambito degli ordinamenti della scuola stabiliti dallo Stato, i programmi di insegnamento alle specifiche esigenze ambientali e favorire il coordinamento interdisciplinare.

Esso esercita tale potere nel rispetto della libertà di insegnamento garantita a ciascun docente. Il Collegio dei Docenti individua, inoltre, i docenti a cui affidare le Funzioni Strumentali al PTOF, Responsabili dei Laboratori, Responsabili e referenti per la Sicurezza, Coordinatori di dipartimento e Coordinatori di Classe.

Le attribuzioni del Collegio sono descritte - principalmente - nel Decreto legislativo 16 aprile 1994, n.° 297, Testo Unico delle disposizioni legislative vigenti in materia di istruzione relative alle scuole di ogni ordine e grado (si veda l'articolo 7).

### **3.1.c. DIPARTIMENTI**

I Dipartimenti costituiscono le articolazioni funzionali del Collegio dei Docenti per il sostegno alla didattica e alla progettazione formativa.

Promuovono la riflessione sui nuclei fondanti delle discipline, curano il raccordo verticale tra insegnamenti del biennio e del triennio, confrontano le modalità di verifica e i criteri di valutazione seguiti.

Ai singoli Dipartimenti è affidata :

- a) la definizione delle linee essenziali della programmazione annuale per le specifiche materie di studio e delle attività integrative e aggiuntive proposte;
- b) la proposta di diversificazione dell'offerta formativa, nell'ambito dell'autonomia didattica;
- c) il monitoraggio della programmazione e delle sperimentazioni didattiche adottate *in itinere* e alla fine del percorso annuale;
- d) la formulazione di proposte di adozione dei libri di testo a fine anno;
- e) la formulazione di proposte di collaborazione con istituzioni culturali esterne (università, altri istituti, enti e organizzazioni).

In qualità di coordinatori dei dipartimenti per il corrente anno scolastico risultano incaricati i seguenti docenti:

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>1. Dipartimento di Matematica</b>                                 | <b>Stefania GUALANDI GIUSTACCHINI</b> |
| <b>2. Dipartimento di Scienze</b>                                    | <b>Emanuela CLINI</b>                 |
| <b>3. Dipartimento di Lettere</b>                                    | <b>Silvia NOCELLI</b>                 |
| <b>4. Dipartimento di Lingue</b>                                     | <b>Francesca ROSELLI</b>              |
| <b>5. Scienze Umane, Storia e Filosofia,<br/>Diritto E Religione</b> | <b>M. Letizia FACONDINI</b>           |
| <b>6. Educazione Fisica</b>  | <b>Maria SIMONDI</b>                  |
| <b>7. Sostegno</b>   | <b>Melissa ALDI</b>                   |

**3.1.d. CONSIGLI DI CLASSE**

Il Consiglio di classe ha il compito di formulare al collegio dei docenti proposte in ordine all'azione educativa e didattica e a iniziative di sperimentazione nonché quello di agevolare ed estendere i rapporti reciproci tra docenti, genitori ed alunni.

Fra le mansioni del consiglio di classe rientra anche quello relativo ai provvedimenti disciplinari a carico degli studenti.

Centrale è il ruolo del coordinatore di classe. Ricordiamo che fra i suoi compiti vi è quello di presiedere i consigli di classe in assenza del Capo di Istituto, svolgere attività di raccordo con l'ufficio di Presidenza al fine di risolvere eventuali problemi di vario ordine (ad esempio quelli di carattere didattico e/o disciplinare, frequenza).

I coordinatori dei consigli di classe per il corrente anno scolastico sono i seguenti:

| <b>Classe</b> | <b>Docente</b>               |                      |
|---------------|------------------------------|----------------------|
| <b>1ALSO</b>  | <b>Rusciadelli</b>           | <b>Federica</b>      |
| <b>1BLSO</b>  | <b>Bravi</b>                 | <b>Monica</b>        |
| <b>1CLSA</b>  | <b>Amicizia</b>              | <b>Benedetta</b>     |
| <b>1DLSU</b>  | <b>Mondello</b>              | <b>Francesca</b>     |
| <b>1ELSU</b>  | <b>Busdraghi</b>             | <b>Paolo</b>         |
| <b>1FLES</b>  | <b>Di Mauro</b>              | <b>Alessandra</b>    |
| <b>1GLES</b>  | <b>Ercolani</b>              | <b>Francesca</b>     |
| <b>2A LSO</b> | <b>Lettino</b>               | <b>Clorinda</b>      |
| <b>2B LSO</b> | <b>Lini</b>                  | <b>Silvia</b>        |
| <b>2C LSA</b> | <b>Savoldelli Pedrocchi</b>  | <b>Maria Teresa</b>  |
| <b>2D LSU</b> | <b>Falconi</b>               | <b>Francesca</b>     |
| <b>2E LSU</b> | <b>Facondini</b>             | <b>Maria Letizia</b> |
| <b>2FLSE</b>  | <b>Simondi</b>               | <b>Maria</b>         |
| <b>3A LSO</b> | <b>Di Carlo</b>              | <b>Angiola</b>       |
| <b>3B LSO</b> | <b>Battistoni</b>            | <b>Sandro</b>        |
| <b>3C LSI</b> | <b>Ciacci</b>                | <b>Fabiana</b>       |
| <b>3D LSU</b> | <b>Ravaioni</b>              | <b>Carlotta</b>      |
| <b>3E LSU</b> | <b>Ugolini</b>               | <b>Stefano</b>       |
| <b>4A LSO</b> | <b>Gualandi Giustacchini</b> | <b>Stefania</b>      |
| <b>4B LSO</b> | <b>Gelardi</b>               | <b>Gabriele</b>      |
| <b>4C LSA</b> | <b>Barolini</b>              | <b>Susanna</b>       |

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

|               |                        |                     |
|---------------|------------------------|---------------------|
| <b>4D LSU</b> | <b>Bartolucci</b>      | <b>Sara</b>         |
| <b>4E LSU</b> | <b>Cerboni Baiardi</b> | <b>Silvia</b>       |
| <b>5A LSO</b> | <b>Nocelli</b>         | <b>Maria Silvia</b> |
| <b>5B LSO</b> | <b>Antoniucci</b>      | <b>Alessandra</b>   |
| <b>5C LSI</b> | <b>Valli</b>           | <b>Silvia</b>       |
| <b>5D LSU</b> | <b>Minaudo</b>         | <b>Gaspare</b>      |
| <b>5E LSU</b> | <b>Savelli</b>         | <b>Nicole</b>       |

### **3.1.e. ORGANO DI GARANZIA**

L’Organo di garanzia ha come principale obiettivo la promozione della serietà educativa e la condivisione sociale delle responsabilità, dei processi e degli esiti da parte di studenti e genitori. Fra le sue funzioni ricordiamo:

- a) prevenire ed affrontare tutti i problemi e i conflitti che possano emergere nel rapporto tra studenti ed insegnanti e in merito all’applicazione dello Statuto degli studenti e delle studentesse ed avviarli a soluzione;
- b) esaminare i ricorsi presentati dai Genitori degli Studenti o da chi esercita la Patria Potestà in seguito all’irrogazione di una sanzione disciplinare a norma del regolamento di disciplina. I componenti sono in fase di nomina.

| <b>ORGANO DI GARANZIA</b> |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Dirigente</b>          | Claudia GUIDI                  |
| <b>Docente</b>            | M. Teresa SAVOLDELLI PEDROCCHI |
| <b>Genitore</b>           | Giovanna BASILI                |
| <b>Alunno</b>             | Giovanni FATTORI               |

### **3.2. ORGANIGRAMMA DELL’ISTITUTO**

#### **3.2.a. IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

A capo dell’Istituto c’è il Dirigente scolastico (Claudia GUIDI) che assicura la gestione unitaria dell’istituzione scolastica e la finalizza all’obiettivo della qualità dei processi formativi. Coordina tutti gli interventi didattici e formativi e ne è responsabile.

#### **3.2.b. STAFF DEL DIRIGENTE**

E’ un organismo costituito dal Dirigente, dai Collaboratori, dai Fiduciari della sede staccata, dal Responsabile della Gestione orario e Trasporti e dalle Figure Strumentali ed è finalizzato a concordare azioni condivise per il miglioramento della qualità dell’Istituto e a monitorare e verificare le iniziative e le attività dell’Istituto.

#### **3.2.c. TEAM COMPONENTI DEL PIANO NAZIONALE PER LA SCUOLA DIGITALE**

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

Composto da figure in grado di stimolare l’interesse di tutto il personale scolastico e di coinvolgere tutta la comunità che ruota attorno alla propria scuola sul tema delle innovazioni digitali.

### **3.2.d. TEAM DEL PIANO DI MIGLIORAMENTO**

Il *team* ha il compito di:

- favorire e sostenere il coinvolgimento diretto di tutta la comunità scolastica, anche promuovendo momenti di incontro e di condivisione degli obiettivi e delle modalità operative dell’intero processo di miglioramento
- valorizzare le risorse interne, individuando e responsabilizzando le competenze professionali più utili in relazione ai contenuti delle azioni previste nel PdM
- incoraggiare la riflessione dell’intera comunità scolastica attraverso una progettazione delle azioni che introduca nuovi approcci al miglioramento scolastico, basati sulla condivisione di percorsi di innovazione
- promuovere la conoscenza e la comunicazione anche pubblica del processo di miglioramento, prevenendo un approccio di chiusura autoreferenziale

### **3.2.e. INCARICHI DEI DOCENTI E DEL PERSONALE ATA**

Vari sono gli incarichi affidati ai docenti e al personale ATA del nostro istituto.

| <b>INCARICO</b>                              | <b>RESPONSABILE</b>   |
|--|---|
| Vicario                                      | Di Massa Maria  |
| Collaboratore/Responsabile di plesso (Baldi) | Mondello Francesca  |
| Supporto alla Presidenza                     | Bartolucci Sara   |
| Comitato tecnico/ Staff del Dirigente        | Figure istituzionali  |
| Delegati alla firma per uscite anticipate    | Liceo Laurana: Antoniucci Alessandra - Battistoni Sandro<br>Liceo Baldi: Esposto Lorenzo – Montagna Silvia - Savelli Nicole - |
| Formazione e aggiornamento                   | Montagna Silvia, Bartolucci Sara, Battistoni Sandro   |
| Team scuola digitale                         | Tenti Paolo, Mondello Francesca, Ravaioni Carlotta, Montagna Silvia, Guida Silvia   |
| Referente Legalità                           | Di Carlo Angiola  |
| Referente Biblioteca                         | Bravi Monica, Facondini M. Letizia, Savino Alessandra   |
| Referente Bullismo                           | Biondi Lucia, Minaudo Gaspare, Cardilli Felicia   |
| Referente anno all’estero                    | De Angelis Simonetta  |
| Referente rapporti con enti pubblici         | Esposto Lorenzo   |
| Commissione oraria                           | Di Massa Maria, Mondello Francesca  |
| Commissione elettorale                       | Ugolini Stefano, Piccardoni Silvana, Tenti Paolo  |
| Commissione Garanzia                         | Savoldelli Pedrocchi M.Teresa, Rusciadelli Federica   |
| Commissione Gite                             | Gelardi Gabriele, Bartolucci Sara   |
| Commissione regolamento di istituto ecc.     | Veneziano Elisabetta, Cardilli Felicia  |



## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

|  |   |
|--|---|
| Coordinatrice soggiorni studio   | Roselli Francesca   |
| Responsabile della palestra Cervi                                      | Cervellera Antonio  |
| Responsabile delle palestre Liceo Scienze Umane                        | Simondi Maria   |
| Responsabile di laboratorio-Lingue                                     | Roselli Francesca   |
| Responsabile di laboratorio - Scienze                                  | Clini Emanuela (Sede di via Pacioli)<br>Fabi M.Grazia (Sede via Giro del Cassero)   |
| Responsabile di laboratorio di Informatica                             | Guida Silvia (Sede di via Pacioli)  |
| Responsabile di laboratorio di Informatica e Video                     | Bartolucci Sara (Sede via Giro del Cassero)   |
| Responsabile di aula di disegno  | Gelardi Gabriele (Sede di via Pacioli)  |
| Responsabile di laboratorio di fisica                                  | Gualandi Stefania (Sede di via Pacioli)<br>Zucchini Giovanna Maria (Sede via Giro del Cassero)  |
| Commissione Piano di miglioramento (P.M.)                              | Di Massa Maria, Valli Silvia, Savelli Nicole, Battistoni Sandro, Antoniucci Alessandra  |
| Commissione redazione PTOF   | Figura strumentale, referenti di Dipartimento   |
| Ausilio e consulenza informatica ai docenti, gestione scrutini on line | Tenti Paolo + Pistola Alessandro (tecnico di laboratorio)   |
| Aggiornamento del sito internet  | Pistola Alessandro (tecnico di laboratorio)   |
| Controllo qualità del sito internet                                    | Vergari Valerio   |
| Responsabile Sicurezza   | Cervellera Antonio  |
| Responsabile Fumo  | Rosati Francesco, Simondi Maria, Di Carlo Angiola   |
| Commissione formazione classi  | Bartolucci Maria, Aldi Melissa, Savoldelli Maria Teresa   |
| Referente Invalsi  | Valli Silvia  |
| Commissione correzione prove Invalsi                                   | Docenti delle seconde di Area Letteraria e Matematica, tutti i Docenti di sostegno, Docenti di Educazione Fisica, Docenti del potenziamento non impegnati in classe |
| Stage universitari   | Fabi Maria Grazia, Rosati Francesco, Clini Emanuela   |

### **3. 2.d. FUNZIONI STRUMENTALI**

Per contribuire alla realizzazione delle finalità della scuola dell'autonomia, il Collegio dei Docenti ha individuato alcune aree utili al PTOF, per le quali sono stati nominati, dietro domanda, alcuni docenti con l'incarico di Funzioni Strumentali.

Gli insegnanti con tale mandato sono:

|  |
|--|
| <b>FIGURA STRUMENTALE</b>  |
| <b>AREA 1 PTOF e coordinamento e monitoraggio delle attività e progetti</b><br>Antoniucci Alessandra |

## **Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino**

|   |
|---|
| <b>AREA 3 Orientamento in entrata</b><br>Fabi M. Grazia, Minaudo Gaspare, Nocelli M. Silvia                       |
| <b>AREA 3 Orientamento in uscita</b><br>Mondello Francesca, Rosati Francesco                                      |
| <b>AREA 3 Integrazione Disabilità, Disagio e Benessere</b><br>Aldi Melissa  |
| <b>AREA 4 Progetti Europei, contatti e organizzazione, Pon</b><br>Giampaoli Monica                                |
| <b>AREA 4 Stage, alternanza scuola lavoro</b><br>Lettino Clorinda, Gelardi Gabriele - Veneziano, Di Carlo Angiola |
| <b>AREA 4 Ufficio Stampa</b><br>Ciacci Fabiana, Lini Silvia   |

Le funzioni strumentali sono coordinate dal Dirigente Scolastico.

### **3.2.e. Dal GLH D'ISTITUTO al GLI**

In considerazione della direttiva del MIUR del 27/12/2012, della C.M. n°8 del 6/03/2013 e della n. 2563 del 22/11/2013, concernenti gli strumenti di intervento per gli alunni con BES (bisogni educativi speciali<sup>3</sup>) e l'organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica, presso l'Istituto opera un *Gruppo di Lavoro per l'inclusione (GLI)*, che integra la precedente istituzione del *Gruppo di lavoro Handicap (GLHI)*.

Esso è costituito dal Dirigente Scolastico, dai docenti coordinatori delle classi in cui ci siano alunni con problematiche BES, dai docenti assegnatari delle funzioni strumentali, dagli insegnanti per il sostegno, dai genitori degli allievi interessati. Al GLI sono invitati inoltre i referenti comunali per la disabilità.

Il gruppo di lavoro per l'inclusione è chiamato a svolgere le seguenti funzioni:

- rilevazione dei BES presenti nella scuola;
- raccolta e documentazione degli interventi didattico-educativi posti in essere anche in funzione di azioni di apprendimento organizzativo in rete tra scuole e/o in rapporto con azioni strategiche dell'Amministrazione;
- *focus/confronto* sui casi, consulenza e supporto ai colleghi sulle strategie/metodologie di gestione delle classi;
- rilevazione, monitoraggio e valutazione del livello d'inclusività della scuola;
- raccolta e coordinamento delle proposte formulate dai singoli GLH Operativi sulla base delle effettive esigenze, ai sensi dell'art. 1, c. 605, lettera b, della legge 296/2006, tradotte in sede di definizione del PEI come stabilito dall'art. 10 comma 5 della Legge 30 luglio 2010 n. 122;
- elaborazione di una proposta di Piano Annuale per l'Inclusività riferito a tutti gli alunni con BES. (vedi allegato G)

### **3.2.f. DSA (disturbi specifici di apprendimento) e BES<sup>1</sup> (bisogni educativi speciali): alcune precisazioni**

<sup>1</sup> A titolo informativo si evidenzia che i **BES** comprendono:

- 1) **disabilità** (che hanno diritto all'insegnante di sostegno in base alla legge 104/92);
- 2) **disturbi evolutivi specifici** (in base alla legge 170 /2010 non hanno diritto all'insegnante di sostegno). Tali realtà includono Disturbi Specifici dell' Apprendimento (dislessia, disortografia, disgrafia, discalculia) oppure deficit del linguaggio, delle abilità non verbali, della coordinazione motoria, disturbi dell'attenzione, iperattività, nonché alcuni casi di "borderline cognitivo" (funzionamento cognitivo limite);
- 3) **svantaggio socio economico, linguistico, culturale.**

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

La legge n°170 dell'8 ottobre 2010 in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico definisce all'art.1 la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia e all'art.2 presenta le finalità della normativa:

a) garantire il diritto allo studio; b) favorire il successo scolastico, anche attraverso misure didattiche di supporto, garantire una formazione adeguata e promuovere lo sviluppo delle potenzialità; c) ridurre i disagi relazionali ed emozionali; d) adottare forme di verifica e di valutazione adeguate alle necessità formative degli studenti; e) preparare gli insegnanti e sensibilizzare i genitori nei confronti delle problematiche legate ai DSA; f) favorire la diagnosi precoce e percorsi didattici riabilitativi; g) incrementare la comunicazione e la collaborazione tra famiglia, scuola e servizi sanitari durante il percorso scolastico di istruzione e formazione; h) assicurare eguali opportunità di sviluppo delle capacità in ambito sociale e professionale.

Per quanto concerne la **diagnosi clinica** dei Disturbi Specifici di Apprendimento, la nota provinciale del 27 dicembre 2011 chiarisce che le diagnosi di DSA prodotte anche da centri privati non convenzionati, purché sottoscritte da un neuropsichiatra o da uno psicologo, sono valide; le diagnosi, anche se prodotte dalla pubblica sanità ma sottoscritte da altro operatore che non sia il neuropsichiatra o lo psicologo **non** sono accettabili; le diagnosi formulate da pedagogisti non sono mai accettabili in quanto la diagnosi è di competenza sanitaria e non pedagogica.

Pedagogisti e insegnanti possono esclusivamente individuare casi sospetti da inviare per l'accertamento diagnostico utilizzando le prove standardizzate indicate dalla Consensus Conference (**Prove MT**)

Gli alunni con diagnosi di DSA hanno diritto a fruire di appositi provvedimenti dispensativi e compensativi di flessibilità didattica nel corso dei cicli di istruzione e formazione (art.5)

La Circolare Ministeriale n°8 del 6 marzo 2013 (riguardante gli strumenti d'intervento per alunni con bisogni educativi speciale e l'organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica) sottolinea l'obbligatorietà di presentare le **certificazioni** (da parte di strutture pubbliche o accreditate) per l'esercizio dei diritti conseguenti alle situazioni di disabilità e di DSA [...] e specifica che lo strumento privilegiato è il percorso individualizzato e personalizzato da concordare tra scuola e genitori in un Piano Didattico Personalizzato (PDP) che ha lo scopo di definire, monitorare e documentare le strategie di intervento più idonee e i criteri di valutazione degli apprendimenti.

Una nota del MIUR (22 novembre 2013 prot. n. 2563) integra e chiarisce la normativa vigente e si sofferma in particolare sul Piano Didattico Personalizzato, ossia uno degli strumenti organizzativi e operativi cui ricorre l'istituzione scolastica di fronte a determinate problematiche, sottolineando che non è compito della scuola certificare gli alunni con bisogni educativi speciali (BES), ma individuare quelli per i quali è opportuna e necessaria l'adozione di particolari strategie didattiche. Soltanto qualora nell'ambito del Consiglio di classe (nelle scuole secondarie) o del team docenti (nelle scuole primarie) si concordi di valutare l'efficacia di strumenti specifici, questo potrà comportare l'adozione e quindi la compilazione di un Piano Didattico Personalizzato, con eventuali strumenti compensativi e/o misure dispensative. Anche in presenza di richieste dei genitori accompagnate da diagnosi, che però non hanno dato diritto alla certificazione di disabilità o di DSA, il Consiglio di classe è autonomo nel decidere se formulare o non formulare un Piano Didattico Personalizzato, avendo cura di verbalizzare le motivazioni della decisione. (Cfr Allegato G).

In ogni caso, tutte queste iniziative hanno lo scopo di offrire maggiori opportunità formative attraverso la flessibilità dei percorsi.

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

In particolare, per quanto concerne gli alunni con cittadinanza non italiana, è stato già chiarito (C.M. n. 8/2013) che essi necessitano anzitutto di interventi didattici relativi all'apprendimento della lingua e solo in via eccezionale della formalizzazione tramite un Piano Didattico Personalizzato. Come detto, tali interventi dovrebbero avere comunque natura transitoria.

### **3.3. ALCUNI CRITERI ORGANIZZATIVI**

#### **3.3.a. CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEGLI ALUNNI ALLE PRIME CLASSI**

*Per assegnare gli alunni alle prime classi saranno seguiti i seguenti criteri:*

- a) inserimento degli alunni extracomunitari come richiede la C.M. n. 2 del 8/01/2010;
- b) non presenza di più situazioni certificate nella stessa classe (DSA, H);
- c) costituzione di classi possibilmente dello stesso numero;
- d) distribuzione proporzionale degli alunni per:
  1. abilità cognitive di base ricavate dalle schede individuali;
  2. sesso;
  3. provenienza (dislocazione sul territorio divisione dei gruppi);
- e) ripetenze: gli alunni saranno reinseriti nella classe di provenienza e potranno essere cambiati di sezione solo per gravi e comprovati motivi o su indicazione degli insegnanti;
- f) divieto di inserimento degli alunni nelle sezioni ove insegna un genitore o un parente prossimo (si fa eccezione per i casi di sezione unica);

Durante il corso dell'anno gli inserimenti di nuovi alunni, sia nelle classi prime che in quelle successive, saranno effettuati considerando la disponibilità dei posti e assegnando l'alunno alla classe meno numerosa, sentito chiaramente prima il parere dei docenti interessati.

#### **3.3 b. CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEI DOCENTI ALLE RELATIVE CLASSI**

*Per assegnare i docenti alle relative classi saranno seguiti i seguenti criteri:*

- a) distribuire i docenti di ruolo in tutte le sezioni in modo tale da non incardinare un professore su un unico corso;
- b) garantire il più possibile la continuità didattica;
- c) evitare il più possibile la frammentazione dell'insegnamento all'interno delle aree disciplinari.

#### **3.3.c. CRITERI DI SVOLGIMENTO DEGLI INTERVENTI DIDATTICI EDUCATIVI INTEGRATIVI**

Tenendo presente che il recupero è un momento qualificante dell'attività didattica, di cui fa parte in maniera integrante, si ritengono necessari, sia durante il normale corso dell'anno scolastico, sia durante la sospensione estiva delle lezioni, alcuni periodi dedicati ad opportuni interventi didattici educativi integrativi che verranno organizzati secondo le disposizioni ministeriali e secondo i criteri definiti ad inizio di anno scolastico. Fra le possibili forme di intervento vi sono:

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

- recupero/sostegno *in itinere* interno all'attività didattica ordinaria, secondo la programmazione definita da ogni docente, anche con eventuale pausa didattica per tutta la classe;
- articolazione flessibile del gruppo classe, in orario curriculare e per classi parallele per alcune discipline;
- sportello didattico;
- recupero extracurricolare da effettuarsi in orario extrascolastico con gruppi di alunni individuati dal consiglio di classe su proposta dei singoli docenti.

Le attività di recupero e di sostegno si avvalgono della collaborazione dei docenti dell'area di potenziamento.

**Sono stati attivati i seguenti potenziamenti/recuperi settimanali di carattere stabile:**

- sesta ora del venerdì, recupero di lingua e cultura latina (trimestre);
- sesta ora del venerdì, recupero di lingua e cultura spagnola (trimestre);
- sesta ora del martedì; recupero di lingua e cultura inglese per le classi del triennio LSO; sesta ora del giovedì, recupero per le classi del biennio LSO; sesta ora del venerdì, recupero classi del biennio e del triennio LSO.
- Sesta ora del lunedì e del venerdì, preparazione/allenamento alle prove INVALSI per le classi del biennio del Liceo delle Scienze Umane e dello Scientifico (pentamestre)
- Corso di spagnolo aperto a tutti gli studenti interessati, sesta ora del martedì (trimestre)

In caso di necessità i corsi che vengono programmati per il trimestre verranno prolungati anche nel pentamestre.

### **3.3.d. CRITERI PER LA SOSTITUZIONE DEI DOCENTI ASSENTI**

I docenti assenti vengono sostituiti, qualora sia possibile, da insegnanti della stessa classe per garantire una migliore qualità dell'insegnamento o da docenti dell'area del Potenziamento.

Altra modalità di sostituzione adottata prevede la suddivisione del gruppo classe in sottogruppi di 5/6 alunni e ripartizione degli stessi sia presso le classi parallele sia presso classi di età pressoché coeva.

### **3.3.e. CRITERI PER I RAPPORTI SCUOLA-FAMIGLIA**

Al fine di consolidare i rapporti con i genitori e di assicurare momenti più ravvicinati di conoscenza della preparazione degli alunni (O.M. n. 329/1997), si prevedono:

- continua informazione attraverso il registro elettronico di assenze, valutazioni e note di comportamento, attività didattiche mattutine, svolgimento di uscite e progetti.
- n. 2 colloqui pomeridiani generali con i genitori;
- colloqui per materia in orario mattutino (1 ora di ricevimento la prima settimana intera del mese, da novembre a maggio compresi);
- eventuale convocazione entro la fine di novembre, da parte del Coordinatore, dei genitori i cui figli debbano essere riorientati su delibera del C. di C.;
- predisposizione di un piano annuale di recupero;
- invio, tramite registro elettronico o in forma cartacea, di avviso in caso di numero eccessivo di assenze. Viene mandata comunicazione alla famiglia dopo 10 giorni di

## Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino

assenza.

**TUTTE LE COMUNICAZIONI IN ATTUAZIONE DELLA NORMATIVA SULLA DEMATERIALIZZAZIONE VERRANNO FATTE TRAMITE REGISTRO ELETTRONICO. LE FAMIGLIE CHE NON DISPONGONO DI SUSSIDI INFORMATICI DEVONO COMUNICARLO ALL’INIZIO DELL’ANNO SCOLASTICO.**

### 3.4. SERVIZI AMMINISTRATIVI

Viene qui di seguito presentato il personale amministrativo-tecnico-ausiliario:

|  |  |
|--|--|
| <b>Direttore dei servizi generali ed amministrativi (DSGA)</b> | Sig.ra. Patrizia GALDINI   |
| <b>Assistenti Amministrativi:</b>                              | Sigg.re Silvana PICCARDONI ( <i>segreteria didattica e ufficio protocollo</i> ), Elena CURZI ( <i>segreteria didattica</i> ), Marina CORSINI ( <i>segreteria amministrativa: personale</i> ), Manuela LANI ( <i>segreteria amministrativa: contabilità e personale</i> ) |
| <b>Assistenti Tecnici:</b>                                     | Sigg. Adriano LOMBARDELLI, Alessandro PISTOLA  |
| <b>Collaboratori Scolastici:</b>                               | Sigg. Mauro BICCARI, Fabrizio FENICI, Lorenzo LANARI, Norberto TRAVERSA, Sig.re Sabina PIERGIOVANNI, Donatella MASCELLINI, Milva RADICI, Guendalina MORETTI.   |

#### 3.4.a. FUNZIONI

I servizi amministrativi sono organizzati in modo da rispondere al meglio alle esigenze della scuola e dell’utenza. Al fine di fornire l’efficacia di tali servizi, la scuola ha individuato e garantisce i seguenti fattori di qualità:

- informatizzazione dei servizi di segreteria;
- trasparenza amministrativa;
- tempi rapidi per le procedure;
- flessibilità degli orari degli uffici a contatto con il pubblico.

Gli uffici di segreteria garantiscono il seguente orario di apertura al pubblico: tutti i giorni feriali dalle 11.00 alle 13.00.

#### 3.4.b. ORGANIZZAZIONE

I servizi amministrativi sono organizzati in due settori: la **segreteria didattica** e la **segreteria amministrativo/contabile**.

La **segreteria didattica** è punto di riferimento dei genitori e degli studenti. Fornisce informazioni e gestisce tutto ciò che riguarda:

- iscrizioni, programmi, esami di Stato, rilascio certificati e tutto quello che concerne la vita degli alunni all’interno della scuola.

Gli studenti, quindi, dovranno rivolgersi ad essa per qualunque loro esigenza.

La **segreteria amministrativo/contabile** si occupa di:

## **Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino**

- gestione delle risorse economiche;
- procedure relative alla gestione del personale docente e A.T.A.;
- rapporti con il territorio;
- gestione Internet e posta elettronica;
- protocollo;
- gestione della progettazione dell’Istituto.

### **MODALITA’ DELLE PROCEDURE**

- **Moduli di iscrizione:** viene effettuata *on line*.
- **Richiesta certificati:** è effettuata presentandosi personalmente in ufficio (dove verrà compilato un apposito modulo).
- **Rilascio certificati:** viene effettuato nel normale orario di apertura degli uffici di segreteria, di norma entro tre giorni lavorativi.
- **Documenti di valutazione alunni:** vengono consegnati direttamente dal dirigente scolastico o dai docenti incaricati.

### **3.4.c. SERVIZIO INFORMAZIONI**

Il servizio di informazione è garantito sia attraverso colloqui personali con i vari operatori interni alla scuola sia con contatto telefonico. Sono assicurati spazi ben visibili adibiti all’informazione; in particolare sono predisposti:

- a) organigramma degli uffici (dirigenza scolastica, collaboratori dirigente scolastico, direzione servizi generali e amministrativi, ufficio segreteria);
- b) organigramma organi collegiali;
- c) orario dei docenti;
- d) organico personale docente e A.T.A..

Le notizie vengono rese pubbliche tramite

- A. sito della scuola
- B. albo d’istituto sul sito della scuola
- C. amministrazione trasparente sul sito della scuola

Sono inoltre previsti: bacheca sindacale e bacheca degli studenti. Presso l’ingresso di entrambi le sedi sono presenti e riconoscibili operatori scolastici in grado di fornire all’utenza le prime informazioni per la fruizione del servizio.

### **3.5. ORARI**

L’anno scolastico è stato ripartito in trimestre + pentamestre (D.Lgs. 297/94; Del. n. Collegio del 14 giugno 2016). L’Istituto ha adottato per il corrente anno scolastico la seguente modulazione oraria:

#### **DAL LUNEDI’ AL VENERDI’**

**ENTRATA IN CLASSE ORE 08:07**

**INIZIO LEZIONI ORE 08:12**

|                    |       |       |
|--------------------|-------|-------|
| 1 <sup>a</sup> ORA | 08:12 | 09:10 |
|--------------------|-------|-------|

## **Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino**

|                    |              |              |
|--------------------|--------------|--------------|
| 2 <sup>a</sup> ORA | 09:10        | 10:05        |
| 3 <sup>a</sup> ORA | 10:05        | 11:00        |
| <b>INTERVALLO</b>  | <b>10:53</b> | <b>11:07</b> |
| 4 <sup>a</sup> ORA | 11:00        | 11:55        |
| 5 <sup>a</sup> ORA | 11:55        | 12:50        |
| 6 <sup>a</sup> ORA | 12:50        | 13:45        |

### **SABATO**

**ENTRATA IN CLASSE ORE 08:05**

**INIZIO LEZIONI ORE 08:10**

|                    |              |              |
|--------------------|--------------|--------------|
| 1 <sup>a</sup> ORA | 08:10        | 09:15        |
| 2 <sup>a</sup> ORA | 09:15        | 10:15        |
| <b>INTERVALLO</b>  | <b>10:08</b> | <b>10:22</b> |
| 3 <sup>a</sup> ORA | 10:15        | 11:15        |
| 4 <sup>a</sup> ORA | 11:15        | 12:15        |

Va precisato che i minuti mancanti vengono recuperati con moduli orari prestabiliti, individuando le discipline secondo una scelta di qualità e con finalità di recupero-potenziamento.

### **3.6 CALENDARIO**

**INIZIO LEZIONI: anticipato al 14 SETTEMBRE 2017**

**TERMINE DELLE LEZIONI: 8 GIUGNO 2018**

Di seguito si rendono noti i giorni di chiusura delle attività didattiche:

| <b>Festività di rilevanza nazionale e locale</b> | <b>Le lezioni sono sospese (Del. Giunta Reg. n. 351, 18/04/2016)</b>              |
|--|---|
| Tutte le domeniche                               | 2 novembre 2017   |
| 1 novembre 2017: festa di tutti i Santi          | Vacanze natalizie: dal 24 dicembre 2017 al 5 gennaio 2018                         |
| 8 dicembre 2017: Immacolata Concezione           | Vacanze pasquali: dal 29 marzo 2018 al 3 aprile 2018                              |
| 25 dicembre 2017: Santo Natale                   | <b>Sospensione delle lezioni (Delibera del Consiglio di Istituto, 29/06/2017)</b> |
| 26 dicembre 2017: S.                             | 09/12/2017  |
| 1 gennaio 2018: Capodanno                        | 30/04/2018  |
| 6 gennaio 2018: Epifania                         | n.b. Il Consiglio di Istituto del 29/06/2017 ha deliberato l'anticipo delle       |
| 02 aprile 2018: Lunedì dell'Angelo               |   |
| 25 aprile 2018: anniversario della               |   |
| 1 maggio 2018: festa del Lavoro                  |   |



**Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino**

|   |  |
|---|--|
| 1 giugno 2018: festa del Patrono                |  |
| 2 giugno 2018: festa nazionale della Repubblica |  |

## **PARTE QUARTA**

### **ATTIVITA' PROGETTUALI**

Le attività progettuali sono concepite come un arricchimento della proposta formativa del nostro istituto che rafforza il perseguimento degli obiettivi curricolari e completa il raggiungimento del profilo di uscita dell'alunno, adottando metodologie che favoriscono l'autostima.

Per questo da diversi anni la scuola persegue l'intento di rendere più significativa la formazione dei suoi alunni potenziando l'attività didattica con progetti integrativi sia curricolari che facoltativi. I progetti integrativi curricolari sono individuati dai Consigli di classe e dai Dipartimenti e fanno parte integrante della programmazione annuale.

Ad essi si aggiungono iniziative di carattere trasversale finalizzate a favorire lo star bene degli alunni, condizione imprescindibile per il loro rendimento scolastico; particolare attenzione viene inoltre rivolta agli studenti stranieri, sempre più numerosi, per favorire la loro integrazione e l'utilizzazione, da parte degli stessi, dei principali strumenti espressivi. Solitamente questi progetti sono svolti nell'orario curricolare anche se non sono esclusi momenti fuori dell'orario mattutino.

I progetti integrativi facoltativi sono promossi, programmati e gestiti o da gruppi di docenti o da singoli docenti; tali attività possono anche comprendere incontri con esperti e mirano sia ad offrire occasioni di approfondimento e completamento della formazione sia a sviluppare attitudini degli studenti coinvolti. Essi si svolgono normalmente di pomeriggio e in orari al di fuori delle lezioni. Gli alunni aderiscono in modo individuale ed opzionale.

***Liceo Scientifico “Laurana” e Liceo delle Scienze Umane “Baldi” – Urbino***

La progettazione dell’Istituto è riportata nel seguente schema che evidenzia il titolo, responsabili dei singoli progetti ed eventuali collaborazioni esterne, destinatari, tempi di effettuazione ed obiettivi che ogni progetto vuole raggiungere.

SINTESI PROGETTI 2017-2018

Alunni

DIRIGENZA

| TITOLO PROGETTO   | DOCENTE REFERENTE                   | ALTRI DOCENTI                                     | CLASSI COINVOLTE                 | PERIODO  |
|---|-------------------------------------|---|----------------------------------|--|
| 1. CORSO DI LINGUA CINESE e CORSO DI LINGUA SPAGNOLO<br>Ampliare le conoscenze linguistiche | GUIDI CLAUDIA                       |   | Tutti gli studenti dell'istituto | NOVEMBRE 2017-<br>FEBBRAIO 2018 (Liceo Scientifico)<br><br>MARZO-MAGGIO 2018 (Liceo delle Scienze Umane) |
| 2. VIAGGI DI ISTRUZIONE, GEMELLAGGI E SOGGIORNI STUDIO<br><br>(si veda allegato I)          | <u>GUIDI CLAUDIA</u><br>(Dirigente) | <u>GELARDI GABRIELE</u><br><u>BARTOLUCCI SARA</u> | Tutti gli alunni Istituto        | A.S. 2017/2018   |

DIPARTIMENTO DI LETTERE E STORIA  
DELL'ARTE

| TITOLO PROGETTO   | DOCENTE REFERENTE   | ALTRI DOCENTI                                     | CLASSI COINVOLTE   | PERIODO   |
|---|---|---|--|---|
| 3. COLLOQUI FIORENTINI<br>Incontrare Montale  | <u>NOCELLI MARIA</u><br><u>SILVIA</u>   |   | Studenti della classe VA Liceo Scientifico                                   | SETTEMBRE-<br>OTTOBRE 2017  |
| 4. LA DIPENDENZA E LE DIPENDENZE NEL MONDO GIOVANILE<br>riflettere sul concetto di dipendenza e a conoscere le diverse dipendenze che bloccano l'armonico sviluppo psico-fisico di un ragazzo | <u>NOCELLI MARIA</u><br><u>SILVIA</u>   | SAVOLDELLI M.<br>TERESA<br>DI MAURO<br>ALESSANDRA | Studenti del Liceo Scientifico ( IIA, IIB, IIC, IVA, IVB, IVC)               | DICEMBRE 2017-<br>GENNAIO 2018  |
| 5. FOTOGRAMMI DI VERSI<br>LABORATORIO DI FOTOPOESIA<br>Creare spazi per una prassi educativa che avvii a percorsi formativi artistico-espressivi.   | NOCELLI M.SILVIA<br>LINI SILVIA<br>CIACCI FABIANA                             |   | Tutti gli studenti dell'Istituto   | novembre-dicembre 2017 (3 incontri)<br>gennaio-febbraio-marzo 2018 (8 incontri pomeridiani) |
| 6. LE PIETRE DELLA MEMORIA<br>Promuovere la consapevolezza della comune appartenenza e dell'importanza della partecipazione in prima persona.   | NOCELLI M. SILVIA   |   | Liceo Scientifico, classe 5ALSO  | A.S. 2017/2018  |
| 7. OLIMPIADI DI ITALIANO<br>Incentivare lo studio della lingua italiana e della letteratura italiana come elemento essenziale della formazione  | <u>DI MAURO</u><br><u>ALESSANDRA</u><br><u>SAVOLDELLI M.</u><br><u>TERESA</u> |   | Studenti del Liceo Scientifico e delle Scienze Umane (classi I, II, III, IV) | A.S. 2017/2018  |

## Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino

|   |                        |   |   |  |
|---|------------------------|---|---|--|
| <p><b>8. TOC TOC, CI SEI O SEI CONNESSO</b><br/>Educare alla cittadinanza digitale</p>  | RAVAIONI CARLOTTA      | MINAUDO GASPARE   | Liceo delle Scienze Umane, 3DLSU  | A.S. 2017/2018   |
| <p><b>9. PROGETTO FORMATIVO DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO</b><br/>Lauranews (giornalismo)<br/>Applicare le conoscenze/conoscenze di ambito scolastico in ambiente lavorativo</p>  | CIACCI FABIANA         |   | Alunni 3°, 4°, 5°<br>Liceo Scientifico  | A.S. 2017/2018   |
| <p><b>10. RAPSODIA: INCONTRO CON L'AUTORE</b><br/>- Acquisire di un <i>habitus</i> mentale capace di allargare la propria visione del mondo: è un modo di leggere, o di Rileggere, contenuti storici e attuali."<br/>- Diffondere il piacere della lettura tra gli studenti</p> | <u>CIACCI FABIANA</u>  |   | Alunni classi<br>2°ALSO, 2°BLSO, 2°CLSA, 2°DLSU, 3°CLSA, 4°ALSO, 4°BLSO, 4°CLSA, 5°CLSI           | A cavallo fra gli anni scolastici 2016/2017 e 201/2018; termine 11/11/2017 |
| <p><b>11. PLAUTO NELLA SCUOLA:</b><br/><b>SPETTACOLO ANFITRIONE A CURA DEL "PLAUTUS FESTIVAL" DI SARSINA</b><br/>Suscitare interesse e passione nei confronti per le rappresentazioni teatrali del mondo classico.</p>  | BRAVI MONICA           |   | Alunni e Docenti<br>Liceo Scientifico e Scienze Umane   | A.S. 2017/2018   |
| <p><b>12. LIBRIAMOCI 2017</b><br/>Diffondere tra gli studenti il piacere della lettura</p>  | BRAVI MONICA           |   | Alunni Liceo Scientifico e Scienze Umane  | OTTOBRE 2017   |
| <p><b>13. BIBLIOTECA del LAURANA-BALDI</b><br/><b>LUOGHI, FORME, STRUMENTI</b><br/>Rendere fruibile la biblioteca mediante lavori di catalogazione per rendere possibile attività di ricerca e lettura.</p>   | BRAVI MONICA           | AGGIORNAMENTO<br>Alunni e Docenti Liceo Scientifico e Scienze Umane |   | A.S. 2017/2018   |
| <p><b>14. NESSUN PARLI</b></p>  | BRAVI MONICA           |   | Liceo delle Scienze Umane e Liceo Scientifico   | 23 novembre 2017   |
| <p><b>15. FESTIVAL DEL GIORNALISMO CULTURALE 2017/18</b><br/>Partecipazione e produzione</p>  | <u>BARTOLUCCI SARA</u> | GELARDI GABRIELE<br>CIACCI FABIANA<br>LINI SILVIA                   | alunni classe IVA - IVB Liceo Scientifico e classe IVC Liceo Scienze Applicate; VA, VB LSO; VDLSU | OTTOBRE 2017   |

## **Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino**

|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
| <b>16. LA SCUOLA VA A TEATRO</b><br>Promuovere una sensibilità ed un gusto per la fruizione del teatro come luogo di cultura e di svago.   | <u>BARTOLUCCI SARA</u>                  |  | Alunni dell'istituto                                  | tempi della stagione teatrale del Comune |
| <b>17. ALLA SCOPERTA DEL PATRIMONIO CULTURALE CON IL FAI - GIORNATE DI PRIMAVERA</b><br>Educare alla bellezza del patrimonio del territorio della nostra provincia e alla sua conservazione  | <u>BARTOLUCCI SARA</u>                  | GELARDI GABRIELE<br>VERGARI VALERIO                    | Alunni del triennio Liceo Scientifico e Scienze Umane | PRIMAVERA 2018                           |
| <b>18. PAESAGGI NELL'ARTE</b><br>Fornire un'analisi formale, iconografica e tecnica dell'opera contestualizzando il paesaggio in essa rappresentato con il territorio del Montefeltro<br>Conoscere le principali trasformazioni naturali ed antropiche del territorio che si sono susseguite a partire del Rinascimento. | GELARDI GABRIELE                        | DOCENTI DEL DIP.<br>STORIA DELL'ARTE<br>FABI M. GRAZIA | 4ALSO   | A.S. 2017/2018                           |
| <b>19. LABORATORIO ARTISTICO PER LE SCIENZE UMANE</b><br>Attivare una didattica laboratoriale e incoraggiare adozione di metodi e contesti didattici innovativi  | <u>DIPARTIMENTO DI STORIA DELL'ARTE</u> | <u>FINI AMEDEO</u>                                     | Alunni classi 4° Scienze Umane                        |  |
| <b>20. LA SCUOLA ADOTTA UN MONUMENTO</b><br>Educare al recupero e al rispetto dei Beni artistici ed ambientali.  | DIPARTIMENTO DI STORIA DELL'ARTE        |  | Alunni di una classe terza del liceo Scientifico      | A.S. 2017/2018                           |

### **DIPARTIMENTO DI STORIA E FILOSOFIA, SCIENZE UMANE, DIRITTO e RELIGIONE**

| TITOLO PROGETTO   | DOCENTE REFERENTE   | ALTRI DOCENTI           | CLASSI COINVOLTE            | PERIODO                     |
|---|---------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>21. PROGETTO SPORTELLO DI ASCOLTO PSICOLOGICO</b>  | BATTISTINI SONIA    |                         | Studenti dell'Istituto      | A.S. 2017/2018              |
| <b>22. CONCORSO 2017/18 "MINACCIA E SALVEZZA. L'ACQUA NELLA BIBBIA"</b><br>Iniziare i ragazzi alla lettura dei testi biblici e a una loro interpretazione culturale | BELOTTI SARA        |                         | CLASSI TERZE E QUARTE       | ENTRO 15 MARZO 2018         |
| <b>23. MAI DIMENTICHERO' QUEL FUMO - Progetto per celebrare il "Giorno</b>  | <u>BIONDI LUCIA</u> | <u>GELARDI GABRIELE</u> | Alunni classe IVA e IVB LSO | NOVEMBRE 2017- GENNAIO 2018 |

## Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino

|  |                             |  |   |   |
|--|-----------------------------|--|---|---|
| <b>della Memoria"</b><br>Promuovere la consapevolezza della comune appartenenza e dell'importanza della partecipazione in prima persona.             |                             |  |   |   |
| <b>24. CONOSCERE LA LOGICA DEI TEST DI AMMISSIONE ALL'UNIVERSITA'</b><br>Scoprire la logica dei test di ammissione all'università                    | <b>COSTANTINI MARTA</b>     |  | Studenti classi IV e V dell'Istituto  | ENTRO A.S. 2017/2018  |
| <b>25. SPORTELLO DI COUNSELING FILOSOFICO A SCUOLA</b>   | <b>COSTANTINI MARTA</b>     |  | Tutti gli alunni dell'Istituto  | OTTOBRE 2017- GIUGNO 2018   |
| <b>26. LA STATISTICA "RACCONTA"</b><br>Conoscere gli elementi basilari della statistica descrittiva.   | <u>FACONDINI M. LETIZIA</u> | <u>COLLAMATI</u>   | Alunni classe 2° FLES   | marzo-maggio 2018   |
| <b>27. NATALE 2017</b><br><i>Ispirato all'"Adorazione dei pastori di Hugo van der Goes"</i>  | <u>MINAUDO GASPARE</u>      | PROGETTO IN COLLABORAZIONE COL COMUNE DI URBINO; altri collaboratori (VERGARI VALERIO E DOCENTI DELL'ISTITUTO LAURANA-BALDI) | Liceo delle Scienze Umane (alcune classi)   | Novembre e dicembre 2017  |
| <b>28. CRESCENDO PER ROSSINI</b><br>Educare all'ascolto di brani musicali e conoscere gli elementi fondamentali di un allestimento teatrale.         | <b>MINAUDO GASPARE</b>      | ROSSINI OPERA FESTIVAL e FONDAZIONE ROSSINI; ASSESSORATO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE DI PESARO                                 | Alunni classe V° DLSU e V° ELSU Liceo Scienze Umane                               | GENNAIO-MARZO 2018  |
| <b>29. PEDAGOGIA E CARNEVALE: "RINASCITA 18"</b><br>Educare al passato e alla ricostruzione storica  | <b>MINAUDO GASPARE</b>      |  | Alunni classi I°, II°, III°, IV° Liceo Scienze Umane e a febbraio anche classi V° | Attività teoriche: OTTOBRE- DICEMBRE 2017<br>Attività pratiche: FEBBRAIO 2018 |
| <b>30. CYBER BULLISMO: IL LATO OSCURO DELLA RETE</b><br>Conoscenze degli aspetti giuridici, pedagogici, psicologici e sociologici del cyberbullismo. | <b>MINAUDO GASPARE</b>      |  | Alunni classi terze Liceo Scienze Umane   | Novembre 2017-marzo 2018  |

### DIPARTIMENTO DI SOSTEGNO

| TITOLO PROGETTO   | DOCENTE REFERENTE       | ALTRI DOCENTI | CLASSI COINVOLTE                     | PERIODO                  |
|---|-------------------------|---------------|--------------------------------------|--------------------------|
| <b>31. SMART-LAB"BALDI"</b><br>(Finanziamenti fondazione Cassa di risparmio)<br>Superare una didattica frontale e sperimentare un setting dell'aula innovativo e centrato sullo studente; | <b>GIAMPAOLI MONICA</b> |               | Tutti gli alunni Liceo Scienze Umane | NOVEMBRE – DICEMBRE 2017 |

## Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino

|   |                         |  |  |                         |
|---|-------------------------|--|--|-------------------------|
| sviluppare le potenzialità delle tecnologie digitali innovative.  |                         |  |  |                         |
| <b>32. AULA 3.0 (PON FESR)</b><br>Educare all'utilizzo di competenze tecnologiche specifiche in ambito scolastico | <b>GIAMPAOLI MONICA</b> |  | Tutti gli alunni del Liceo scienze Umane | OTTOBRE 2017-MARZO 2018 |

### DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA, DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

| TITOLO PROGETTO   | DOCENTE REFERENTE   | ALTRI DOCENTI   | CLASSI COINVOLTE   | PERIODO  |
|---|---|---|--|--|
| <b>33. OLIMPIADI DI FISICA E GIOCHI DI ANACLETO</b><br>Stimolare la curiosità e l'interesse per le discipline scientifiche  | <u>COLLAMATI ANDREA</u><br><u>VALLI SILVIA</u>                                      |   | Tutti gli studenti delle classi II del Liceo Scientifico (Giochi d'Anacleto) e Alunni del triennio Liceo Scientifico (Olimpiadi di Fisica) | martedì 12/10/2017<br>APRILE 2018<br>MAGGIO 2018   |
| <b>34. OLIMPIADI INFORMATICA</b><br>Far emergere e valorizzare gli studenti con maggiore propensione alla logica e all'informatica  | <b>GUIDA SILVIA</b>   |   | Alunni classe 3°CLSA e 4°CLSA  | A.S. 2017/2018                                     |
| <b>35. ALTERNANZA SCUOLA LAVORO</b><br>Aperture al mondo del lavoro; favorire la collaborazione fra scuola e realtà economiche; sviluppo di capacità e competenze trasversali | <b>LETTINO C.</b><br><b>GELARDI G.</b><br><b>DI CARLO A.</b><br><b>VENEZIANO E.</b> |   | Tutti gli alunni delle classi 3°, 4° E 5° del Liceo Scientifico e Scienze Umane  | tempi previsti dai singoli percorsi ASL progettati |
| <b>36. OLIMPIADI DELLA MATEMATICA - GIOCHI DI ARCHIMEDE</b><br>Stimolare la curiosità e l'interesse per le discipline scientifiche favorendone lo studio.                     | <b>MONDELLO FRANCESCA</b><br><b>LETTINO CLORINDA</b>                                | Docenti di matematica coinvolti nell'inserimento dei dati | Tutti gli alunni delle classi prime del Liceo Scientifico; solo alunni indicati dai docenti per le altre classi dell'Istituto.             | 23 novembre 2017 e 22 febbraio 2018                |
| <b>37. CORSI PER ESAMI ECDL</b><br>Fornire conoscenze utili per il conseguimento dell'ecdL e per un uso consapevole del PC.   | <b>TENTI PAOLO</b>  | DOCENTE DA DEFINIRE                                       | <b>AGGIORNAMENTO Studenti e Docenti interessati</b>  | da novembre 2017 a maggio 2018                     |
| <b>38. MATEMATICA E ... 2017-18</b><br>Università degli studi di Urbino e Centro PRISTEM, università Bocconi, Milano  | <b>TENTI PAOLO</b>  |   | Tutti gli alunni delle classi IV e V dell'Istituto   | 17 Novembre 2017 – 16 febbraio 2018                |



## Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino

|   |                    |                     |  |                                 |
|---|--------------------|---------------------|--|---------------------------------|
| Far sperimentare agli studenti del quinto anno il ruolo della modellizzazione matematica nei contesti più vari.   |                    |                     |  |                                 |
| <b>39. LE BASI DELLA PROGRAMMAZIONE (CODING) IN LINGUAGGIO C/C++. METODI NUMERICI</b><br>Sviluppare competenze logiche e la capacità di risolvere problemi in modo creativo attraverso la programmazione in un contesto di gioco. | <b>TENTI PAOLO</b> | DOCENTE DA DEFINIRE | Tutti gli alunni e Docenti dell'Istituto, in priorità alunni L. Scientifico indirizzo in ordinamento | A.S. 2017/2018                  |
| <b>40. ASTRONOMIA. OSSERVAZIONE DEL CIELO</b><br>In occasione di particolare eventi educare all'osservazione del cielo.   | <b>TENTI PAOLO</b> |                     | Studenti, Docenti e genitori dell'Istituto   | 1-2 uscite serali A.S 2017/2018 |

### DIPARTIMENTO DI LINGUE

| TITOLO PROGETTO  | DOCENTE REFERENTE           | ALTRI DOCENTI | CLASSI COINVOLTE                         | PERIODO   |
|--|-----------------------------|---------------|--|---|
| <b>41. LABORATORIO TEATRALE</b><br>Educare i partecipanti alla cognizione del proprio corpo, della propria espressività, della propria gestualità. | <b>BAROLINI SARA</b>        |               | Tutti gli alunni dell'istituto           | 18 ottobre 2017 - fine maggio 2018                                  |
| <b>42. SOGGIORNO STUDIO PER TUTTE LE CLASSI DELL'ISTITUTO</b><br>Potenziare la conoscenza linguistica. ampliare gli orizzonti.                     | <u>ROSELLI FRANCESCA</u>    |               | Tutti gli alunni dell'istituto           | A.S. 2017/2018<br>Settembre 2018 soggiorno in Irlanda o Regno Unito |
| <b>43. SOGGIORNO STUDIO PER LE CLASSI QUARTE DELL'ISTITUTO</b><br>Potenziare la conoscenza linguistica. ampliare gli orizzonti.                    | <u>ROSELLI FRANCESCA</u>    |               | Alunni delle classi quarte dell'istituto | Ottobre 2017-marzo 2018   |
| <b>44. CERTIFICAZIONE CAMBRIDGE LINGUA INGLESE LIVELLO B1</b><br>Corso di inglese per adulti per raggiungere il livello B1                         | RUSCIADELLI FEDERICA        |               | Alunni classi IV e V dell'Istituto       | da novembre 2017 alla data della certificazione                     |
| <b>45. CERTIFICAZIONE CAMBRIDGE LINGUA INGLESE LIVELLO B2</b><br>Corso di inglese per adulti per raggiungere il livello B2                         | <u>RUSCIADELLI FEDERICA</u> |               | Alunni classi IV e V dell'Istituto       | da gennaio 2018 alla data della certificazione (da stabilire)       |

## Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino

|   |                |  |  |                  |
|---|----------------|--|--|------------------|
| <b>46. THE PICTURE OF DORIAN GRAY: a teatro in lingua inglese</b><br>Consolidare le proprie competenze in lingua straniera. | SAVELLI NICOLE |  | Alumni classi IV° e V° Liceo scientifico e Scienze Umane | 20 NOVEMBRE 2017 |
|---|----------------|--|--|------------------|

### DIPARTIMENTO DI SCIENZE

| TITOLO PROGETTO   | DOCENTE REFERENTE                              | ALTRI DOCENTI   | CLASSI COINVOLTE   | PERIODO   |
|---|--|---|--|---|
| <b>47. IDROLOGIA E SICCAITA'</b><br>Conoscere metodi, modi e progetti per l'approvvigionamento idrico; avvicinarsi ad un consumo consapevole dell'acqua.  | BUSDRAGHI PAOLO                                | ROSATI FRANCESCO<br>CLINI EMANUELA<br>FABI M. GRAZIA<br>CERBONI BAIARDI<br>SILVIA | Alumni classi IV°A_IV°B_IV°C Liceo Scientifico e alunni classi V°D e V°E Scienze Umane | A.S. 2017/2018  |
| <b>48. EDUCAZIONE ALLA SALUTE</b><br>Conoscere le malattie cardiovascolari ed oncologiche ed educare alla prevenzione   | <u>CLINI EMANUELA</u>                          |   | Alumni classi III° e IV° Liceo Scientifico e Scienze Umane                             | A.S. 2017/2018  |
| <b>49. PREPARARSI AI GIOCHI DELLA CHIMICA</b><br>Potenziare competenze e approfondire conoscenze scientifiche   | <u>CLINI EMANUELA</u>                          |   | Alumni classi IIIICLSA e IVCLSA e classi VA-VB-VC                                      | 1° fase: nel TRIMESTRE 2017<br>2° fase: MARZO 2018<br>3° fase: ultimo sabato di Aprile 2018 o primo sabato di Maggio 2018 |
| <b>50. CORSO DI PREPARAZIONE AL TEST DI AMMISSIONE ALLE FACOLTA' DI MEDICINA, ODONTOIATRIA, VETERINARIA</b><br>Potenziare competenze e approfondire le conoscenze scientifiche  | CLINI EMANUELA                                 |   | Alumni classi IVA-IVB-IVC e alunni classi VA-VB-VC                                     | TRIMESTRE E PENTAMESTRE 2017/2018   |
| <b>51. SCIENZE IN PRATICA</b><br>Stimolare la passione per le scienze e per le tecnologie. Sperimentare tecniche di biotecnologie, biologia molecolare e bioinformatica.  | <u>CLINI EMANUELA</u><br><u>FABI M. GRAZIA</u> |   | Alumni classi III° e IV° Liceo Scientifico e Scienze Applicate                         | 7 dicembre 2017      4 maggio 2018  |
| <b>52. MICRO-ZONIAMOCI</b><br>L'obiettivo del progetto è quello di aprire agli alunni una finestra sul mondo professionale, portandoli alla conoscenza e alla sperimentazione sul campo di una delle tecniche di indagine geofisica che viene attualmente utilizzata negli studi di | <u>ROSATI FRANCESCO</u>                        |   | Alumni classi 5°ALSO, 5°BLSO, 5°CLSI Liceo Scientifico                                 | PENTAMESTRE 2018 (ENTRO APRILE 2018)  |

## Liceo Scientifico "Laurana" e Liceo delle Scienze Umane "Baldi" – Urbino

|                        |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|
| microzonazione sismica |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|

### DIPARTIMENTO DI SCIENZE MOTORIE

| TITOLO PROGETTO   | DOCENTE REFERENTE  | ALTRI DOCENTI   | CLASSI COINVOLTE  | PERIODO                             |
|---|--|---|---|-------------------------------------|
| 53. "IL BASKIN A SCUOLA".<br>- GIORNATA DEI GIOCHI TRADIZIONALI   | <u>DI CARLO ANGIOLA</u><br><u>DI CARLO ANGIOLA</u>                           | PROGETTO IN RETE CON ALTRI ISTITUTI DELLA PROVINCIA     | Tutti gli alunni dell'istituto<br>Classi prime e seconde del LICEO DELLE SCIENZE UMANE  | A.S. 2017/2018<br>A.S. 2017/2018    |
| - GIORNATA DELLO SPORT.<br>- CORSO DI SENSIBILIZZAZIONE E AL PRONTO INTERVENTO.   | <u>CERVELLERA ANTONIO</u><br><u>SIMONDI MARIA</u><br><u>DI CARLO ANGIOLA</u> |   | Tutti gli alunni dell'istituto e alunni delle scuole superiori urbinate<br>Alunni del Liceo scientifico e del liceo delle Scienze Umane | MARZO-APRILE 2018<br>A.S. 2017/2018 |
| - ATTIVITA' SPORTIVE SPECIALISTICHE: NUOTO  | CERVELLERA ANTONIO   | CERVELLERA ANTONIO                                      | alcune classi del Liceo Scientifico Laurana e Liceo delle Scienze Umane Baldi   | a.s. 2017/18                        |
| - ATTIVITA' SPORTIVE SPECIALISTICHE: DIFESA PERSONALE   | CERVELLERA ANTONIO   | CERVELLERA ANTONIO                                      | Liceo Scientifico Laurana, alcune classi  | a.s. 2017/18                        |
| - ATTIVITA' SPORTIVE SPECIALISTICHE: AEROBICA AEREA   | DI CARLO ANGIOLA   | SIMONDI MARIA<br>DI CARLO ANGIOLA                       | Liceo delle Scienze Umane Baldi   | a.s. 2017/18                        |
| - EDUCAZIONE STRADALE   | DI CARLO ANGIOLA   | CERVELLERA ANTONIO<br>SIMONDI MARIA<br>DI CARLO ANGIOLA | Tutti gli alunni dell'istituto  | a.s. 2017/18                        |
| 54. INSIEME NELLO SPORT CON IL CENTRO FRANCESCA   | CERVELLERA ANTONIO   |   | Una classe del Liceo Scientifico del Prof. Cervellera   | A.S. 2017/18                        |
| 55. ISTITUZIONE DEL CENTRO SPORTIVO STUDENTESCO   | <u>CERVELLERA ANTONIO</u><br><u>DI CARLO ANGIOLA</u><br><u>SIMONDI MARIA</u> | IN ACCORDO CON USR                                      | Tutti gli alunni dell'istituto  | A.S. 2017/2018                      |
| 56. PERCORSI DI LEGALITA':SPORT, LEGALITA' E PREVENZIONE<br>Sensibilizzare e rendere consapevoli della correlazione fra diritto e responsabilità-dovere | <u>DI CARLO ANGIOLA</u>  | DOCENTI SCIENZE MOTORIE                                 | Alunni del Liceo scientifico; alunni del Liceo delle Scienze Umane  | A.S. 2017/2018                      |

# Allegato A

## PROPOSTA DI VOTO DI CONDOTTA Il voto di condotta concorre alla media matematica disciplinare Anno Scolastico 2017/18

dell'alunno/a .....

Iscritto/a alla classe ..... sezione .....

| INDICATORI  | DESCRITTORI   | PUNTEGGIO |      |  |
|---|---|-----------|------|--|
|   |   | TRIM      | PENT |  |
| 1) IMPEGNO<br>NELL'ASSOLVIMENTO DEI DOVERI<br>SCOLASTICI  | <i>Per Impegno si intende la diligenza dell'alunno nello svolgimento dei doveri scolastici richiesti</i>  |           |      |  |
|   | Costante, attivo e caratterizzato dall'approfondimento personale  | 10        |      |  |
|   | Costante  | 9         |      |  |
|   | Soddisfacente   | 8         |      |  |
|   | Discontinuo e sommario  | 7         |      |  |
|   | Per lo più inadeguato alle richieste  | 6         |      |  |
|   | Nulla o pressoché nulla   | 5         |      |  |
| 2) INTERESSE E<br>PARTECIPAZIONE  | <i>Per Interesse si intende la disponibilità dell'alunno a recepire positivamente le varie proposte disciplinari.<br/>Per Partecipazione si intende la manifestazione di interesse da parte dell'alunno all'attività scolastica nel suo complesso.<br/>La frequenza delle lezioni ne rappresenta la premessa.</i> |           |      |  |
|   | Costante attenzione alle proposte scolastiche e disponibilità al coinvolgimento   | 10        |      |  |
|   | Attenzione alle proposte scolastiche e disponibilità al dialogo   | 9         |      |  |
|   | Attenzione complessivamente soddisfacente alle proposte scolastiche   | 8         |      |  |
|   | Attenzione non adeguata e/o mancata puntualità nel rispetto degli orari.  | 7         |      |  |
|   | Frequenza non regolare; ritardo nella giustificazione delle assenze; assenze strategiche  | 6         |      |  |
|   | Mancanza di interesse e partecipazione; azioni di disturbo dell'attività scolastica; presenza di richiami scritti   | 5         |      |  |
| 3) COMPORTEMENTO  | <i>Per Comportamento si intende l'insieme delle manifestazioni con cui l'alunno risponde a diverse situazioni scolastiche.</i>  |           |      |  |
|   | Ruolo positivo e attivo all'interno della classe; ottima socializzazione.   | 10        |      |  |
|   | Rapporti interpersonali improntati al rispetto e alla collaborazione.   | 9         |      |  |
|   | Rapporti interpersonali complessivamente rispettosi ed adeguati alla convivenza sociale.  | 8         |      |  |
|   | Rapporti interpersonali non sempre rispettosi; disturbo dell'attività didattica; richiami scritti.  | 7         |      |  |
|   | Infrazione delle norme di una corretta convivenza; richiami scritti e provvedimenti disciplinari.   | 6         |      |  |
|   | Atteggiamento arrogante e/o irrispettoso nei confronti di compagni, docenti, personale scolastico, strutture dell'istituto; richiami scritti e provvedimenti disciplinari.  | 5         |      |  |
| Comportamento aggressivo e lesivo nei confronti di compagni, docenti, personale scolastico, strutture dell'istituto; violazioni gravi del regolamento e dello Statuto delle Studentesse e degli Studenti che possono configurarsi in ipotesi di reato; richiami scritti e provvedimenti disciplinari. | 4   |           |      |  |

| VOTO                | PUNTEGGIO      | Totale TRIMESTRE | Totale PENTAMESTRE |
|---------------------|----------------|------------------|--------------------|
| 10 / ottimo         | 29 ≤ voto ≤ 30 |                  |                    |
| 9 / distinto        | 26 ≤ voto ≤ 28 |                  |                    |
| 8 / buono           | 23 ≤ voto ≤ 25 |                  |                    |
| 7 / discreto        | 20 ≤ voto ≤ 22 |                  |                    |
| 6 / sufficiente     | 17 ≤ voto ≤ 19 |                  |                    |
| 5 / non sufficiente | Voto ≤ 16      |                  |                    |

Sulla base degli indicatori individuati e condivisi e dei relativi descrittori, l'alunno/a ha conseguito la seguente valutazione:

trimestre ..... data scrutinio ..... Firma Coordinatore di classe .....

pentamestre ..... data scrutinio ..... Firma Coordinatore di classe .....

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
(Prof.ssa Claudia Guidi)

## *Allegato B*

# LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"

## DESCRITTORI

### DELLA VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

#### E DESCRITTORI

#### DELLE PROVE SCRITTE

### MATERIE LETTERARIE INDICATORI VALUTAZIONE ORALE

| <b>VOTO</b> | <b>CONOSCENZE</b>  | <b>COMPETENZE LINGUISTICHE</b>  | <b>CAPACITA' CRITICHE</b>  |
|-------------|--|---|--|
| <b>0-3</b>  | Non ha pressoché conoscenze  |   |  |
| <b>4</b>    | Ha acquisito una conoscenza frammentata e carente                    | Commette gravi errori nell'esposizione  | Incontra rilevanti difficoltà nell'effettuare analisi e sintesi. Non sa  |
| <b>5</b>    | Ha acquisito una conoscenza superficiale                             | Si esprime in modo approssimativo e poco appropriato  | Trova difficoltà nell'operare collegamenti. Effettua analisi parziali e sintesi imprecise.   |
| <b>6</b>    | Ha acquisito la conoscenza degli elementi essenziali degli argomenti | Espone in modo chiaro anche se non sempre appropriato   | Sa operare collegamenti semplici e/o in maniera guidata  |
| <b>7</b>    | Ha acquisito una conoscenza completa                                 | Espone in modo chiaro sostanzialmente corretto  | Sa operare semplici collegamenti in modo autonomo, sviluppa adeguatamente gli argomenti e mostra un'iniziale rielaborazione personale delle              |
| <b>8</b>    | Ha acquisito una conoscenza completa ed approfondita                 | Espone in modo sicuro ed appropriato ed utilizza la terminologia specifica                    | Sa operare opportuni collegamenti in modo autonomo, sviluppa gli argomenti e li rielabora in modo corretto   |
| <b>9-10</b> | Ha acquisito una conoscenza completa, articolata ed approfondita     | Espone in modo molto chiaro ed appropriato ed utilizza con competenza il linguaggio specifico | Sa organizzare in modo autonomo e completo le conoscenze operando opportuni collegamenti. Rielabora in modo approfondito e personale i contenuti appresi |

**MATERIE LETTERARIE**  
**DESCRITTORI GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA**

| <b>LIVELLO</b>           | <b>COMPETENZE LINGUISTICHE:</b><br>Punteggiatura<br>Ortografia<br>Morfo-sintassi<br>Appropriatezza lessicale   | <b>COMPETENZE TESTUALI:</b><br>aderenza alla traccia<br>proposta,<br>coerenza,<br>organicità ed equilibrio fra le parti | <b>CAPACITA' DI ANALISI:</b><br><b>TIPOLOGIA A:</b><br>capacità di analisi testuale;<br><b>TIPOLOGIA B:</b><br>capacità di comprensione e analisi dei documenti;<br><b>TIPOLOGIA C/D:</b><br>conoscenza e capacità di analisi del tema proposto | <b>CAPACITA' DI ELABORAZIONE PERSONALE</b>      |
|--------------------------|--|---|---|---|
| <b>scarso (0)</b>        | Uso gravemente limitato e improprio della punteggiatura; numerosi e gravi errori di ortografia; morfo-sintassi molto scorretta; lessico molto limitato e inappropriato | Mancanza di aderenza alla traccia e di equilibrio tra le parti del discorso; testo non coerente e coeso                 | Scarsa comprensione degli argomenti con vari errori interpretativi; mancanza delle informazioni pertinenti; assenza di sviluppo dei temi proposti   | Assenza di rielaborazione personale             |
| <b>insufficiente (1)</b> | Uso limitato e inadeguato della punteggiatura; numerosi errori di ortografia; morfo-sintassi scorretta; lessico limitato e inappropriato                               | Scarsa aderenza alla traccia e scarso equilibrio fra le parti del discorso; testo poco coerente e coeso                 | Comprensione degli argomenti molto sommaria con diversi errori interpretativi; selezione lacunosa delle informazioni; pochi i temi trattati e sviluppati in modo assai parziale e non articolato  | Sviluppo non autonomo degli argomenti trattati  |
| <b>mediocre (2)</b>      | Uso a volte limitato e/o inadeguato della punteggiatura; ortografia a volte scorretta; morfo-sintassi a volte scorretta; lessico poco vario e a volte inappropriato    | Aderenza sommaria alla traccia; poco equilibrio fra le parti del discorso; testo non sempre coerente e coeso            | Comprensione degli argomenti sommaria con qualche errore interpretativo; selezione approssimativa delle informazioni; pochi i temi trattati e sviluppati in modo parziale e poco articolato.  | Sviluppo poco autonomo degli argomenti trattati |

|                                      |   |  |  |   |
|--------------------------------------|---|--|--|---|
| <i>sufficiente</i><br><b>(3)</b>     | Punteggiatura complessivamente adeguata; sporadici errori ortografici; morfo-sintassi quasi sempre corretta; lessico complessivamente appropriato.    | Abbastanza aderenze alla traccia; abbastanza equilibrato il rapporto fra le parti del discorso; testo complessivamente coerente e coeso, | Comprensione adeguata degli argomenti; selezione complessivamente pertinente delle informazioni; temi trattati in modo generico e non sempre ben articolato. | Sviluppo complessivamente autonomo degli argomenti trattati |
| <i>discreto</i> <b>(4)</b>           | Punteggiatura pressoché corretta; nessun errore ortografico; morfo-sintassi corretta; lessico vario e appropriato                                     | Aderente alla traccia; complessivamente e equilibrato il rapporto fra le parti del discorso; testo complessivamente                      | Comprensione dei documenti; selezione pertinente delle informazioni; temi trattati in modo corretto ma solo parzialmente approfonditi                        | Sviluppo autonomo degli argomenti trattati                  |
| <i>buono</i> <b>(5)</b>              | Punteggiatura corretta; nessun errore ortografico; morfo-sintassi corretta; lessico vario e appropriato   | Aderente alla traccia; equilibrato il rapporto fra le parti del discorso; testo coerente e coeso   | Piena comprensione dei documenti; approfonditi i temi proposti   | Sviluppo autonomo e parzialmente critico delle informazioni |
| <i>ottimo/ eccellente</i> <b>(6)</b> | Punteggiatura corretta e stilisticamente efficace; nessun errore ortografico; morfo-sintassi corretta e articolata; lessico molto vario e appropriato | Aderente alla traccia; ben equilibrato il rapporto fra le parti del discorso; testo perfettamente coerente e coeso.                      | Piena comprensione dei documenti; selezione pertinente e molto accurata delle informazioni; molto approfonditi i temi proposti.                              | Sviluppo autonomo e critico delle informazioni              |

**MATERIE  
LETTERARIE**

| <b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI LATINO<br/>(prova di traduzione)</b> |                          |                                |                                      |   |              |                       |                |
|---|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---|--------------|-----------------------|----------------|
| ALUNNI  | Errori gravi di sintassi | Errori di grammatica e lessico | Errori di inappropriatezza lessicale | Leggere inappropriatamente nella resa linguistica | Somma penali | Bonus resa stilistica | Voto in decimi |
| <b>Simbo</b>  |                          |                                |                                      |   |              |                       |                |
| <b>Penali</b>   | <b>-1</b>                | <b>-</b>                       | <b>0,25</b>                          | <b>-</b>  | <b>max -</b> | <b>max +1</b>         |                |



## DIPARTIMENTO DI LINGUA E CULTURA INGLESE

### **Elaborati scritti biennio e triennio: analisi del testo, trattazione sintetica di argomenti di letteratura e civiltà, temi, riassunti.**

Alla prova scritta vengono assegnati un massimo di 100 punti. Il punteggio grezzo si converte in decimi come da tabella sotto. Si è inserita anche la conversione in quindicesimi per le esercitazioni per la Terza Prova dell'Esame di Stato. Il voto si arrotonderà sulla base dell'esempio seguente: da 7,9 a 8,1 il voto sarà 8, da 8,2 a 8,3 sarà 8+, da 8,4 a 8,6 sarà 8 e ½, da 8,7 a 8,8 sarà 8-, eccetera. La prova è valutata nel suo complesso e non nelle singole parti anche se il punteggio totale prenderà in considerazione tutti e quattro gli indicatori di cui sotto:

| INDICATORI                                     | 5   | 4   | 3   | 2   | 1   | 0   | Peso<br>(da<br>moltiplicare<br>per il singolo<br>punteggio) |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| Uso delle strutture linguistiche e sintattiche | Uso della lingua sicuro, varietà di strutture, pochi errori non significativi che non impediscono la comprensione | Uso della lingua abbastanza sicuro, varietà sintattica più che adeguata, presenza di alcuni errori che non offuscano il significato | Uso della lingua semplice, sintassi adeguata, presenza di diversi errori che non offuscano il significato | Uso della lingua limitato e ripetitivo, sintassi inadeguata, presenza di numerosi errori che talvolta oscurano il significato | Uso della lingua molto povero, assenza di strutture sintattiche, testo di difficile comprensione      | Prova non pertinente rispetto alla richiesta, lingua non comprensibile; prova inesistente | 6   |
| Ampiezza lessicale                             | Varietà e ampiezza lessicale ottima   | Varietà e ampiezza lessicale più che adeguata   | Varietà e ampiezza lessicale sufficiente  | Lessico povero e ripetitivo   | Lessico inappropriato e scarso  | Prova inesistente o lingua non comprensibile  | 4   |
| Organizzazione del testo                       | Testo ben organizzato, coeso e coerente con uso di connettivi logici; paragrafi                                   | Buona organizzazione del testo grazie ad alcuni connettivi; paragrafi   | Tentativo di organizzazioni e del testo, connettivi non sempre presenti, non sempre coerente              | Presenza di varie incoerenze e uso casuale della punteggiatura, non ci sono paragrafi   | Testo completamente incoerente, mancanza di punteggiatura   | Prova inesistente o del tutto incoerente.   | 4   |
| Contenuto e aderenza alla traccia              | Contenuti ricchi ed esaurienti; testo scorrevole alla lettura   | Contenuti adeguati ed esaurienti; testo abbastanza scorrevole alla lettura  | Contenuti sufficienti ma poco approfonditi, testo richiede un certo sforzo nella lettura                  | Contenuti insufficienti e/o non sempre corretti poco aderenti alla traccia; il testo richiede un notevole sforzo alla lettura | Contenuti del tutto non pertinenti e/o scorretti; il testo richiede uno sforzo eccessivo alla lettura | Prova totalmente non pertinente rispetto alla richiesta                                   | 6   |

## DIPARTIMENTO DI LINGUA E CULTURA INGLESE

Corrispondenza punteggio grezzo – voto in decimi e quindicesimi

| % punteggio | Sufficienza 60% |    |
|-------------|-----------------|----|
|             | 10              | 15 |
| 0%          | 1,0             | 1  |
| 1%          | 1,1             | 1  |
| 2%          | 1,1             | 1  |
| 3%          | 1,2             | 1  |
| 4%          | 1,3             | 2  |
| 5%          | 1,4             | 2  |
| 6%          | 1,4             | 2  |
| 7%          | 1,5             | 2  |
| 8%          | 1,6             | 2  |
| 9%          | 1,7             | 2  |
| 10%         | 1,8             | 2  |
| 11%         | 1,8             | 3  |
| 12%         | 1,9             | 3  |
| 13%         | 2,0             | 3  |
| 14%         | 2,1             | 3  |
| 15%         | 2,1             | 3  |
| 16%         | 2,2             | 3  |
| 17%         | 2,3             | 3  |
| 18%         | 2,4             | 4  |
| 19%         | 2,5             | 4  |
| 20%         | 2,5             | 4  |
| 21%         | 2,6             | 4  |
| 22%         | 2,7             | 4  |
| 23%         | 2,8             | 4  |
| 24%         | 2,9             | 5  |
| 25%         | 2,9             | 5  |
| 26%         | 3,0             | 5  |
| 27%         | 3,1             | 5  |
| 28%         | 3,2             | 5  |
| 29%         | 3,3             | 5  |
| 30%         | 3,4             | 5  |
| 31%         | 3,4             | 6  |
| 32%         | 3,5             | 6  |
| 33%         | 3,6             | 6  |
| 34%         | 3,7             | 6  |
| 35%         | 3,8             | 6  |
| 36%         | 3,9             | 6  |
| 37%         | 3,9             | 6  |

|     |     |    |
|-----|-----|----|
| 38% | 4,0 | 7  |
| 39% | 4,1 | 7  |
| 40% | 4,2 | 7  |
| 41% | 4,3 | 7  |
| 42% | 4,4 | 7  |
| 43% | 4,5 | 7  |
| 44% | 4,5 | 7  |
| 45% | 4,6 | 7  |
| 46% | 4,7 | 8  |
| 47% | 4,8 | 8  |
| 48% | 4,9 | 8  |
| 49% | 5,0 | 8  |
| 50% | 5,1 | 8  |
| 51% | 5,2 | 8  |
| 52% | 5,3 | 8  |
| 53% | 5,4 | 9  |
| 54% | 5,4 | 9  |
| 55% | 5,5 | 9  |
| 56% | 5,6 | 9  |
| 57% | 5,7 | 9  |
| 58% | 5,8 | 9  |
| 59% | 5,9 | 9  |
| 60% | 6,0 | 10 |
| 61% | 6,1 | 10 |
| 62% | 6,2 | 10 |
| 63% | 6,3 | 10 |
| 64% | 6,4 | 10 |
| 65% | 6,5 | 10 |
| 66% | 6,6 | 10 |
| 67% | 6,7 | 11 |
| 68% | 6,8 | 11 |
| 69% | 6,9 | 11 |
| 70% | 7,0 | 11 |
| 71% | 7,0 | 11 |
| 72% | 7,1 | 11 |
| 73% | 7,2 | 11 |
| 74% | 7,3 | 12 |
| 75% | 7,4 | 12 |
| 76% | 7,5 | 12 |
| 77% | 7,6 | 12 |
| 78% | 7,7 | 12 |
| 79% | 7,8 | 12 |
| 80% | 7,9 | 12 |
| 81% | 8,0 | 12 |
| 82% | 8,1 | 13 |

|      |      |    |
|------|------|----|
| 83%  | 8,2  | 13 |
| 84%  | 8,3  | 13 |
| 85%  | 8,4  | 13 |
| 86%  | 8,5  | 13 |
| 87%  | 8,6  | 13 |
| 88%  | 8,7  | 13 |
| 89%  | 8,8  | 14 |
| 90%  | 9,0  | 14 |
| 91%  | 9,1  | 14 |
| 92%  | 9,2  | 14 |
| 93%  | 9,3  | 14 |
| 94%  | 9,4  | 14 |
| 95%  | 9,5  | 14 |
| 96%  | 9,6  | 14 |
| 97%  | 9,7  | 15 |
| 98%  | 9,8  | 15 |
| 99%  | 9,9  | 15 |
| 100% | 10,0 | 15 |

### Esposizione orale triennio:

Alla prova orale vengono assegnati un massimo di 100 punti. Il punteggio grezzo si converte in decimi come da tabella sotto. Il voto si arrotonderà sulla base dell'esempio seguente: da 7,9 a 8,1 il voto sarà 8, da 8,2 a 8,3 sarà 8+, da 8,4 a 8,6 sarà 8 e ½, da 8,7 a 8,8 sarà 8-, eccetera. . La prova è valutata nel suo complesso e non nelle singole parti anche se il punteggio totale prenderà in considerazione tutti e cinque gli indicatori di cui sotto:

| INDICATORI  | 5   | 4  | 3  | 2   | 1   | 0   | Peso<br>(da<br>moltiplicare<br>per il singolo<br>punteggio) |
|---|---|--|--|---|---|---|---|
| <b>Gestione del discorso:</b><br>coerenza,<br>ampiezza e<br>rilevanza dei<br>contenuti<br>(informazione e<br>comunicazione<br>efficace) | Esposizione dei<br>contenuti<br>estremamente<br>efficace ed<br>esauriente | Esposizione dei<br>contenuti efficace ed<br>abbastanza<br>esauriente | Uso della lingua<br>sufficiente e<br>conoscenza dei<br>contenuti non<br>troppo<br>approfondita | Conoscenza ed<br>esposizione dei<br>contenuti<br>limitata e<br>ripetitiva | Conoscenza ed<br>esposizione dei<br>contenuti<br>molto povera | contenuto<br>inesistente<br>e/o lingua non<br>comprensibile | 6   |
| F<br>l<br>u<br>e<br>n<br>c<br>y   | Esposizione<br>molto scorrevole   | Esposizione<br>scorrevole  | Esposizione<br>adeguata con<br>qualche<br>incertezza   | Esposizione<br>mediocre con<br>molte pause e<br>incertezze                | Esposizione<br>stentata                                       | Prova<br>inesistente o<br>lingua non<br>comprensibile       | 4   |
| A<br>m<br>p<br>i<br>e<br>z<br>z<br>a<br>l<br>e<br>s<br>s<br>i<br>c  | Varietà e<br>ampiezza<br>lessicale ottima                                 | Varietà e ampiezza<br>lessicale buona                                | Varietà e<br>ampiezza<br>lessicale<br>sufficiente  | Lessico povero e<br>ripetitivo  | Lessico<br>inappropriato<br>e scarso                          | Prova<br>inesistente o<br>lingua non<br>comprensibile       | 4   |

|  |  |   |  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|--|---|--|---|
| a<br>le  |  |   |  |  |   |  |   |
| P<br>r<br>o<br>n<br>u<br>n<br>c<br>i<br>a                        | Pronuncia<br>corretta<br>senza troppe<br>inferenze | Pronuncia buona<br>con leggere inferenze  | Pronuncia con<br>qualche errore<br>che non<br>impedisce la<br>comprensione | Pronuncia<br>approssimativa  | Pronuncia con<br>forti inferenze<br>e scorrettezze                    | Pronuncia<br>incomprensibil<br>e   | 3 |
| <b>Correttezza<br/>grammaticale<br/>e varietà<br/>sintattica</b> | Corretto uso<br>delle strutture<br>linguistiche    | Uso delle strutture<br>linguistiche buono | uso delle<br>strutture<br>linguistiche<br>adeguato con<br>qualche errore   | uso delle<br>strutture<br>linguistiche<br>inadeguato con<br>molti errori | uso delle<br>strutture<br>linguistiche<br>gravemente<br>insufficiente | uso<br>gravemente<br>scorretto delle<br>strutture<br>linguistiche<br>tale da<br>impedire la<br>comunicazione | 3 |

**Corrispondenza punteggio grezzo – voto in decimi**

| % punteggio | Sufficienza<br>60% |
|-------------|--------------------|
|             | 10                 |
| 0%          | 1,0                |
| 1%          | 1,1                |
| 2%          | 1,1                |
| 3%          | 1,2                |
| 4%          | 1,3                |
| 5%          | 1,4                |
| 6%          | 1,4                |
| 7%          | 1,5                |
| 8%          | 1,6                |
| 9%          | 1,7                |
| 10%         | 1,8                |
| 11%         | 1,8                |
| 12%         | 1,9                |
| 13%         | 2,0                |
| 14%         | 2,1                |
| 15%         | 2,1                |
| 16%         | 2,2                |
| 17%         | 2,3                |
| 18%         | 2,4                |
| 19%         | 2,5                |
| 20%         | 2,5                |
| 21%         | 2,6                |
| 22%         | 2,7                |
| 23%         | 2,8                |
| 24%         | 2,9                |
| 25%         | 2,9                |
| 26%         | 3,0                |

|     |     |
|-----|-----|
| 27% | 3,1 |
| 28% | 3,2 |
| 29% | 3,3 |
| 30% | 3,4 |
| 31% | 3,4 |
| 32% | 3,5 |
| 33% | 3,6 |
| 34% | 3,7 |
| 35% | 3,8 |
| 36% | 3,9 |
| 37% | 3,9 |
| 38% | 4,0 |
| 39% | 4,1 |
| 40% | 4,2 |
| 41% | 4,3 |
| 42% | 4,4 |
| 43% | 4,5 |
| 44% | 4,5 |
| 45% | 4,6 |
| 46% | 4,7 |
| 47% | 4,8 |
| 48% | 4,9 |
| 49% | 5,0 |
| 50% | 5,1 |
| 51% | 5,2 |
| 52% | 5,3 |
| 53% | 5,4 |
| 54% | 5,4 |
| 55% | 5,5 |
| 56% | 5,6 |
| 57% | 5,7 |
| 58% | 5,8 |
| 59% | 5,9 |
| 60% | 6,0 |
| 61% | 6,1 |
| 62% | 6,2 |
| 63% | 6,3 |
| 64% | 6,4 |
| 65% | 6,5 |
| 66% | 6,6 |
| 67% | 6,7 |
| 68% | 6,8 |
| 69% | 6,9 |
| 70% | 7,0 |
| 71% | 7,0 |

|      |      |
|------|------|
| 72%  | 7,1  |
| 73%  | 7,2  |
| 74%  | 7,3  |
| 75%  | 7,4  |
| 76%  | 7,5  |
| 77%  | 7,6  |
| 78%  | 7,7  |
| 79%  | 7,8  |
| 80%  | 7,9  |
| 81%  | 8,0  |
| 82%  | 8,1  |
| 83%  | 8,2  |
| 84%  | 8,3  |
| 85%  | 8,4  |
| 86%  | 8,5  |
| 87%  | 8,6  |
| 88%  | 8,7  |
| 89%  | 8,8  |
| 90%  | 9,0  |
| 91%  | 9,1  |
| 92%  | 9,2  |
| 93%  | 9,3  |
| 94%  | 9,4  |
| 95%  | 9,5  |
| 96%  | 9,6  |
| 97%  | 9,7  |
| 98%  | 9,8  |
| 99%  | 9,9  |
| 100% | 10,0 |

#### **ESPOSIZIONE ORALE BIENNIO**

|          | <b>Indicatori</b>                     | <b>Descrittori</b>   | <b>Voto</b> |
|----------|---------------------------------------|--|-------------|
| <b>A</b> | Correttezza e padronanza della lingua | Si esprime con correttezza, fluidità ed efficacia  | 9 - 10      |
|          |                                       | Si esprime con correttezza e fluidità  | 8           |
|          |                                       | Si esprime correttamente   | 7           |
|          |                                       | Rivela qualche incertezza nell'espressione ed errori che non limitano però la comprensione | 6           |
|          |                                       | Si esprime in maniera incerta, con diffusi errori  | 5           |
|          |                                       | Presenta diffusi e gravi errori che limitano seriamente la comprensione                    | 4           |
|          |                                       | La comprensione è impedita dalla presenza di gravi e numerosi errori                       | 1 - 3       |

|          |  |                                     |       |
|----------|--|-------------------------------------|-------|
| <b>B</b> | Quantità / qualità delle<br>conoscenze | Conoscenze ottime                   | 10    |
|          |  | Conoscenze più che buone            | 9     |
|          |  | Conoscenze discrete                 | 8     |
|          |  | Conoscenze pienamente sufficienti   | 7     |
|          |  | Conoscenze sufficienti              | 6     |
|          |  | Conoscenze mediocri                 | 5     |
|          |  | Conoscenze insufficienti            | 4     |
|          |  | Conoscenze gravemente insufficienti | 1 - 3 |

**Voto finale: A + B : 2**



## DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E ORALI

#### MATEMATICA-FISICA

| VOTO | INDICATORI E DESCRITTORI  |
|------|---|
| 1    | <p><b>Conoscenze:</b> non possiede alcuna conoscenza.</p> <p><b>Abilità:</b> non possiede capacità esecutive.</p> <p><b>Competenze:</b> non possiede alcuna competenza.</p>   |
| 2    | <p><b>Conoscenze:</b> possiede conoscenze assolutamente frammentarie e scadenti.</p> <p><b>Abilità:</b> nell'applicazione commette errori molto gravi e diffusi; non conosce il linguaggio specifico della disciplina; l'esposizione è scorretta e stentata.</p> <p><b>Competenze:</b> non è in grado di effettuare analisi e/o sintesi.</p>  |
| 3    | <p><b>Conoscenze:</b> possiede le nozioni di base della disciplina in modo del tutto frammentario.</p> <p><b>Abilità:</b> nell'applicazione commette errori gravi e diffusi; non conosce il linguaggio specifico della disciplina; l'esposizione è scorretta e confusa.</p> <p><b>Competenze:</b> non è in grado di effettuare analisi e di cogliere collegamenti e relazioni anche elementari.</p>   |
| 4    | <p><b>Conoscenze:</b> possiede le nozioni di base della disciplina in modo parziale e frammentario.</p> <p><b>Abilità:</b> nell'applicazione commette errori anche gravi; utilizza il linguaggio specifico in modo non adeguato; l'esposizione è scorretta e confusa.</p> <p><b>Competenze:</b> generalmente non è in grado di effettuare analisi e di cogliere collegamenti e relazioni.</p>   |
| 5    | <p><b>Conoscenze:</b> possiede le nozioni di base della disciplina in modo superficiale e incompleto.</p> <p><b>Abilità:</b> sa applicare le conoscenze in compiti semplici pur commettendo degli errori; utilizza il linguaggio specifico in modo poco adeguato; l'esposizione non è sempre corretta e coerente.</p> <p><b>Competenze:</b> è in grado di effettuare analisi e di cogliere collegamenti solo in modo parziale.</p>  |
| 6    | <p><b>Conoscenze:</b> possiede le nozioni di base della disciplina in modo adeguato.</p> <p><b>Abilità:</b> sa applicare le conoscenze in compiti semplici con qualche incertezza e scorrettezza; utilizza il linguaggio specifico in modo generalmente adeguato; l'esposizione è semplice e nel complesso corretta e coerente.</p> <p><b>Competenze:</b> è in grado di effettuare analisi semplici e non approfondite.</p>   |
| 7    | <p><b>Conoscenze:</b> possiede i contenuti fondamentali della disciplina in modo adeguato.</p> <p><b>Abilità:</b> sa applicare le conoscenze e le procedure acquisite, in situazioni semplici, senza commettere errori ma commette imprecisioni in situazioni complesse; utilizza il linguaggio specifico in modo sostanzialmente adeguato; l'esposizione è chiara e coerente.</p> <p><b>Competenze:</b> è in grado, in situazioni semplici, di effettuare analisi, di cogliere collegamenti e di esprimere giudizi in modo autonomo.</p>   |
| 8    | <p><b>Conoscenze:</b> possiede i contenuti della disciplina in modo completo e strutturato.</p> <p><b>Abilità:</b> sa applicare correttamente le conoscenze ed i metodi acquisiti in situazioni complesse ma evidenzia incertezze in situazioni nuove; utilizza il linguaggio specifico in modo adeguato; l'esposizione è chiara e appropriata.</p> <p><b>Competenze:</b> è in grado di effettuare analisi, di cogliere e stabilire relazioni e di esprimere valutazioni in modo autonomo.</p>  |
| 9    | <p><b>Conoscenze:</b> possiede i contenuti della disciplina in modo completo, approfondito e strutturato.</p> <p><b>Abilità:</b> sa applicare procedure logico-razionali in situazioni nuove; utilizza il linguaggio specifico in modo adeguato e articolato; l'esposizione è chiara, precisa ed efficace.</p> <p><b>Competenze:</b> è in grado di effettuare analisi, di cogliere e stabilire relazioni elaborate con intuizioni personali e di esprimere valutazioni in modo autonomo.</p>  |
| 10   | <p><b>Conoscenze:</b> possiede i contenuti della disciplina in modo completo, approfondito e strutturato.</p> <p><b>Abilità:</b> sa applicare procedure logico-razionali anche a livello progettuale, rivela capacità creative; utilizza il linguaggio specifico in modo articolato, preciso e consapevole; l'esposizione è organica, articolata e accurata.</p> <p><b>Competenze:</b> è in grado di effettuare analisi e di elaborare strategie risolutive correttamente ed in modo critico, di compiere collegamenti disciplinari e interdisciplinari in modo autonomo anche in situazioni nuove, e di esprimere valutazioni e giudizi in modo personale.</p> |

#### VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

- Nelle prove scritte di matematica e di fisica la scala dei voti andrà dal 2 al 10 inclusi, mentre per le classi prime solo nel primo quadrimestre dal 3 al 9 inclusi.

- Le verifiche scritte, ad eccezione dei test, saranno valutate secondo il seguente schema:

ad ogni prova si assegna un punteggio massimo di 80 punti\*,  
 la sufficienza corrisponde a 40 punti,  
 la formula di conversione dal punteggio al voto è la seguente\*:

$$\text{Voto} = \text{punteggio} \cdot 1/10 + 2$$

\*fanno eccezione le classi prime per il primo quadrimestre.

- Per gli errori algebrici gravi e per quelli di concetto si toglie dal 50% al 100% del punteggio previsto per l'esercizio.

Si riportano di seguito alcuni esempi di errori

#### Errori algebrici gravi

$$1) \frac{a}{a} = 0$$

$$2) \sin^2(-\alpha) = -\sin^2(\alpha)$$

$$3) x^2 - 1 \geq 0 \Leftrightarrow x \geq \pm 1$$

$$4) \frac{3x+1}{3} = x+1$$

#### Errori di concetto

$$1) \sqrt{-4} = \pm 2$$

$$2) \frac{1+b}{3} = 0 \Leftrightarrow 1+b=3$$

$$3) 2b=0 \Leftrightarrow b=-2$$

$$4) \frac{1}{2} \sin(2\alpha) = \sin \alpha$$

$$5) \sin(x+\alpha) = \sin x + \sin \alpha$$

6) Eliminare il denominatore nelle espressioni

Per la valutazione delle simulazioni inviate dal Ministero, per le classi quinte sarà possibile adottare le rubriche allegate alle prove stesse.

## INFORMATICA

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E ORALI

| CRITERI DI VALUTAZIONE   |
|--|
| 1. La disciplina prevede 2 ore settimanali il numero di prove previsto è di almeno 2 prove totali per il trimestre e di almeno 3 per il pentamestre. |
| 2. Progresso nel percorso di apprendimento rispetto ai livelli di partenza   |
| 3. Interesse e partecipazione al lavoro didattico  |
| 4. Impegno profuso nel lavoro svolto in classe e a casa  |
| 5. Attività di laboratorio   |

| GRIGLIA DI VALUTAZIONE – SCRITTO/PRATICO |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Voto                                     | Conoscenze  | Abilità  | Competenze  |
| 2  | Non rilevabile: consegna gli elaborati in bianco  | Lavori non svolti  | Non rilevabili  |
| 3  | Mancanza completa di conoscenza: elaborati confusi e con errori gravi                   | Competenze non rilevabili, procedure non applicate o con gravissimi errori di base | Non effettua alcuna analisi o sintesi   |
| 4  | Conoscenza lacunosa degli elementi essenziali: elaborati con molti errori               | Svolgimento frammentario delle procedure con gravi errori                          | Non sa organizzare dati ed informazioni, anche se sollecitato e guidato non è in grado di formulare delle rielaborazioni elementari                     |
| 5  | Conoscenza superficiale – elaborati con errori che riconosce se guidato dall'insegnante | Fase di evoluzione e di alternanza; esegue compiti semplici con errori             | Organizza dati e informazioni con difficoltà, se sollecitato e guidato formula delle rielaborazioni elementari  |
| 6  | Acquisizione degli elementi essenziali  | Applicazione sufficiente pur commettendo qualche errore                            | Svolge compiti semplici in situazioni note mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali |

|    |  |   |  |
|----|--|---|--|
| 7  | Dimostrazione di una certa sicurezza nelle conoscenze  | Applicazione diligente e quasi sicura   | Svolge compiti e risolve problemi in situazioni note, compie scelte consapevoli mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite   |
| 8  | Dimostra di conoscere le regole ed i concetti necessari per la soluzione dei quesiti proposti in maniera sempre corretta       | Procedure sicure senza errori concettuali   | Svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli mostrando di saper utilizzare in maniera approfondita le conoscenze e le abilità acquisite   |
| 9  | Dimostra di conoscere le regole ed i concetti necessari per la soluzione dei quesiti proposti in maniera esauriente e corretta | Svolge lavori completi con assenza di errori di qualsiasi genere in contesti noti           | Svolge compiti e problemi complessi mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa ottimizzare le conoscenze acquisite per la soluzione di problemi anche in ambiti pluridisciplinari.   |
| 10 | Dimostra di conoscere le regole ed i concetti necessari per la soluzione dei quesiti proposti in maniera approfondita          | Svolge lavori completi con assenza di errori di qualsiasi genere anche in contesti non noti | Livello avanzato: lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa ottimizzare le conoscenze acquisite per la soluzione di problemi anche in ambiti pluridisciplinari. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli |

**DIPARTIMENTO DI STORIA-FILOSOFIA e SCIENZE UMANE**  
**INDICATORI VALUTAZIONE ORALE**

| <b>LIVELLI VOTO</b> | <b>CONOSCENZE</b><br>Conoscenza dell'argomento       | <b>ABILITA'</b><br>Correttezza espositiva e proprietà del linguaggio specifico | <b>COMPETENZE</b><br>a) - Capacità di pensiero critico, di analisi e di sintesi, di rielaborazione e argomentazione<br>-capacità di comprendere e analizzare una tabella, un grafico, una fonte, uno scritto storiografico o filosofico<br>- saper collegare fatti e idee<br>- saper collocare fatti, eventi ed idee nel tempo e nello spazio<br>b) Capacità di collegare l'argomento in modo interdisciplinare, in rapporto a saperi diversi e in relazione al proprio mondo di riferimento                                   |
|---------------------|--|--|--|
| 3                   | Nessuna  | Nessuna  | Nessuna  |
| 4                   | Gravemente lacunosa e frammentaria                   | Gravemente lacunosa, improprie e   | Inadeguata rielaborazione e argomentazione e inadeguate competenze di cui al gruppo a); inadeguate e confuse competenze di cui al gruppo b)  |
| 5                   | Parziale, disarticolata, superficiale e incompleta   | Lacunosa e   | Parziale rielaborazione e argomentazione e parziali competenze di cui al gruppo a); Parziali i poco coerenti competenze di cui al gruppo b)  |
| 6                   | Conoscenza di base dei concetti, fatti ed eventi     | Lessico appropriato anche se essenziale  | Conoscenza di base dei concetti, fatti ed eventi (pur con qualche lacuna e/o imperfezione)<br>Lessico appropriato anche se essenziale ( pur con qualche lacuna e/o imperfezione)<br>Elementare ma coerente capacità di comprendere e analizzare le fonti, i documenti, gli scritti filosofici (pur con qualche lacuna e/o imperfezione)<br>Essenziale orientamento nell'asse spazio-temporale dello sviluppo del pensiero e degli eventi storici<br>Essenziale elaborazione ed argomentazione ( può anche non essere presente) |
| 7                   | Articolata e completa                                | Articolata, chiara e corretta  | L'alunno sa sintetizzare, analizzare e svolgere le competenze di cui al gruppo a) in modo corretto se guidato; discrete competenze di cui al gruppo b)   |
| 8                   | Approfondita e completa                              | Adeguate, fluida e precisa   | Appropriato e autonomo utilizzo dei concetti e applicazione delle competenze di cui al gruppo a); adeguate competenze di cui al gruppo b)  |
| 9                   | Rigorosa, ampia e approfondita, specifica e coerente | Specifiche, coerente, rigorosa   | Approfondito ed esteso uso dei concetti e delle competenze di cui al gruppo a); utilizzo autonomo e personalizzato delle competenze di cui al gruppo b)  |
| 10                  | Rigorosa, autonoma, approfondita e personale         | Rigorosa, fluida, sicura, originale  | Uso ricco e creativo dei concetti; capacità di valutare e applicare le competenze di cui al gruppo a) in modo completo e autonomo ; utilizzo autonomo, approfondito e rigoroso delle competenze di cui al gruppo b)  |

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE**  
**TABELLA DI VALUTAZIONE**  
**CONCORDATA IN SEDE DI PROGRAMMAZIONE DIDATTICA**

La tabella sarà utilizzata per la valutazione delle prove scritte, tipologia a domande aperte e per la valutazione delle prove orali.

| <b>LIVELLI<br/>(voto)</b> | <b>CONOSCENZA</b>                      | <b>COMPETENZE</b>  | <b>CAPACITA'<br/>(ANALISI, SINTESI,<br/>CRITICHE)</b>                                       |
|---------------------------|--|--|---|
| 1-3                       | Nessuna.                               | Commette numerosi e gravi errori.  | Assenti / non valutabili  |
| 4                         | Frammentata e carente.                 | Commette gravi errori nell'esecuzione di compiti semplici.<br>Esposizione disorganica.   | Scarse  |
| 5                         | Superficiale e non del tutto completa. | Sa applicare le conoscenze in compiti semplici con qualche errore. Lessico limitato; uso improprio della terminologia specifica.                                 | Parziali<br>L'alunno non è autonomo nell'effettuare analisi, sintesi, valutazioni critiche. |
| 6                         | Completa ma non approfondita.          | Sa applicare le conoscenze in compiti semplici senza errori. Linguaggio non sempre appropriato.  | Parziali  |
| 7                         | Completa con qualche approfondimento.  | Non commette errori nell'esecuzione di compiti complessi, ma incorre in varie imprecisioni. Esposizione corretta.  | Discretamente acquisite   |
| 8                         | Completa e approfondita.               | Non commette errori nell'esecuzione di compiti complessi, ma incorre talvolta in imprecisioni.   | Completamente acquisite   |
| 9-10                      | Completa, ampliata e approfondita.     | Applica le procedure e le conoscenze in contesti nuovi senza errori e imprecisioni. Esposizione fluida ed esauriente; uso corretto della terminologia specifica. | Complete, acquisite e con padronanza nello stabilire relazioni e nella rielaborazione.      |

## DIPARTIMENTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Materia: Storia dell'arte / Indirizzo: LSO, LSA, LSU, LES

| <b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE STORIA DELL'ARTE LSU</b>                     |  |   |
|--|--|---|
| CONOSCENZE   | ABILITÀ  | COMPETENZE  |
| <b>Molto negativo 1-3,9</b>  |  |   |
| Nessuna o pochissime conoscenze  | Non effettua alcuna analisi né sintesi delle conoscenze acquisite  | Nessuna comprensione; incapacità ad applicare le conoscenze   |
| <b>Gravemente insufficiente 4 - 4.9</b>                                |  |   |
| Conoscenze imprecise e frammentarie                                    | Effettua analisi e sintesi parziali e imprecise. Se guidato effettua valutazioni non approfondite  | Comprensione limitata, gravi difficoltà nell'applicare le conoscenze  |
| <b>Insufficiente 5 - 5.9</b>   |  |   |
| Conoscenze non complete  | Effettua analisi e sintesi parziali. Se guidato effettua semplici valutazioni  | Comprensione parziale con incertezze o limitata autonomia   |
| <b>Sufficiente 6 - 6.9</b>   |  |   |
| Conoscenze fondamentali  | Effettua analisi e sintesi complete. Effettua valutazioni corrette e, se guidato, anche approfondite.  | Comprende gli aspetti essenziali; applica correttamente l'analisi in compiti semplici per linee fondamentali. |
| <b>Discreto 7 - 7.9</b>  |  |   |
| Conoscenze complete  | Effettua analisi e sintesi abbastanza approfondite. Effettua valutazioni autonome, parziali e poco approfondite.   | Applica l'analisi in modo chiaro e articolato; individua collegamenti; qualche imprecisione.                  |
| <b>Buono 8 - 8.9</b>   |  |   |
| Conoscenze complete e approfondite                                     | Effettua analisi e sintesi complete ed approfondite. Valuta autonomamente anche se con qualche incertezza .  | Applica l'analisi in modo chiaro e articolato   |
| <b>Ottimo/eccellente 9 - 10</b>  |  |   |
| Conoscenze complete approfondite, coordinate, ampliate, personalizzate | Stabilisce relazioni, organizza anche autonomamente e completamente le conoscenze e le procedure acquisite. Effettua valutazioni autonome, complete, approfondite e personali. | Organizza le conoscenze, applica l'analisi in compiti complessi e non commette errori.                        |

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Materia: Disegno / Indirizzo: LSO, LSA

| <b>TABELLA DI VALUTAZIONE PROVA DI DISEGNO</b> |   |
|--|---|
|  | <b>INDICATORI:</b>  |
|  | 1) CONOSCENZE: conoscenze dei procedimenti logici<br>COMPETENZE: applicazione dei procedimenti logici<br>2) CAPACITÀ: correttezza tecnico-grafica (parallelismi, precisione.....); livello estetico-comunicativo (impaginazione, qualità del segno ...) |

|  |   |
|--|---|
| <i>Insufficiente in misura molto grave</i><br>Voto numerico <b>2/3</b> | -Tavola grafica non svolta o svolta in modo solo parziale e/o inadeguato<br>-Capacità: tecnico-grafica assente o tecnicamente inesatta e lacunosa; livello estetico-comunicativo, (impaginazione, qualità del segno.....), assente o non curato |
| <i>Insufficiente in misura grave</i><br>Voto numerico <b>4</b>         | -Tavola svolta in modo incompleto o superficiale e <i>poco</i> corretto<br>-Tecnicamente inesatta e livello estetico-comunicativo curato in modo molto superficiale   |
| <i>Insufficiente</i><br>Voto numerico <b>5</b>                         | -Tavola svolta parzialmente e <i>corretta</i> , o in modo solo parzialmente corretto<br>-Tecnicamente con qualche carenza o parzialmente corretta e livello estetico-comunicativo appena curato o curato superficialmente                       |
| <i>Sufficiente</i><br>Voto numerico <b>6</b>                           | -Tavola svolta nelle sue linee essenziali, appropriata ma non approfondita<br>-Tecnicamente non sempre corretta e livello estetico-comunicativo poco curato   |
| <i>Discreto</i><br>Voto numerico <b>7</b>                              | -Tavola svolta in modo sostanzialmente corretto<br>-Tecnicamente quasi del tutto esatto e livello estetico-comunicativo non del tutto curato  |
| <i>Buono</i><br>Voto numerico <b>8</b>                                 | -Tavola svolta in modo corretto ( <i>con lievi errori</i> )<br>-Tecnicamente curata nei particolari , con lievi errori; livello estetico-comunicativo curato nei particolari con lievi imperfezioni   |
| <i>ottimo</i><br>Voto numerico <b>9-10</b>                             | -Tavola svolta in modo corretto e approfondito <i>nella sua completezza</i><br>-Tecnicamente curata nei particolari e livello estetico-comunicativo curato nei particolari  |



## Allegato C

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <p><b>LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"</b><br/>         Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)<br/>         Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F. : 82005470412<br/>         e-mail psp050002@istruzione.it - Pec: PSPS050002@PEC.ISTRUZIONE.IT<br/>         Sito web: <a href="http://www.liceolaurana.gov.it">http://www.liceolaurana.gov.it</a></p> |  |
|---|---|---|

### PROPOSTA DI VOTO UNICO PER LE PROVE SCRITTE E ORALI

| Materia            | Indir.                 | Tipo e numero prove  |                            |                              |                          |                            |
|--------------------|------------------------|--|----------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| <u>ITA</u>         | LS+LSA                 | Nel biennio, nel trimestre almeno tre prove; nel pentamestre si prevedono almeno quattro verifiche (almeno due scritti). Nel triennio, nel trimestre almeno due prove, di cui una scritta; nel pentamestre almeno quattro prove complessive fra scritto ed orale.  |                            |                              |                          |                            |
|                    | AUT                    |  |                            |                              |                          |                            |
|                    | SU                     |  |                            |                              |                          |                            |
|                    | LES                    |  |                            |                              |                          |                            |
| <u>LAT</u>         | LS                     | Nel biennio, nel trimestre, almeno due prove (complessivamente fra scritto ed orale); nel pentamestre almeno quattro (complessivamente fra scritto ed orale); nel triennio, nel trimestre almeno due (complessivamente fra scritto ed orale), nel pentamestre, almeno tre prove per le Scienze Umane, quattro per il Liceo scientifico di ordinamento, tre prove per le classi di Scienze ed Informatica.  |                            |                              |                          |                            |
|                    | SU                     |  |                            |                              |                          |                            |
|                    | AUT                    |  |                            |                              |                          |                            |
| <u>ING</u>         | LS+LSA                 | Almeno tre prove (tra prove orali e prove scritte) nel trimestre e almeno quattro prove (tra prove orali e prove scritte) nel pentamestre.   |                            |                              |                          |                            |
|                    | AUT                    |  |                            |                              |                          |                            |
|                    | SU                     |  |                            |                              |                          |                            |
|                    | LES                    |  |                            |                              |                          |                            |
| <u>MAT</u>         | LS+LSA                 | Nel liceo scientifico, nel trimestre, due scritti e almeno un orale; nel pentamestre tre scritti e almeno due orali.<br>Nel liceo delle scienze umane, nel trimestre, nel biennio, due scritti ed almeno un orale; nel triennio, due verifiche con eventuali recuperi in caso di insufficienza o di incertezza. Nel pentamestre del liceo scienze umane, nel biennio, tre scritti ed almeno due orali; nel triennio, tre verifiche con eventuali recuperi per casi di insufficienza o di incertezza. |                            |                              |                          |                            |
|                    | AUT                    |  |                            |                              |                          |                            |
|                    | SU                     |  |                            |                              |                          |                            |
|                    | LES                    |  |                            |                              |                          |                            |
| <u>FIS</u>         | LS+LSA                 | Nel liceo scientifico, nel trimestre, due scritti e almeno un orale; nel pentamestre tre scritti e almeno due orali.<br>Nel liceo delle scienze umane, nel trimestre, nel triennio, due verifiche con eventuali recuperi in caso di insufficienza o di incertezza. Nel pentamestre del liceo scienze umane, nel triennio, tre verifiche con eventuali recuperi per casi di insufficienza o di incertezza   |                            |                              |                          |                            |
|                    | AUT                    |  |                            |                              |                          |                            |
|                    | SU                     |  |                            |                              |                          |                            |
|                    | LES                    |  |                            |                              |                          |                            |
| <u>SC.NAT</u>      | LS,<br>AUT,<br>SU, LES | n. ore sett.   | n. prove scritte trimestre | n. prove scritte pentamestre | n. prove orali trimestre | n. prove orali pentamestre |
|                    |                        | 2  | 1                          | 2                            | 1                        | 2                          |
|                    |                        | 3  | 2                          | 2                            | 2                        | 2                          |
|                    |                        | 4  | 2                          | 3                            | 2                        | 2                          |
|                    |                        | 5  | 2                          | 3                            | 2                        | 2                          |
| <u>DIS/ST.ARTE</u> | LS+LSA<br>+ LSU        | ORALI/SCRITTE  |                            |                              | GRAFICHE                 |                            |
|                    |                        | TRIMESTRE  | PENTAMESTR                 | TRIMESTRE                    | PENTAMESTR               |                            |
|                    |                        | DUE  | DUE                        | DUE                          | DUE                      |                            |

## ***Allegato D***

### **CONTENUTI IMPRESCINDIBILI, TEMPISTICA E COMPETENZE**

#### **Dipartimento di lettere**

**Classe prima**

**Italiano**

**Contenuti imprescindibili**

- Comunicazione linguistica. Le principali tipologie testuali: testo descrittivo, articolo di cronaca, testo narrativo
- Riflessione sulla lingua. La Morfologia: il verbo, l'aggettivo, il pronome. La sintassi della frase semplice.
- Il testo letterario: passi da opere significative della classicità (poemi omerici, Eneide di Virgilio)
- Lettura individuale di testi classici e contemporanei.  
**Tempistica** (La ripartizione degli argomenti può subire variazioni).

Trimestre: testo descrittivo, testo narrativo, morfologia del verbo analisi sintassi della frase semplice, lettura individuale di un testo.

Pentamestre: articolo di cronaca, La sintassi della frase semplice. Testi epici. Lettura individuale di un testo. Svolgimento di test di ingresso all'inizio dell'anno.

Svolgimento di una verifica scritta per classi parallele nel pentamestre: comprensione e analisi di un testo.

**Competenze.**

- Comprendere il messaggio contenuto in un testo semplice,
- Esporre in modo chiaro e corretto esperienze vissute e semplici testi
- Leggere e comprendere testi scritti relativi alle tipologie affrontate.
- Produrre testi corretti (cfr griglia di valutazione concordata)
- Saper utilizzare il dizionario
- Partecipare alla vita di gruppo, collaborare e interagire con gli altri.

**Latino (Liceo Scientifico)**

**Contenuti imprescindibili**

- Fonetica; morfologia del nome: I, II, III declinazione, gli aggettivi, i principali complementi.
- Morfologia del verbo: modo indicativo, attivo e passivo. Struttura della frase latina.
- Alcune proposizioni subordinate.

**Tempistica**

Accertamento dei prerequisiti

La distribuzione dei contenuti è determinata dalla scansione degli argomenti nel libro di adozione e dalla tipologia della classe.

Svolgimento di una verifica scritta per classi parallele nel corso del pentamestre.

**Competenze**

- Leggere, comprendere e tradurre frasi e semplici brani.

- Acquisizione di competenze linguistiche di base
- Comprensione globale del testo latino
- Confrontare linguisticamente il latino con l'italiano

### Storia e geografia

#### Contenuti imprescindibili

- Le principali civiltà dell'Antico Oriente
- La civiltà greca
- La civiltà romana
- Gli strumenti della geografia
- La Terra e i suoi ecosistemi
- Popolazioni, insediamenti e culture
- La globalizzazione e le sue conseguenze.

#### Tempistica

trimestre: Le principali civiltà dell'Antico Oriente. La civiltà greca. Gli strumenti della geografia. La Terra e i suoi ecosistemi

trimestre: La civiltà romana.

Popolazioni, insediamenti e culture

- La globalizzazione e le sue conseguenze.

#### Competenze

- Porre gli eventi nella giusta collocazione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento
- Utilizzare un linguaggio appropriato.
- Interpretare il linguaggio cartografico.
- Comprendere il rapporto uomo-ambiente attraverso le categorie spaziali e temporali.

### Classe seconda

### Italiano

#### Contenuti imprescindibili

- Comunicazione linguistica. Il testo argomentativo, il testo poetico.
- Riflessione sulla lingua. La sintassi della frase complessa.
- Il testo letterario: Alessandro Manzoni, I Promessi Sposi.
- Le origini della letteratura italiana.
- Lettura individuale di testi classici e contemporanei

#### Tempistica.

trimestre: . Il testo argomentativo. A. Manzoni, I Promessi Sposi. Lettura individuale di un testo. La sintassi della frase complessa. La competenza lessicale.

trimestre: il testo poetico Alessandro Manzoni, I Promessi Sposi. La sintassi della frase complessa. La competenza lessicale.

Le origini della letteratura italiana. Lettura individuale di un testo.

Lo svolgimento di una verifica comune per classi parallele potrebbe essere sostituita dalle prove Invalsi

#### Competenze

- Comprendere il messaggio contenuto in un testo;

- Esporre in modo chiaro e coerente esperienze vissute o semplici testi;
- Leggere e comprendere testi scritti di varia tipologia
- Produrre testi chiari e corretti
- Conoscere gli argomenti trattati
- Partecipare alla vita di gruppo, collaborando e interagendo con gli altri.

### **Latino (Liceo Scientifico)**

#### **Contenuti imprescindibili**

- Morfologia del nome: IV, V declinazione, i pronomi, i comparativi. I numerali;
- morfologia del verbo: modo congiuntivo attivo e passivo, verbi deponenti;
- sintassi: le principali proposizioni subordinate.

#### **Tempistica.**

Trimestre: : IV, V declinazione, i pronomi, il verbo,

Trimestre: i comparativi. I numerali, il verbo, le principali proposizioni subordinate

### **Storia e geografia**

#### **Contenuti imprescindibili**

La Civiltà Romana: dalla Repubblica al Principato. L'Impero. Il Cristianesimo. L'Alto Medioevo. L'Europa romano-barbarica. Nascita e diffusione dell'Islam. Il sistema feudale: cenni.

Relazioni tra economia, ambiente e società, L'Unione Europea, Processi e fattori di cambiamento del mondo contemporaneo

#### **Tempistica**

Trimestre: La Civiltà Romana: dalla Repubblica al Principato. L'Impero. Il Cristianesimo. L'Alto Medioevo. L'Europa romano-barbarica. Relazioni tra economia, ambiente e società.

Pentamestre: . Nascita e diffusione dell'Islam. Il sistema feudale: cenni. L'Unione Europea, Processi e fattori di cambiamento del mondo contemporaneo

#### **Competenze**

- Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento;
- Cogliere gli elementi di continuità o discontinuità fra civiltà diverse;
- Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose;
- Utilizzare il linguaggio specifico delle discipline.

### **Classe terza**

### **Italiano**

#### **Contenuti imprescindibili**

- Storia della letteratura dallo Stilnovo al Rinascimento.
- La letteratura del Duecento e del Trecento. Dante Alighieri, Francesco Petrarca, Giovanni Boccaccio.
- L'Umanesimo e il Rinascimento. Ludovico Ariosto, Niccolò Machiavelli (autore che potrebbe essere trattato nella classe successiva)
- Dante, La Divina Commedia, Inferno: scelta di canti.

### Tempistica.

Trimestre: La letteratura del Duecento e del Trecento. Dante Alighieri, Francesco Petrarca; lettura individuale di un testo.

Trimestre: L'Umanesimo e il Rinascimento. Ludovico Ariosto, Niccolò Machiavelli(vedi sopra). Svolgimento di una verifica scritta per classi parallele: comprensione e analisi di un testo.

### Competenze.

- Possesso e assimilazione degli argomenti presi in esame
- Apprendimento degli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale.
- Possesso delle metodologie essenziali di analisi del testo.

## **Latino (Liceo Scientifico)**

### Contenuti imprescindibili

- L'età delle origini. Plauto, Terenzio.
- L'età repubblicana. Cicerone, Catullo, Cesare (Uno degli autori potrebbe essere trattato nella classe successiva).
- La lingua latina. Completamento della morfologia. La sintassi dei casi

### Tempistica

Svolgimento di una verifica scritta per classi parallele nel Pentamestre

Trimestre: L'età delle origini. Plauto, Terenzio. Sintassi dei casi.

Pentamestre: L'età di repubblicana. Cicerone, Catullo, Cesare(uno degli autori indicati potrebbe essere trattato nella classe successiva).

Svolgimento di una verifica scritta per classi parallele: comprensione e analisi di un testo.

### **Competenze.**

- Riconoscere le principali strutture linguistiche nella lettura dei testi;
- Collocare sotto il profilo storico e culturale i testi latini presi in esame.
- Individuare i valori della società e della cultura latina nei testi di riferimento.

## **Classe quarta. Italiano.**

### Contenuti imprescindibili

- L'età della Controriforma. Torquato Tasso.
- Il Seicento. La rivoluzione scientifica.
- L'Illuminismo. Scelta di autori.
- L'età napoleonica. Neoclassicismo e Preromanticismo. Ugo Foscolo.
- Il Romanticismo. Alessandro Manzoni (l'autore potrebbe essere trattato nella classe successiva)
- Dante, La Divina Commedia, Purgatorio: scelta di canti.

### Tempistica.

- Trimestre: L'età della Controriforma. Torquato Tasso. Il Seicento. La rivoluzione scientifica. L'Illuminismo. Autori del Settecento a scelta del docente.

Pentamestre: L'età napoleonica. Neoclassicismo e Preromanticismo. Ugo Foscolo. Il Romanticismo. Alessandro Manzoni (vedi sopra).

### Competenze

- Possesso e assimilazione degli argomenti presi in esame

- Saper utilizzare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale .
- Conoscenza delle tipologie testuali relative all'Esame di Stato.
- Acquisizione delle metodologie essenziali di analisi del testo letterario.

#### **Latino**

##### Contenuti imprescindibili

- L'età di Augusto. Virgilio. Orazio.
- L'elegia. Ovidio.
- La storiografia. Livio (l'autore potrebbe essere trattato nella classe successiva)
- Lingua latina. Completamento della sintassi dei casi. La sintassi del periodo.

##### Tempistica.

Trimestre: L'età di Augusto. Virgilio. Orazio. Completamento della sintassi dei casi.

Pentamestre: L'elegia. Ovidio. La storiografia: Livio (vedi sopra). La sintassi del periodo.

##### Competenze

- Comprendere e commentare testi latini d'autore proposti in lingua e/o in traduzione
- Padroneggiare nella traduzione le strutture morfologiche e sintattiche dei testi;
- Collocare sotto il profilo storico e culturale i testi latini presi in esame.

#### **Classe quinta Italiano**

##### Contenuti imprescindibili

- Giacomo Leopardi.
- Il Verismo. Giovanni Verga.
- Il Decadentismo. Giovanni Pascoli. Gabriele D'annunzio.
- La lirica del primo Novecento.
- Italo Svevo. Luigi Pirandello.
- L'Ermetismo. Giuseppe Ungaretti.
- Dante, La Divina Commedia, Paradiso: scelta di canti

##### Tempistica

Trimestre: Giacomo Leopardi. Il Verismo. Giovanni Verga.

Pentamestre: Il Decadentismo. Giovanni Pascoli. Gabriele D'annunzio. La lirica del primo Novecento. Italo Svevo. Luigi Pirandello. L'Ermetismo. Giuseppe Ungaretti.

##### Competenze

- Possesso e assimilazione degli argomenti presi in esame
- Conoscenza delle tipologie testuali relative all'Esame di Stato.
- Uso degli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
- Sviluppo delle capacità critiche

#### **Latino**

##### Contenuti imprescindibili

- L'età imperiale. Seneca. Petronio.

- La storiografia: Tacito.
- Il romanzo: Apuleio.

Tempistica. Trimestre: L'età Imperiale Seneca. Petronio. Pentamestre: Tacito. Apuleio.

Competenze

- Comprendere e commentare testi latini d'autore proposti in lingua e/o in traduzione
- Collocare sotto il profilo storico e culturale i testi latini presi in esame.
- Riconoscere, attraverso la lettura dei testi, gli aspetti significativi della civiltà latina.

**LATINO**  
**LICEO DELLE SCIENZE UMANE**

**Classe I**

Grammatica

- Elementi di fonetica;
- morfologia: il nome (1°, 2°, 3° declinazione); l'aggettivo (1° e 2° classe); il verbo (indicativo, imperativo, infinito);
- sintassi della frase semplice: i principali sintagmi.

**Classe II**

Grammatica

- Morfologia: il nome (4° e 5° declinazione); il verbo (congiuntivo, participio, infinito);
- sintassi della frase complessa: alcune delle principali proposizioni subordinate.

**Classe III**

Grammatica

- Morfologia: i principali pronomi;
- sintassi della frase complessa: alcune delle principali proposizioni subordinate.

Letteratura

- Le origini
- Il teatro
- Plauto
- Terenzio
- Cesare

**Classe IV**

Grammatica

- Morfologia: i principali pronomi;
- sintassi della frase complessa: alcune delle principali proposizioni subordinate.

Letteratura

- Catullo
- Cicerone
- Lucrezio
- Virgilio

**Classe V**

Letteratura

- Orazio
- Ovidio
- Livio (auspicabile)
- Seneca
- Petronio (o in alternativa: Il "Romanzo" antico)
- Quintiliano
- Tacito

## Dipartimento di Matematica e Fisica

### MATEMATICA – LICEO SCIENTIFICO - PRIMO BIENNIO

| Tempi            | Unità didattica                     | Competenza generale   | Indicatori   |
|------------------|-------------------------------------|---|--|
| Primo anno TRIM. | I numeri naturali e i numeri interi | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica  | <p>Applicare le proprietà delle operazioni e delle potenze</p> <p>Calcolare il valore di espressioni numeriche con numeri naturali e numeri interi</p> <p>Sostituire numeri alle lettere e calcolare il valore di espressioni letterali</p> <p>Scomporre un numero naturale in fattori primi</p> <p>Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. tra numeri naturali</p> <p>Applicare le leggi di monotonia a uguaglianze e disuguaglianze</p> <p>Eseguire calcoli in sistemi di numerazione con base diversa da dieci</p>  |
| Primo anno TRIM. | I numeri razionali                  | <p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p> | <p>Esprimere numeri razionali mediante frazioni equivalenti</p> <p>Calcolare il valore di espressioni aritmetiche con numeri razionali</p> <p>Calcolare il valore di espressioni con potenze con esponente intero Tradurre una frase in un'espressione e sostituire numeri razionali alle lettere</p> <p>Trasformare numeri decimali finiti e periodici in frazioni</p> <p>Esprimere frazioni mediante percentuali</p> <p>Applicare le proprietà delle proporzioni</p> <p>Eseguire calcoli approssimati, determinando l'incertezza dei risultati</p> |
| Primo anno TRIM. | Gli insiemi e la logica             | <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p>  | <p>Rappresentare un insieme e riconoscere i sottoinsiemi di un insieme</p> <p>Eseguire operazioni tra insiemi Riconoscere le proposizioni logiche Eseguire operazioni fra proposizioni logiche utilizzando le tavole di verità</p> <p>Applicare le proprietà degli operatori logici</p> <p>Trasformare enunciati aperti in proposizioni mediante i quantificatori</p>  |
| Primo anno TRIM. | Le relazioni e le funzioni          | <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p>   | <p>Rappresentare una relazione in diversi modi</p> <p>Riconoscere una relazione di equivalenza e determinare l'insieme quoziente Riconoscere una relazione d'ordine Rappresentare una funzione e stabilire se è iniettiva, suriettiva o biiettiva</p> <p>Disegnare il grafico di una funzione lineare, quadratica, di proporzionalità diretta e inversa</p>  |



|                    |   |   |   |
|--------------------|---|---|---|
| Primo anno TRIM.   | I monomi  | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | Calcolare il valore numerico di espressioni letterali<br>Conoscere definizione e proprietà di monomi<br>Sommare algebricamente monomi<br>Calcolare prodotti, potenze e quozienti di monomi<br>Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra monomi  |
| Primo anno PENTAM. | I polinomi  | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo             | Eeguire addizione, sottrazione e moltiplicazione di polinomi<br>Semplificare espressioni con operazioni e potenze di polinomi<br>Applicare i prodotti notevoli<br>Applicare il triangolo di Tartaglia nella potenza di un binomio<br>Eeguire la divisione tra due polinomi<br>Applicare la regola di Ruffini<br>Applicare il teorema del resto e il teorema di Ruffini  |
| Primo anno PENTAM. | La scomposizione di un polinomio e le frazioni algebriche | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico   | Scomporre polinomi in fattori mediante il raccoglimento a fattore comune<br>Scomporre polinomi in fattori applicando i prodotti notevoli<br>Scomporre particolari trinomi di secondo grado<br>Scomporre polinomi in fattori mediante il teorema e la regola di Ruffini<br>Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra polinomi<br>Determinare le condizioni di esistenza di una frazione algebrica<br>Semplificare frazioni algebriche<br>Eeguire operazioni e potenze con le frazioni algebriche |
| Primo anno PENTAM. | Le equazioni lineari                                      | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo             | Stabilire se un'uguaglianza è un'identità<br>Stabilire se un valore è soluzione di un'equazione<br>Applicare i principi di equivalenza delle equazioni<br>Risolvere equazioni intere e fratte, numeriche e letterali<br>Utilizzare le equazioni per rappresentare e risolvere problemi  |

|                           |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|
| Primo anno<br>PENTA<br>M. | La geometria del piano                         | Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni  | Identificare gli enti geometrici fondamentali Distinguere tra definizioni, postulati e teoremi Riconoscere i diversi elementi di una dimostrazione Identificare le parti del piano e le figure geometriche principali Riconoscere figure congruenti Applicare le proprietà della congruenza tra figure Eseguire confronti e operazioni tra segmenti Eseguire confronti e operazioni tra angoli Dimostrare teoremi su segmenti e angoli |
| Primo anno<br>PENTA<br>M. | I triangoli                                    | Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | Riconoscere gli elementi di un triangolo e le relazioni tra di essi Classificare i diversi tipi di triangolo Applicare i criteri di congruenza dei triangoli Utilizzare le proprietà del triangolo isoscele e del triangolo equilatero Utilizzare il primo teorema dell'angolo esterno e il teorema relativo alla disuguaglianza tra gli elementi di un triangolo Dimostrare teoremi sui triangoli                                     |
| Primo anno<br>PENTA<br>M. | Il parallelismo, i parallelogrammi e i trapezi | Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | Applicare i teoremi fondamentali sulle rette parallele e i criteri di parallelismo Applicare i criteri di congruenza dei triangoli rettangoli Riconoscere i diversi tipi di parallelogramma e applicare le rispettive proprietà Dimostrare teoremi sui parallelogrammi Applicare le proprietà del trapezio isoscele Dimostrare teoremi sui trapezi Applicare il teorema del fascio di rette parallele e i suoi corollari.              |

|                     |   |   |   |
|---------------------|---|---|---|
| Secondo anno TRIM.  | I sistemi lineari                                     | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | Riconoscere sistemi determinati, impossibili, indeterminati<br>Risolvere un sistema lineare con il metodo di sostituzione<br>Risolvere un sistema lineare con il metodo del confronto<br>Risolvere un sistema lineare con il metodo di riduzione<br>Risolvere un sistema lineare con il metodo di Cramer<br>Discutere un sistema letterale<br>Risolvere sistemi di tre equazioni in tre incognite<br>Identificare le grandezze date e quelle incognite<br>Tradurre le informazioni e le relazioni fornite dal problema in un sistema di equazioni |
| Secondo anno TRI M. | Le disequazioni lineari                               | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo             | Applicare i principi di equivalenza delle disequazioni<br>Risolvere disequazioni lineari numeriche e rappresentarne le soluzioni su una retta<br>Risolvere disequazioni numeriche fratte<br>Risolvere disequazioni di grado superiore al primo riconducibili allo studio di disequazioni lineari<br>Risolvere sistemi di disequazioni<br>Utilizzare le disequazioni per rappresentare e risolvere problemi  |
| Secondo anno TRI M. | La statistica descrittiva                             | Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico  | Organizzare i dati statistici in tabelle<br>Raggruppare i dati in classi di frequenza<br>Determinare frequenze assolute, frequenze relative e frequenze percentuali<br>Rappresentare graficamente i dati statistici, scegliendo il tipo di rappresentazione più adeguata<br>Calcolare gli indici di posizione centrale di una serie di dati<br>Calcolare gli indici di variabilità di una serie di dati   |
| Secondo anno TRIM.  | La circonferenza, i poligoni inscritti e circoscritti | Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni<br>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico   | Applicare le proprietà degli angoli al centro e alla circonferenza e il teorema delle rette tangenti<br>Utilizzare le proprietà dei punti notevoli di un triangolo<br>Dimostrare teoremi su quadrilateri inscritti e circoscritti e su poligoni regolari  |

|                             |  |   |   |
|-----------------------------|--|---|---|
| Secondo anno<br>PENTA<br>M. | I radicali   | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico   | Semplificare un radicale e trasportare un fattore fuori o dentro il segno di radice Eseguire operazioni con i radicali e le potenze Razionalizzare il denominatore di una frazione Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni a coefficienti irrazionali  |
| Secondo anno<br>PENTA<br>M. | Le equazioni di secondo grado e di grado superiore | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni                                | Risolvere equazioni numeriche intere e fratte di secondo grado Scomporre trinomi di secondo grado Risolvere quesiti riguardanti equazioni parametriche di secondo grado Risolvere problemi di secondo grado Risolvere equazioni di grado superiore al secondo: equazioni risolubili mediante scomposizione in fattori equazioni |
| Secondo anno<br>PENTA<br>M. | I sistemi di equazioni di grado superiore al primo | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | Risolvere un sistema di secondo grado con il metodo di sostituzione Risolvere un sistema simmetrico di secondo grado Risolvere particolari sistemi con artifici matematici  |
| Secondo anno<br>PENTA<br>M. | Le disequazioni di secondo grado                   | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | Risolvere disequazioni di secondo grado Risolvere disequazioni frazionarie e risolubili mediante scomposizione in fattori. Risolvere sistemi di disequazioni  |
| Secondo anno<br>PENTA<br>M. | L'equivalenza di figure piane                      | Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico  | Applicare i teoremi sull'equivalenza dei poligoni. Calcolare l'area dei principali poligoni. Risolvere problemi applicando i due teoremi di Euclide e il teorema di Pitagora.   |

|                             |                    |  |   |
|-----------------------------|--------------------|--|---|
| Secondo anno<br>PENTA<br>M. | I triangoli simili | Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni<br>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi<br>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | Riconoscere figure simili.<br>Applicare i tre criteri di similitudine dei triangoli.<br>Risolvere problemi di algebra applicati alla geometria. |
|-----------------------------|--------------------|--|---|

### MATEMATICA - LICEO SCIENTIFICO – TERZO ANNO

| Tempi            | Unità didattica   | Competenza generale  | Traguardi formativi   | Indicator   |
|------------------|---|--|---|---|
| Terzo anno TRIM. | COMPLEMENTI DI ALGEBRA<br>Equazioni e disequazioni<br><br>con valore assoluto<br>Equazioni e disequazioni   | - Dominare attivamente i concetti e i metodi degli elementi del calcolo algebrico  | - Risolvere equazioni e disequazioni algebriche   | - Risolvere disequazioni di primo e secondo grado<br>- Risolvere disequazioni di grado superiore al secondo e disequazioni fratte<br>- Risolvere sistemi di disequazioni<br>- Risolvere equazioni con valore assoluto<br>- Risolvere disequazioni con valore assoluto         |
| Terzo anno TRIM. | GENERALITÀ SULLLE FUNZIONI<br>Definizione di funzione.<br>Principali proprietà delle funzioni.<br>Funzioni iniettive, suriettive e biettive.<br>Funzione inversa.<br>Funzione pari e dispari. | - Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e dei modelli matematici<br><br>- Dominare attivamente il principio di induzione<br>- Dominare attivamente i concetti e i metodi della geometria analitica | - Individuare le principali proprietà di una funzione<br><br>- Operare con le successioni numeriche e le progressioni | - Individuare dominio, iniettività, suriettività, biiettività, (dis)parità, (de)crescenza, funzione inversa di una funzione<br>- Comporre due o più funzioni<br><br>- Applicare il principio di induzione<br>- Determinare i termini di una progressione noti alcuni elementi |

|                             |  |   |  |  |
|-----------------------------|--|---|--|--|
| <p>Terzo anno<br/>TRIM.</p> | <p>GEOMETRIA<br/>ANALITICA<br/>PRIMA<br/>PARTE<br/>Il piano<br/>cartesiano, la<br/>retta. Fasci di<br/>rette. La<br/>parabola.</p> | <p>- Dominare<br/>attivamente i<br/>concetti e i metodi<br/>della geometria<br/>analitica</p> | <p>- Operare con<br/>le rette nel<br/>piano dal<br/>punto di vista<br/>della geometria<br/>analitica</p> <p>- Operare con le<br/>parabole nel<br/>piano dal<br/>punto di vista<br/>della<br/>geometria<br/>analitica</p> <p>- Risolvere<br/>particola<br/>ri<br/>equazion<br/>ie<br/>disequazi<br/>oni</p> <p>- Operare con le<br/>circonferenze<br/>nel piano dal<br/>punto di vista<br/>della<br/>geometria<br/>analitica</p> <p>- Risolvere</p> | <p>- Passare dal grafico di<br/>una retta alla sua<br/>equazione e viceversa<br/>Determinare<br/>l'equazione di<br/>una retta dati<br/>alcuni elementi</p> <p>- Stabilire la posizione di<br/>due rette: se sono<br/>incidenti, parallele o<br/>perpendicolari</p> <p>- Calcolare la distanza<br/>fra due punti e la<br/>distanza punto-retta</p> <p>- Determinare punto<br/>medio di un segmento,<br/>baricentro di un<br/>triangolo, asse di un<br/>segmento, bisettrice di<br/>un angolo</p> <p>- Operare con i fasci di rette</p> <p>- Tracciare il grafico di<br/>una parabola di data<br/>equazione</p> <p>- Determinare<br/>l'equazione di una<br/>parabola dati alcuni<br/>elementi</p> <p>- Stabilire la posizione<br/>reciproca di rette e<br/>parabole</p> <p>- Trovare le rette<br/>tangenti a una<br/>parabola</p> <p>- Operare con i fasci<br/>di parabole</p> <p>- Risolvere particolari<br/>equazioni e<br/>disequazioni mediante<br/>la rappresentazione<br/>grafica di archi di<br/>parabole</p> |
|-----------------------------|--|---|--|--|

|                               |  |  |   |   |
|-------------------------------|--|--|---|---|
| <p>Terzo anno<br/>PENTAM.</p> | <p>GEOMETRIA<br/>ANALITICA<br/>SECONDA<br/>PARTE<br/>La circonferenza,<br/>l'ellisse,<br/>l'iperbole.<br/>Coniche in<br/>generale.</p> |  | <p>particolari<br/>equazioni<br/>e<br/>disuguaglianze</p> <p>- Operare con le<br/>ellissi nel<br/>piano dal<br/>punto di vista<br/>della<br/>geometria<br/>analitica</p> <p>- Risolvere<br/>particolari<br/>equazioni<br/>e<br/>disuguaglianze</p> <p>- Operare con le<br/>iperboli nel<br/>piano dal<br/>punto di vista<br/>della geometria<br/>analitica</p> <p>- Risolvere</p> | <p>- Tracciare il grafico di<br/>una circonferenza di<br/>data equazione</p> <p>- Determinare<br/>l'equazione di una<br/>circonferenza dati<br/>alcuni elementi</p> <p>- Stabilire la<br/>posizione<br/>reciproca di rette<br/>e circonferenze</p> <p>- Operare con i fasci<br/>di circonferenze</p> <p>- Risolvere particolari<br/>equazioni e<br/>disuguaglianze mediante<br/>la rappresentazione<br/>grafica di archi di<br/>circonferenze</p> <p>- Tracciare il grafico di<br/>un'ellisse di data<br/>equazione</p> <p>- Determinare<br/>l'equazione di una<br/>ellisse dati alcuni<br/>elementi</p> <p>- Stabilire la posizione<br/>reciproca di retta ed<br/>ellisse</p> <p>- Trovare le rette<br/>tangenti a un'ellisse</p> <p>- Determinare le<br/>equazioni di ellissi<br/>traslate</p> <p>- Risolvere particolari</p> |
|-------------------------------|--|--|---|---|

|                           |   |   |  |   |
|---------------------------|---|---|--|---|
|                           |   |   | <p>particolari equazioni e disequazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operare con circonferenze, parabole, ellisse e iperboli di equazione generica nel piano dal punto di vista della geometria analitica</li> <li>- Risolvere particolari equazioni e disequazioni</li> </ul> | <p>equazioni e disequazioni mediante la rappresentazione grafica di archi di ellissi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tracciare il grafico di una iperbole di data equazione</li> <li>- Determinare l'equazione di una iperbole dati alcuni elementi</li> <li>- Stabilire la posizione reciproca di retta e iperbole</li> <li>- Trovare le rette tangenti a una iperbole</li> <li>- Determinare le equazioni di iperboli traslate</li> <li>- Risolvere particolari equazioni e disequazioni mediante la rappresentazione grafica di archi di iperboli</li> <li>- Studiare le coniche di equazione generica</li> <li>- Determinare le equazioni di luoghi geometrici</li> <li>- Determinare le soluzioni di sistemi parametrici con</li> </ul> |
| <p>Terzo anno PENTAM.</p> | <p><b>GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA</b><br/>         Funzioni goniometriche: seno, coseno, tangente. Grafico delle funzioni arcoseno, arcocoseno e arcotangente. Relazioni fondamentali della goniometria. Formule goniometriche. Campo di esistenza di</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e dei modelli matematici</li> <li>- Dominare attivamente i concetti e i metodi degli elementi del calcolo algebrico</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere le funzioni goniometriche e le loro principali proprietà</li> <li>- Operare con le formule goniometriche</li> <li>- Risolvere equazioni goniometriche</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere e rappresentare graficamente le funzioni seno, coseno, tangente, cotangente e le funzioni goniometriche inverse</li> <li>- Calcolare le funzioni goniometriche di angoli particolari</li> <li>- Calcolare le funzioni goniometriche di angoli associati</li> <li>- Applicare le formule di addizione, sottrazione, duplicazione, bisezione,</li> </ul>   |



|  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
|  | Relazioni tra lati e angoli di un triangolo. Teoremi sui triangoli rettangoli e sui triangoli qualsiasi. Applicazioni della trigonometria. | - Dominare attivamente gli strumenti matematici per lo studio dei fenomeni fisici e la costruzione di modelli | relazioni fra lati e angoli di un triangolo rettangolo<br><br>- Applicare i teoremi sui triangoli rettangoli<br>- Risolvere un triangolo qualunque<br>- Applicare la trigonometria<br>- Conoscere le relazioni fra lati e angoli di un triangolo rettangolo | - Risolvere equazioni lineari in seno e coseno<br>- Risolvere equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno<br>- Risolvere sistemi di equazioni goniometriche<br>- Risolvere equazioni goniometriche parametriche<br>- Risolvere disequazioni goniometriche<br>- Risolvere sistemi di disequazioni goniometriche<br><br>- Applicare il primo e il secondo teorema sui triangoli rettangoli<br>- Risolvere un triangolo rettangolo<br>- Calcolare l'area di un triangolo e il raggio della circonferenza |
|--|--|---|---|--|

### MATEMATICA - LICEO SCIENTIFICO -QUARTO ANNO

| Tem . | Unità didattica               | Competenza generale  | Traguardi formativi   | Indicatori   |
|-------|-------------------------------|--|---|--|
| TRIM. | Esponenziali e logaritmi      | - Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e dei modelli matematici | - Individuare le principali proprietà di una funzione<br>- Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche | - Applicare le proprietà delle potenze a esponente reale e le proprietà dei logaritmi<br>- Rappresentare il grafico di funzioni esponenziali e logaritmiche<br>- Trasformare geometricamente il grafico di una funzione<br>- Risolvere equazioni e |
| TRIM. | Le trasformazioni geometriche | - Dominare attivamente i concetti e i  | - Applicare le trasformazioni geometriche a   | - Determinare gli elementi uniti di una  |

|                 |                               |   |  |  |
|-----------------|-------------------------------|---|--|--|
|                 |                               | della geometria analitica   | punti, rette, curve e figure del piano   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operare con le traslazioni</li> <li>- Operare con le rotazioni</li> <li>- Operare con le simmetrie: centrali e assiali</li> <li>- Riconoscere e studiare una isometria</li> <li>- Operare con le omotetie</li> <li>- Riconoscere e studiare</li> </ul>  |
| TRIM. / PENTAM. | <b>Geometria solida</b>       | - Dominare attivamente i concetti e i metodi della geometria euclidea dello spazio  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere gli elementi fondamentali della geometria solida euclidea</li> <li>- Calcolare aree e volumi di solidi notevoli</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valutare la posizione reciproca di punti, rette e piani nello spazio</li> <li>- Acquisire la nomenclatura relativa ai solidi nello spazio</li> <li>- Calcolare le aree di solidi notevoli</li> <li>- Valutare l'estensione</li> </ul>   |
| PENTAM.         | <b>I limiti e le funzioni</b> | - Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprendere il concetto di limite di una funzione</li> <li>- Saper calcolare i limiti di funzioni</li> <li>- Saper studiare una funzione e determinare le sue proprietà</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operare con la topologia della retta: intervalli, intorno di un punto, punti isolati e di accumulazione di un insieme</li> <li>- Verificare il limite di una funzione mediante la definizione</li> <li>- Applicare i primi teoremi sui limiti</li> <li>- Calcolare di limiti di funzioni fratte, composte, logaritmiche, esponenziali e irrazionali.</li> <li>- Risolvere forme indeterminat</li> </ul> |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper applicare i teoremi sulle funzioni globalmente continue: teorema di Weierstrass, teorema degli zeri, teorema dei valori intermedi. Metodo di bisezione come</li> </ul> |
|--|--|--|--|---|

### MATEMATICA - LICEO SCIENTIFICO - QUINTO ANNO

| Tempi     | Unità didattica                     | Competenza generale   | Traguardi formativi   | Indicatori   |
|-----------|-------------------------------------|---|---|--|
| TRIMESTRE | La derivata di una funzione         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e del calcolo differenziale</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcolare la derivata di una funzione</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcolare la derivata di una funzione mediante la definizione</li> <li>- Calcolare la retta tangente al grafico di una funzione</li> <li>- Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione</li> <li>- Calcolare le derivate di ordine superiore</li> </ul> |
| TRIMESTRE | I teoremi del calcolo differenziale | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e del calcolo differenziale</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare i teoremi sulle funzioni derivabili</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare il teorema di Rolle</li> <li>- Applicare il teorema di Lagrange</li> <li>- Applicare il teorema di De L'Hospital</li> </ul>   |
| TRIMESTRE | I massimi, i minimi e i flessi      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e del calcolo differenziale</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Studiare i massimi, i minimi e i flessi di una funzione</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinare i massimi, i minimi e i flessi orizzontali mediante la derivata prima</li> <li>- Determinare i flessi mediante la derivata</li> </ul>   |

|                       |                          |   |  |  |
|-----------------------|--------------------------|---|--|--|
|                       |                          |   |  | <p>massimi, i minimi e i flessi mediante le derivate successive</p> <p>- Risolvere i</p>   |
| TRIMESTRE/PENTAMESTRE | Gli integrali indefiniti | - Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e del calcolo integrale | <p>- Apprendere il concetto di integrazione di una funzione</p> <p>- Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni anche non elementari</p>   | <p>- Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità</p> <p>- Calcolare un integrale indefinito con il metodo di sostituzione e con la formula</p>   |
| PENTAMESTRE           | Gli integrali definiti   | - Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e del calcolo integrale | <p>- Calcolare gli integrali definiti di funzioni anche non elementari</p> <p>- Usare gli integrali per calcolare aree e volumi di elementi geometrici</p> <p>- Calcolare il valore approssimato di un integrale</p> | <p>- Calcolare gli integrali definiti mediante il teorema fondamentale del calcolo integrale</p> <p>- Calcolare il valor medio di una funzione</p> <p>- Operare con la funzione integrale e la sua derivata</p> <p>- Calcolare l'area di superfici piane e il volume di solidi</p> <p>- Calcolare gli integrali impropri</p> |
| PENTAMESTRE           | Il calcolo combinatorio  | - Dominare attivamente i concetti e i metodi della probabilità  | - Operare con il calcolo combinatorio  | <p>- Calcolare il numero di disposizioni semplici e con ripetizione</p> <p>- Calcolare il numero di permutazioni semplici e con ripetizione</p> <p>- Operare con la funzione fattoriale</p>  |

|                 |                              |   |   |   |
|-----------------|------------------------------|---|---|---|
|                 |                              |   |   | - Operare con i coefficienti  |
| PENTAMESTR<br>E | Il calcolo della probabilità | - Dominare attivamente i concetti e i metodi della probabilità  | - Appropriarsi del concetto di probabilità classica,<br>- Calcolare la probabilità di eventi semplici<br><br>- Calcolare la probabilità di eventi complessi | - Calcolare la probabilità (classica) di eventi semplici<br>- Calcolare la probabilità della somma logica e del prodotto logico di eventi<br>- Calcolare la probabilità condizionata<br>- Calcolare la probabilità nei problemi                                       |
| PENTAMESTR<br>E | Le equazioni differenziali   | - Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi e del calcolo differenziale e integrale | - Apprendere il concetto di equazione differenziale<br>- Risolvere alcuni tipi di equazioni differenziali   | - Risolvere le equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y' = f(x)$ , a variabili separabili, lineari<br>- Risolvere le equazioni differenziali del secondo ordine lineari a coefficienti costanti<br>- Risolvere problemi di Cauchy del primo e del secondo |

### FISICA - LICEO SCIENTIFICO -PRIMO BIENNIO

| Tempi      | Unità didattica  | Competenza generale   | Traguardi formativi   | Indicatore   |
|------------|--|---|---|--|
| Primo anno | La misura delle grandezze fisiche ed elaborazione dei dati | <b>Misurare grandezze fisiche con strumenti opportuni e fornire il risultato associando l'errore sulla misura</b><br><br><b>Rappresentare dati e fenomeni con linguaggio algebrico, grafico o con tabelle</b><br><b>Stabilire e/o</b> | - Eseguire calcoli nell'insieme dei numeri naturali e nell'insieme dei numeri interi<br><br>Tradurre una relazione fra due grandezze in una tabella | Conoscere le unità di misura del SI<br>Definizione di errore assoluto ed errore percentuale<br>Che cosa sono le cifre significative<br><br>Conoscere vari metodi per rappresentare un fenomeno fisico<br>Conoscere alcune relazioni fra grandezze (proporzionalità |

|               |                            |  |  |  |
|---------------|----------------------------|--|--|--|
| Primo<br>anno | Le grandezze<br>vettoriali | <p>riconoscere relazioni tra grandezze fisiche relative allo stesso fenomeno</p> <p>Operare con grandezze vettoriali e grandezze scalari</p> | <p>Saper lavorare con i grafici cartesiani<br/>Data una formula o un grafico, riconoscere il tipo di legame che c'è fra due variabili<br/>Risalire dal grafico alla relazione tra due variabili</p> <p>Dati due vettori disegnare il vettore differenza Applicare la regola del parallelogramma<br/>Applicare la legge degli allungamenti elastici<br/>Scomporre una forza e calcolare le sue componenti</p>         | <p>diretta, inversa, quadratica)</p> <p>Differenza tra vettore e scalare<br/>Che cos'è la risultante di due o più vettori</p>  |
|               | Le forze e l'equilibrio    | <p>Risolvere problemi sulle forze.<br/>Analizzare situazioni di equilibrio statico individuando le forze e i momenti applicati</p>           | <p>Applicare la legge degli allungamenti elastici Scomporre una forza e calcolare le sue componenti<br/>Calcolare la forza di attrito Determinare la forza risultante di due o più forze assegnate Calcolare il momento di una forza<br/>Stabilire se un corpo rigido è in equilibrio<br/>Determinare il baricentro di un corpo<br/>Valutare il vantaggio di una macchina semplice</p> <p>Calcolare la pressione</p> | <p>La legge degli allungamenti elastici<br/>Che cos'è la forza di primo distacco<br/>Che cos'è una forza equilibrante<br/>La definizione di momento di una forza<br/>Che cos'è una coppia di forze<br/>Il significato di baricentro<br/>Che cos'è una macchina semplice</p> <p>La definizione di pressione<br/>La legge di Stevin<br/>L'enunciato del principio di</p> |
|               | Statica dei                | <p>Applicare il concetto di pressione a solidi, liquidi e gas.</p>   |  |  |

|                |                   |   |  |   |
|----------------|-------------------|---|--|---|
| Second<br>anno | I moti rettilinei | <p>Studiare il moto rettilineo di un corpo per via algebrica<br/>Calcolare grandezze cinematiche mediante le rispettive definizioni</p> | <p>Stevin<br/>Calcolare la spinta di Archimede<br/>Prevedere il comportamento di un solido immerso in un fluido.</p> <p>Calcolare grandezze cinematiche mediante le rispettive definizioni Applicare</p> | <p>Pascal<br/>Che cos'è la pressione atmosferica<br/>L'enunciato del principio di Archimede</p> <p>Definizione di velocità media e accelerazione media<br/>Differenza tra moto rettilineo uniforme e moto uniformemente accelerato<br/>La legge oraria del moto rettilineo uniforme<br/>Le leggi del moto uniformemente accelerato<br/>Che cos'è l'accelerazione di</p> |
|----------------|-------------------|---|--|---|

|                               |                         |   |  |  |
|-------------------------------|-------------------------|---|--|--|
| Second<br>anno<br>PENT<br>AM. | Le forze e il movimento | <p>o con metodo grafico</p> <p><b>Descrivere il moto di un corpo anche facendo riferimento alle cause che lo producono</b></p> <p><b>Applicare i principi della dinamica alla soluzione di semplici problemi</b></p>                            | <p>la legge oraria del moto rettilineo uniforme</p> <p>Applicare le leggi del moto uniformemente accelerato</p> <p>Calcolare grandezze cinematiche con metodo grafico</p> <p>Studiare il moto di caduta libera</p>   | <p>gravità</p> <p>Conoscere gli enunciati dei tre principi della dinamica</p>  |
|                               | I moti nel piano        | <p><b>Studiare problematiche connesse al moto circolare uniforme</b></p> <p><b>Risolvere problemi sul moto parabolico di un corpo lanciato</b></p>  | <p>Proporre esempi di applicazione dei tre principi della dinamica</p> <p>Distinguere moti in sistemi inerziali e non inerziali</p>  | <p>Grandezze caratteristiche del moto circolare uniforme</p> <p>Le caratteristiche del moto parabolico</p>   |
|                               | Il lavoro e l'energia   | <p><b>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati al binomio lavoro-energia</b></p> <p><b>Calcolare il lavoro e l'energia mediante le rispettive definizioni</b></p> <p><b>Analizzare fenomeni fisici e individuare</b></p> | <p>Calcolare velocità angolare, velocità tangenziale e accelerazione nel moto circolare uniforme</p> <p>Applicare le leggi del moto parabolico</p> <p>Calcolare il lavoro di una o più forze costanti</p> <p>Applicare il teorema dell'energia cinetica</p> <p>Valutare l'energia potenziale di un corpo</p> <p>Descrivere</p> | <p>La definizione di lavoro</p> <p>La definizione di potenza</p> <p>La definizione di energia cinetica</p> <p>L'enunciato del teorema dell'energia cinetica</p> <p>Che cos'è l'energia potenziale gravitazionale</p> <p>Definizione di energia potenziale elastica</p> <p>Energia meccanica e sua conservazione</p> <p>Distinguere tra forze conservative e forze non conservative</p> |

### FISICA - LICEO SCIENTIFICO –TERZO ANNO

| Tempi            | Unità didatti  | Competenza generale  | Traguardi formativi   | Indicatori  |
|------------------|--|--|---|---|
| Terzo anno TRIM. | <p>RICHIAMI</p> <p>E</p> <p>APPROFONDIMENTI DI MECCANICA</p> <p>Quantità di moto. Principio di conservazione della quantità di moto. Urti elastici e anelastici.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Osservare e identificare fenomeni.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificare le grandezze per le quali vale un principio di conservazione.</li> <li>Analizzare il moto del centro di massa di un sistema.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Definire i vettori quantità di moto e impulso di una forza.</li> <li>Definire il centro di massa di un sistema.</li> </ul> |

|                  |   |  |  |   |
|------------------|---|--|--|---|
|                  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analizzare la conservazione delle grandezze fisiche in riferimento ai problemi sul moto da affrontare e risolvere.</li> <li>Mettere in relazione gli urti, elastici e anelastici, con la conservazione della quantità di moto e dell'energia cinetica.</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere che, all'interno di un sistema isolato, la legge di conservazione vale per la quantità di moto totale del sistema e non per quella dei singoli corpi.</li> <li>Utilizzare le leggi di conservazione per risolvere problemi relativi al moto dei corpi nei sistemi complessi.</li> <li>Risolvere problemi di urto elastico e</li> </ul> |
|                  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fare esperienza e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pervenire al teorema dell'impulso a partire dalla seconda legge della dinamica.</li> <li>Individuare la procedura necessaria per calcolare l'impulso di una forza variabile.</li> <li>Ricavare la conservazione della quantità di moto dai principi della dinamica.</li> <li>Affrontare il</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Introdurre il concetto di forza media per il calcolo dell'impulso e illustrarne il significato fisico.</li> </ul>  |
| Terzo anno TRIM. | <p><b>RICHIAMI E PROFONDIMENTI DI</b></p> <p>Cinematica del moto rotatorio. Accelerazione centripeta e tangenziale. Moto di rotolamento. Energia cinetica di rotazione e momento d'inerzia. Prodotto scalare e prodotto vettoriale. Momento di una forza. Dinamica del moto rotatorio. Definizione di momento</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Osservare e identificare i fenomeni.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ricavare e utilizzare quantità cinematiche angolari in situazioni reali.</li> <li>Riconoscere le caratteristiche del moto circolare uniforme.</li> <li>Rappresentare direzione e verso dei vettori velocità e</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ricorrere alle relazioni che legano grandezze angolari e lineari nel moto circolare.</li> <li>Rappresentare graficamente il moto circolare uniforme.</li> <li>Esprimere il concetto di corpo rigido.</li> </ul>  |
|                  | angolare. Conservazione del momento angolare.   |  |  |   |



|                  |  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|--|
|                  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fare esperienza e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettere a confronto il moto rettilineo e il moto circolare ed evidenziare le analogie tra le definizioni delle grandezze lineari e angolari.</li> <li>• Descrivere il moto di traslazione e rotazione di un corpo rigido.</li> <li>• Analizzare il movimento di un corpo che ruota attorno a un asse e definire il momento della forza applicata.</li> <li>• Analizzare l'energia totale di un corpo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolare il momento di una forza, di una coppia di forze e di più forze applicate a un corpo rigido.</li> <li>• Calcolare il momento d'inerzia di alcuni corpi con geometria diversa.</li> <li>• Rappresentare la condizione di equilibrio di un corpo appeso in relazione al suo baricentro.</li> </ul> |
|                  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formalizzare il secondo principio della dinamica per le rotazioni ed evidenziarne analogie e differenze, con il secondo principio della dinamica per le traslazioni.</li> <li>• Definire il momento</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ragionare in termini di conservazione del momento angolare.</li> <li>• Applicare le relazioni matematiche opportune per la risoluzione dei problemi di dinamica</li> </ul>  |
| Terzo anno TRIM. | LA GRAVITAZIONE<br>Legge della gravitazione universale. Leggi di Keplero. Satellite in orbita geostazionaria. Energia potenziale gravitazionale. Velocità di fuga. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare e identificare fenomeni.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere i moti dei corpi celesti e individuare le cause dei comportamenti osservati.</li> <li>• Analizzare il moto dei satelliti e descrivere i vari tipi di orbite.</li> <li>• Descrivere l'azione delle forze</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulare le leggi di Keplero.</li> <li>• Rappresentare il concetto di campo di forza.</li> </ul>   |
|                  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fare esperienza e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulare la legge di gravitazione universale.</li> <li>• Descrivere l'energia potenziale gravitazionale a partire dalla legge di</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicare gli ambiti di applicazione della legge di gravitazione universale.</li> <li>• Utilizzare la legge di gravitazione universale per il calcolo della</li> </ul>   |

|                  |   |  |  |   |
|------------------|---|--|--|---|
|                  |   |  | <p>gravitazione universale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretare le leggi di Keplero in funzione delle leggi di Newton e della legge di</li> </ul>  | <p>costante <math>G</math> per il calcolo dell'accelerazione di gravità sulla Terra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definire la <i>velocità di fuga</i> di un pianeta e descrivere le condizioni</li> </ul>   |
|                  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare il moto dei satelliti in relazione alle forze agenti.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolare l'interazione gravitazionale tra due corpi. Utilizzare le relazioni matematiche appropriate alla risoluzione dei diversi problemi.</li> </ul>  |
| Terzo anno TRIM. | MECCANICA DEI FLUIDI<br>Recupero dei principali concetti di statica dei fluidi. Dinamica dei fluidi. Portata. Equazione di Bernoulli. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare e identificare fenomeni.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare gli stati di aggregazione della materia.</li> <li>• Identificare le grandezze fisiche densità e pressione.</li> <li>• Analizzare l'andamento della pressione</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappresentare la caduta di un corpo in un fluido.</li> <li>• Descrivere il principio di funzionamento di manometri e barometri.</li> </ul>   |
|                  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fare esperienza e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettere in relazione fenomeni e leggi fisiche.</li> <li>• Esprimere la relazione tra le altezze raggiunte da liquidi situati all'interno di vasi comunicanti e la natura dei liquidi stessi.</li> <li>• Analizzare la forza che un fluido esercita su un corpo immerso.</li> <li>• Analizzare il moto di un liquido in una condotta.</li> <li>• Esprimere il teorema di Bernoulli, sottolineandone</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere i limiti di validità delle leggi fisiche studiate.</li> <li>• Formalizzare il concetto di portata e formulare l'equazione di continuità.</li> <li>• Formalizzare le condizioni di galleggiamento di un corpo immerso in un fluido in relazione al suo peso e alla spinta idrostatica.</li> </ul> |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analizzare le modalità con cui la pressione esercitata su una superficie di un liquido si trasmette su ogni superficie a contatto.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Applicare le leggi di Pascal, Stevino, l'equazione di continuità e l'equazione di Bernoulli nella risoluzione di problemi proposti.</li> </ul> |
|--|--|--|--|---|

|                      |   |  |  |   |
|----------------------|---|--|--|---|
|                      |   |  | un fluido.   |   |
|                      |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Valutare l'importanza della spinta di Archimede nella vita reale.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Valutare alcune delle applicazioni tecnologiche relative ai fluidi applicate nella quotidianità.</li> </ul>  |
| Terzo anno<br>PENTAM | <p><b>TEMPERATURA E CALORE</b></p> <p>La temperatura. Le scale termometriche e il termometro. La dilatazione dei corpi solidi. La dilatazione dei liquidi, comportamento anomalo dell'acqua.</p> <p>Il calore come energia in transito. La capacità termica e il calore specifico, equazione fondamentale della calorimetria.</p> <p>La propagazione del calore: conduzione, convezione, irraggiamento</p> <p>Passaggi di stato. Temperatura di fusione e di evaporazione. Il calore latente fusione.</p> | <input type="checkbox"/> Osservare e identificare fenomeni.  | <input type="checkbox"/> Introdurre la grandezza fisica temperatura.<br><input type="checkbox"/> Individuare le scale di temperatura Celsius e Kelvin e metterle in relazione.<br><input type="checkbox"/> Individuare i modi per aumentare la temperatura di un corpo.<br><input type="checkbox"/> Identificare il calore come energia in transito.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Individuare i meccanismi di trasmissione del calore.</li> </ul> | <input type="checkbox"/> Stabilire il protocollo di misura per la temperatura.<br><input type="checkbox"/> Effettuare le conversioni da una scala di temperatura all'altra.<br><input type="checkbox"/> Descrivere l'esperimento di Joule.<br><input type="checkbox"/> Definire il potere calorifico di una sostanza.<br><input type="checkbox"/> Discutere le caratteristiche della conduzione e della convezione.<br><input type="checkbox"/> Spiegare il meccanismo dell'irraggiamento e la legge di Stefan- |
|                      |   | <input type="checkbox"/> Formulare ipotesi esplicative, utilizzando modelli, analogie e leggi.                     | <input type="checkbox"/> Osservare gli effetti della variazione di temperatura di corpi solidi e liquidi e formalizzare le leggi che li regolano.<br><input type="checkbox"/> Ragionare sulle grandezze che descrivono lo stato di un gas.   | <input type="checkbox"/> Valutare i limiti di approssimazione di una legge fenomenologica.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Mettere a confronto le dilatazioni volumetriche di solidi e liquidi.</li> </ul>  |

|                             |   |  |  |   |
|-----------------------------|---|--|--|---|
|                             |   | <input type="checkbox"/> Fare esperienza e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale. | <input type="checkbox"/> Mettere in relazione l'aumento di temperatura di un corpo con la quantità di energia assorbita.<br><input type="checkbox"/> Formalizzare la legge fondamentale della calorimetria.<br><input type="checkbox"/> Esprimere la relazione che indica la rapidità di trasferimento   | <input type="checkbox"/> Definire la capacità termica e il calore specifico.<br><input type="checkbox"/> Utilizzare il calorimetro per la misura dei calori specifici.<br><input type="checkbox"/> Definire la caloria.   |
|                             |   | <input type="checkbox"/> Formalizzare un problema di fisica e applicare gli                          |  | <input type="checkbox"/> Scegliere e utilizzare le relazioni matematiche appropriate per la risoluzione di ogni   |
|                             |   | matematici e disciplinari rilevanti per la sua   |  | specifico problema.   |
| Terzo anno<br><b>PENTAM</b> | <b>IL GAS PERFETTO</b><br>Il gas perfetto. Definizione di massa atomica e molecolare. Definizione di mole. La temperatura assoluta.<br>Equazione di stato dei gas perfetti. Isobara, isocora, isoterma e relativa rappresentazione grafica nei diagrammi P-V, P-T, V-T<br>Teoria cinetica dei gas. L'energia interna di un gas. La pressione del gas perfetto. Calcolo della pressione del gas perfetto. Il significato della temperatura assoluta. | <input type="checkbox"/> Osservare e identificare fenomeni.  | <input type="checkbox"/> Inquadrare il concetto di temperatura dal punto di vista microscopico.<br><input type="checkbox"/> Identificare l'energia interna dei gas perfetti e reali.<br>• Indicare il segno dell'energia interna nei diversi stati di aggregazione molecolare.<br><input type="checkbox"/> Identificare il concetto di mole e il numero di Avogadro. | <input type="checkbox"/> Individuare la relazione tra temperatura assoluta ed energia cinetica media delle molecole.<br><input type="checkbox"/> Spiegare perché la temperatura assoluta non può essere negativa.<br><input type="checkbox"/> Stabilire la legge di Avogadro.   |
|                             |   | <input type="checkbox"/> Formulare ipotesi esplicative, utilizzando modelli, analogie e leggi.       | <input type="checkbox"/> Ragionare sulle grandezze che descrivono lo stato di un gas.<br><input type="checkbox"/> Riconoscere le caratteristiche che identificano un gas perfetto.   | <input type="checkbox"/> Valutare i limiti di approssimazione di una legge fenomenologica.<br>• Mettere a confronto le dilatazioni volumetriche di solidi e liquidi.<br><input type="checkbox"/> Formulare le leggi che regolano le trasformazioni dei gas, individuandone gli ambiti di validità.<br><input type="checkbox"/> Definire l'equazione di stato del gas perfetto |

|                   |   |  |   |  |
|-------------------|---|--|---|--|
|                   |   | <input type="checkbox"/> Fare esperienza e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale.                             | <input type="checkbox"/> Osservare il movimento incessante delle molecole.<br><input type="checkbox"/> Rappresentare il modello microscopico del gas perfetto.<br><input type="checkbox"/> Formulare il teorema di equipartizione dell'energia.<br><input type="checkbox"/> Analizzare le differenze tra gas perfetti e reali dal punto di vista  | <input type="checkbox"/> Definire il moto browniano.<br><input type="checkbox"/> Indicare la pressione esercitata da un gas perfetto dal punto di vista microscopico.<br><input type="checkbox"/> Calcolare la pressione del gas perfetto utilizzando il teorema dell'impulso.<br><input type="checkbox"/> Ricavare l'espressione della velocità quadratica media.<br><input type="checkbox"/> Formulare |
|                   |   | <input type="checkbox"/> Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la | <input type="checkbox"/> Ragionare in termini di molecole e atomi.<br><input type="checkbox"/> Indicare la natura delle forze intermolecolari.  | <input type="checkbox"/> Definire i pesi atomici molecolari.<br><input type="checkbox"/> Scegliere e utilizzare correttamente tutte le relazioni individuate per la  |
| Terzo anno PENTAM | LE LEGGI DELLA TERMODINAMICA  | <input type="checkbox"/> Osservare e e fenomeni.   | <input type="checkbox"/> Esaminare gli scambi di energia sistemi e l'ambiente.<br><input type="checkbox"/> Osservare la qualità delle sorgenti di calore.<br><input type="checkbox"/> Confrontare l'energia ordinata a livello macroscopico e l'energia disordinata a livello microscopico.<br><input type="checkbox"/> Identificare gli stati, macroscopico e microscopico, di un sistema. | <input type="checkbox"/> Indicare le variabili che identificano lo termodinamico di un sistema.<br><input type="checkbox"/> Definire l'entropia.<br><input type="checkbox"/> Indicare l'evoluzione spontanea di un sistema isolato.<br><input type="checkbox"/> Definire la molteplicità di un macrostato.   |
|                   | Definizione di sistema termodinamico. Il primo principio della termodinamica. Il bilancio energetico della trasformazione di un gas. Trasformazione adiabatica. Applicazione del primo principio alle trasformazioni isobara, isocora, isoterma e adiabatica. Lavoro nelle trasformazioni termodinamiche. Definizione di funzioni di stato. Calore specifico dei gas a pressione e a volume costante. Macchina termica. Frigoriferi e pompe di calore. Trasformazione ciclica. Lavoro in una trasformazione ciclica. Il secondo principio della termodinamica: enunciato di Kelvin e di Clausius. Rendimento di una macchina termica. Trasformazioni reversibili e irreversibili. Il ciclo di Carnot. Entropia, probabilità e disordine. Il |  |   |  |

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  |  | <input type="checkbox"/> Fare esperienza e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale.  | <input type="checkbox"/> Formulare il concetto di funzione di stato.<br><input type="checkbox"/> Mettere a confronto trasformazioni reali e trasformazioni quasistatiche.<br><input type="checkbox"/> Interpretare il primo principio della termodinamica alla luce del principio di conservazione dell'energia.<br><input type="checkbox"/> Esaminare le possibili, diverse, trasformazioni termodinamiche.<br><input type="checkbox"/> Descrivere l'aumento di temperatura di un gas in funzione delle modalità con cui avviene il riscaldamento.<br><input type="checkbox"/> Analizzare come sfruttare | <input type="checkbox"/> Esprimere la differenza tra grandezze estensive e intensive.<br><input type="checkbox"/> Definire il lavoro termodinamico.<br><input type="checkbox"/> Riconoscere che il lavoro termodinamico è una funzione di stato.<br><input type="checkbox"/> Descrivere le principali trasformazioni di un gas perfetto, come applicazioni del primo principio.<br><input type="checkbox"/> Definire i calori specifici del gas perfetto.<br><input type="checkbox"/> Definire le trasformazioni cicliche.<br><input type="checkbox"/> Descrivere il principio di funzionamento di una macchina termica.<br><input type="checkbox"/> Descrivere il bilancio energetico di una macchina termica. |
|  |  |   | irreversibilità.  |   |
|  |  | <input type="checkbox"/> Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione. | <input type="checkbox"/> Formalizzare il principio zero della termodinamica, le equazioni relative alle diverse trasformazioni e l'espressione dei calori specifici del gas perfetto.<br><input type="checkbox"/> Indicare le condizioni necessarie per il funzionamento di una macchina termica.<br><input type="checkbox"/> Analizzare il rapporto tra il lavoro totale prodotto dalla macchina e la quantità di calore assorbita.  | <input type="checkbox"/> Interpretare il lavoro termodinamico in un grafico pressione-volume.<br><input type="checkbox"/> Applicare le relazioni appropriate in ogni singola e diversa trasformazione di stato.<br><input type="checkbox"/> Calcolare i calori specifici del gas perfetto.<br><input type="checkbox"/> Definire il concetto di sorgente ideale di calore.<br><input type="checkbox"/> Definire il rendimento di una macchina termica.<br><input type="checkbox"/> Definire la macchina termica reversibile e descriverne le caratteristiche.<br><input type="checkbox"/> Descrivere il ciclo di Carnot.   |

|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
|  |  | <input type="checkbox"/> Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi. | <input type="checkbox"/> Formulare il secondo principio della termodinamica distinguendo i suoi due enunciati.<br><input type="checkbox"/> Formulare il terzo enunciato del secondo principio.<br><input type="checkbox"/> Formalizzare il teorema di Carnot e dimostrarne la validità.<br><input type="checkbox"/> Enunciare e dimostrare la disuguaglianza di Clausius.<br><input type="checkbox"/> Esaminare l'entropia di un sistema isolato in presenza di trasformazioni reversibili e irreversibili.<br><input type="checkbox"/> Discutere l'entropia di un sistema non isolato.<br><input type="checkbox"/> Discutere la | <input type="checkbox"/> Mettere a confronto i primi due enunciati del secondo principio e dimostrare la loro equivalenza.<br><input type="checkbox"/> Applicare le relazioni individuate al fine di risolvere i problemi proposti.<br><input type="checkbox"/> Descrivere e le caratteristiche dell'entropia.<br><input type="checkbox"/> Indicare il verso delle trasformazioni di energia (la freccia del tempo).<br><input type="checkbox"/> Formulare il quarto enunciato del secondo principio.<br><input type="checkbox"/> Formalizzare l'equazione di |
|--|--|---|--|---|

## FISICA - LICEO SCIENTIFICO – QUARTO ANNO

| Tem<br>pi | Unità<br>didattica  | Competenza<br>generale   | Traguardi<br>formativi  | Indicatori   |
|-----------|---------------------|--|---|--|
| TRIM.     | <b>Onde e suono</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare e identificare fenomeni.</li> <li>- Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare il moto oscillatorio come moto periodico.</li> <li>- Osservare la propagazione delle onde meccaniche.</li> <li>- Formalizzare il concetto di onde stazionarie.</li> <li>- Analizzare il principio di Huygens.</li> <li>- La riflessione delle onde sonore.</li> <li>- Formalizzare il concetto di intensità sonora.</li> <li>- Definire il livello di intensità sonora.</li> <li>- Formalizzare l'effetto Doppler.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire le grandezze caratteristiche fondamentali del moto periodico.</li> <li>- Definire i tipi fondamentali di onde meccaniche.</li> <li>- Descrivere la propagazione delle onde su corda.</li> <li>- Definire il moto armonico.</li> <li>- Definire i nodi e i ventri di un'onda stazionaria.</li> <li>- Calcolare le frequenze e le lunghezze d'onda dei modi normali di oscillazione.</li> <li>- Definire le grandezze caratteristiche delle onde sonore.</li> <li>- Formularle e le condizioni per l'interferenza costruttiva e distruttiva.</li> <li>- Perché non sentiamo gli effetti dell'interferenza sonora?</li> <li>- Descrivere il fenomeno dei battimenti e calcolarne la frequenza.</li> <li>- Mettere in relazione la diffrazione sonora</li> </ul> |



|                        |   |   |  |  |
|------------------------|---|---|--|--|
| <p>TRIM. / PENTAM.</p> | <p><b>Ottica geometrica e ottica fisica</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare e identificare fenomeni.</li> <li>- Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</li> <li>- Tracciare i raggi luminosi riflessi dagli specchi sferici.</li> <li>- Analizzare il procedimento grafico per la costruzione dell'immagine di una sorgente luminosa formata da specchi sferici.</li> <li>- Formulare l'equazione dei punti coniugati.</li> <li>- Analizzare il procedimento grafico per la costruzione delle immagini fornite da lenti sottili.</li> <li>- Analizzare le immagini prodotte da lenti convergenti e divergenti.</li> <li>- Analizzare le combinazioni di più lenti.</li> <li>- Come si può calcolare la distanza focale di una lente?</li> <li>- Formulare l'equazione dei punti coniugati per le lenti.</li> <li>- Analizzare</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare la propagazione della luce.</li> <li>- Osservare il fenomeno della riflessione della luce.</li> <li>- Come appare un oggetto parzialmente immerso in acqua?</li> <li>- Osservare la suddivisione subita da un fascio di luce bianca che incide su un prisma.</li> <li>- Analizzare la riflessione della luce da uno specchio piano.</li> <li>- Analizzare il fenomeno della rifrazione.</li> <li>- Indicare le caratteristiche di uno specchio piano.</li> <li>- La velocità di propagazione della luce dipende dal mezzo in cui essa si propaga.</li> <li>- Formalizzare e il fenomeno della riflessione totale.</li> <li>- Definire il fronte d'onda.</li> <li>- Interpretare l'origine delle frange di interferenza.</li> <li>- Definire il potere risolvante.</li> <li>- Dimostrare le</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitare gli ambiti dell'ottica geometrica e ottica fisica.</li> <li>- Esporre la legge della riflessione e la legge di Snell.</li> <li>- Definire l'indice di rifrazione di un mezzo.</li> <li>- Definire l'angolo limite.</li> <li>- Esporre il fenomeno della diffusione della luce.</li> <li>- Discutere il fenomeno della dispersione della luce.</li> <li>- Definire i concetti di immagine reale e virtuale.</li> <li>- Costruire l'immagine fornita dagli specchi piani e specchi sferici.</li> <li>- Costruire l'immagine fornita dalle lenti convergenti e divergenti.</li> <li>- Utilizzare la legge dei punti coniugati e l'ingrandimento lineare.</li> <li>- saper esporre e discutere i fenomeni della sovrapposizione e interferenza della luce.</li> <li>- Esporre l'esperimento della doppia fenditura di</li> </ul> |
| <p>PENTAM.</p>         | <p><b>L'elettrostatica</b></p>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare e identificare fenomeni.</li> <li>- Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare la forza totale esercitata da una distribuzione di cariche su una carica <math>Q</math>.</li> <li>- Mettere a confronto la forza elettrica e la forza gravitazionale.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire la forza elettrica.</li> <li>- Definire i materiali isolanti e conduttori.</li> <li>- Indicare le caratteristiche della forza elettrica.</li> <li>- Esporre il</li> </ul>  |

|         |                                      |   |  |   |
|---------|--------------------------------------|---|--|---|
|         |                                      | <p>esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi.</p>   | <p>di Gauss per calcolare i campi elettrici generati da diverse distribuzioni di carica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere il modello microscopico.</li> <li>- Introdurre il concetto di campo elettrico.</li> <li>- Formulare la legge di Coulomb.</li> <li>- Rappresentare graficamente il campo elettrico.</li> <li>- Introdurre il concetto di flusso di un campo vettoriale ed estenderlo al campo elettrico.</li> <li>- Due conduttori vicini e isolati l'uno dall'altro danno vita a un condensatore.</li> <li>- Dalla conservatività della forza di Coulomb all'energia potenziale elettrica.</li> <li>- Analizzare un sistema di cariche e definire il potenziale elettrico (caratteristico di quel sistema di cariche).</li> <li>- Definire le superfici equipotenziali.</li> <li>- Analizzare la relazione tra campo elettrico e potenziale.</li> <li>- Definire il condensato</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire la densità lineare e la densità superficiale di carica.</li> <li>- Esporre la quantizzazione della carica.</li> <li>- Indicare le caratteristiche del campo elettrico.</li> <li>- Analizzare la legge di Coulomb.</li> <li>- Calcolare il valore del campo elettrico nel vuoto e nella materia.</li> <li>- Formulare il teorema di Gauss.</li> <li>- Determinare l'energia potenziale elettrica di due o più cariche puntiformi.</li> <li>- Esprimere il potenziale elettrico di una carica puntiforme.</li> <li>- Definire la circuitazione del campo elettrico.</li> <li>- Definire e calcolare la capacità di un conduttore.</li> <li>- Calcolare il campo elettrico all'interno di un condensatore piano e l'energia in esso immagazzinata.</li> <li>- Calcolare il campo elettrico e il potenziale elettrico generati da una distribuzione nota di cariche.</li> <li>- Calcolare le</li> </ul> |
| PENTAM. | <b>Circuiti in corrente continua</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare e identificare fenomeni.</li> <li>- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cosa serve per mantenere una corrente all'interno di un conduttore?</li> <li>- Creare piccoli</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire l'intensità di corrente elettrica.</li> <li>- Definire la forza elettromotrice di un generatore.</li> </ul>   |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>relazione tra differenza di potenziale e intensità di corrente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare e risolvere i circuiti elettrici con</li> <li>- Analizzare del passaggio di corrente sui conduttori.</li> <li>- Formulare le leggi Ohm.</li> <li>- Come si procede per la risoluzione di circuiti con correnti incognite?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Discutere i possibili collegamenti dei resistori e calcolare resistenze equivalenti.</li> <li>- Enunciare l'effetto Joule e definire la potenza elettrica.</li> <li>- Definire la dei materiali.</li> <li>- Formalizzare e applicare correttamente le di Kirchhoff.</li> <li>- Definire e calcolare la capacità di condensatori piani.</li> </ul> |
|--|--|--|--|--|

### FISICA - LICEO SCIENTIFICO –QUINTO ANNO

| Tem<br>pi | Unità<br>didattica | Competenza<br>generale | Traguardi formativi | Indicatori |
|-----------|--------------------|------------------------|---------------------|------------|
|-----------|--------------------|------------------------|---------------------|------------|

|       |                           |  |   |   |
|-------|---------------------------|--|---|---|
| TRIM. | <b>Il campo magnetico</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare e identificare fenomeni.</li> <li>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.</li> <li>- Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare i fenomeni magnetici utilizzando un ago magnetico.</li> <li>- Un campo magnetico esercita una forza su una carica in moto.</li> <li>- Un filo percorso da corrente genera un campo magnetico.</li> <li>- Costruire una procedura operativa per definire l'intensità del campo magnetico.</li> <li>- Definire le caratteristiche della forza che agisce su una carica in moto all'interno di un campo magnetico.</li> <li>- Analizzare i campi magnetici generati da correnti elettriche.</li> <li>- Analizzare il momento torcente su una spira e su una bobina.</li> <li>- Evidenziare le</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere l'attrazione, la repulsione, tra i poli di due calamite.</li> <li>- Definire il campo magnetico.</li> <li>- Descrivere il moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme.</li> <li>- Descrivere l'interazione tra conduttori percorsi da corrente.</li> <li>- Enunciare il teorema di Ampère.</li> <li>- Enunciare il teorema di Gauss per il campo magnetico.</li> <li>- Descrivere il funzionamento di un elettromagnete.</li> <li>- Calcolare il raggio della traiettoria circolare descritta da una carica in moto in un campo magnetico uniforme.</li> </ul> |
|       |                           |  | centro di una spira, di una bobina e all'interno del solenoide.   |   |

|         |                                     |  |   |   |
|---------|-------------------------------------|--|---|---|
| TRIM.   | <b>L'induzione elettromagnetica</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare e identificare fenomeni.</li> <li>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.</li> <li>- Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se una corrente continua genera un campo magnetico, un campo magnetico può generare una corrente elettrica.</li> <li>- In un conduttore in movimento all'interno di un campo magnetico si genera una forza elettromotrice.</li> <li>- Mettere in relazione la variazione di flusso magnetico e la fem indotta.</li> <li>- Analizzare il fenomeno delle correnti parassite.</li> <li>- Anche la variazione della corrente in un circuito fa variare il flusso totale del campo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare e analizzare la relazione fra corrente e campo magnetico.</li> <li>- Definire la forza elettromotrice indotta e indicarne le caratteristiche.</li> <li>- Definire e descrivere la fem cinetica.</li> <li>- Formulare la legge di Faraday-Neumann- Lenz.</li> <li>- Definire i valori efficaci della corrente alternata e della forza elettromotrice alternata.</li> <li>- Definire il rapporto di trasformazione e metterlo in relazione al rapporto tra le</li> </ul> |
| PENTAM. | <b>Le equazioni di</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Osservare e identificare fenomeni.</li> <li>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La presenza di campi variabili nel tempo vanifica la simmetria di struttura nelle equazioni dei campi elettrici e magnetici.</li> <li>- Interpretare la legge di Faraday-Neumann in termini di circuitazione del campo elettrico indotto.</li> <li>- La fenomenologia dei</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spiegare le cause dell'introduzione della corrente di spostamento.</li> <li>- Mettere a confronto il campo elettrostatico e il campo elettrico indotto.</li> <li>- Formulare le equazioni di Maxwell.</li> </ul>   |
| PENTAM. | <b>Le onde elettromagnetiche</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare e identificare fenomeni.</li> <li>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare la generazione, emissione e ricezione delle onde elettromagnetiche</li> <li>- Le onde</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretare la natura elettromagnetica della luce.</li> <li>- Descrivere la natura e le proprietà fondamentali delle</li> </ul>   |

|         |                         |   |  |   |
|---------|-------------------------|---|--|---|
|         |                         | <p>sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli</p>  | <p>elettromagnetiche trasportano l'energia fornita dalla sorgente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare il fenomeno della polarizzazione e di un'onda elettromagnetica.</li> </ul>  | <p>onde elettromagnetiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcolare l'irradiazione di un'onda elettromagnetica.</li> <li>- Descrivere la polarizzazione per assorbimento (legge di Malus).</li> </ul>   |
| PENTAM. | La relatività ristretta | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, costruzione e/o validazione di modelli.</li> <li>- Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La relatività del moto per Galileo ed Einstein.</li> <li>- L'esperimento di Michelson-Morley mette in discussione l'esistenza di un etere in quiete.</li> <li>- Analizzare le conseguenze dei postulati di Einstein: la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze.</li> <li>- Determinare la legge relativistica della composizione delle velocità.</li> <li>- Discutere l'equivalenza massa-energia.</li> <li>- Formalizzare le trasformazioni</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare i sistemi di riferimento inerziali e non inerziali.</li> <li>- Formulare i principi alla base della teoria della relatività.</li> <li>- Trasformare in termini relativistici le espressioni matematiche della quantità di moto e dell'energia.</li> <li>- Perché il fotone ha massa nulla?</li> <li>- Saper calcolare in casi semplici spazio e tempo in diversi sistemi di riferimento.</li> </ul> |

|         |                   |   |   |  |
|---------|-------------------|---|---|--|
| PENTAM. | Particelle e onde | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare e identificare fenomeni.</li> <li>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è intesa come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ognicorpo emette radiazione perezetta della sua temperatura.</li> <li>- Una lastra metallica colpita da radiazione ultravioletta emette elettroni.</li> <li>- Definire il corpo nero e analizzare l'andamento della distribuzione di intensità spettrale in funzione di lunghezza d'onda e temperatura assoluta.</li> <li>- L'inadeguatezza della fisica classica</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire l'effetto fotoelettrico e presentare la spiegazione data da Einstein.</li> <li>- Formulare le leggi di Stefan-Boltzmann e di Wien.</li> <li>- Formulare la legge di Planck.</li> <li>- Descrivere formalmente e matematicamente l'effetto Compton.</li> <li>- Ragionare sulla struttura della</li> </ul> |
|         |                   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>della quantizzazione dell'energia.</li> <li>- Un esperimento condotto da mette in evidenza lo scambio di quantità moto tra fotoni e materia.</li> <li>- Analizzare l'esperimento delle due fenditure con la luce e trarne le conseguenze sperimentali.</li> <li>- La materia manifesta un dualismo corpuscolare.</li> <li>- Anche la diffrazione delle particelle conferma il della materia.</li> <li>- L'esperimento due fenditure con particelle porta allo sviluppo della meccanica quantistica.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>di indeterminazione Heisenberg.</li> <li>- Scegliere e applicare le appropriate risoluzioni dei problemi.</li> </ul>  |

## MATEMATICA – LICEO DELLE SCIENZE UMANE - PRIMO BIENNIO

| Tem<br>pi        | Unità<br>didattica                               | Competenza<br>generale  | Traguardi formativi   | Indicatori   |
|------------------|--|---|---|--|
| Primo anno TRIM. | Gli insiemi, i numeri naturali e i numeri interi | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica<br><br>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni | Eseguire calcoli nell'insieme dei numeri naturali e nell'insieme dei numeri interi<br><br>Organizzare informazioni utilizzando correttamente il linguaggio e i simboli della teoria degli insiemi | Applicare le proprietà delle operazioni e delle potenze Calcolare il valore di espressioni numeriche con numeri naturali e numeri interi<br>Sostituire numeri alle lettere e calcolare il valore di espressioni letterali<br>Scomporre un numero naturale in fattori primi<br>Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. tra numeri naturali<br>Applicare le leggi di monotonia a |
|                  |  | le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico  |   | base diversa da dieci<br><br>Rappresentare un insieme e riconoscere i sottoinsiemi di un insieme<br>Eseguire operazioni tra insiemi  |



|                    |                       |   |  |   |
|--------------------|-----------------------|---|--|---|
| Primo anno TRIM.   | I numeri razionali    | <p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo</p>             | <p>Eseguire calcoli nell'insieme dei numeri razionali</p> <p>Rappresentare dati e risolvere problemi servendosi di percentuali e proporzioni</p> | <p>Esprimere numeri razionali mediante frazioni equivalenti<br/>Calcolare il valore di espressioni aritmetiche con numeri razionali<br/>Calcolare il valore di espressioni con potenze con esponente intero<br/>Tradurre una frase in un'espressione e sostituire numeri razionali alle lettere<br/>Trasformare numeri decimali finiti e periodici in frazioni</p> <p>Esprimere frazioni mediante percentuali<br/>Applicare le proprietà delle</p>                |
| Primo anno PENTAM. | I monomi e i polinomi | <p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p> | <p>Eseguire calcoli con i monomi e i polinomi</p> <p>Utilizzare il calcolo letterale per rappresentare dati e risolvere problemi</p>             | <p>Sommare algebricamente monomi<br/>Calcolare prodotti, potenze e quozienti di monomi<br/>Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra monomi<br/>Eseguire addizione, sottrazione e moltiplicazione di polinomi<br/>Semplificare espressioni con operazioni e potenze di monomi e polinomi<br/>Applicare i prodotti notevoli<br/>Eseguire la divisione tra due polinomi<br/>Applicare la regola di Ruffini<br/>Applicare il teorema del resto e il teorema di Ruffini</p> |

|                       |                             |  |  |  |
|-----------------------|-----------------------------|--|--|--|
| Primo anno<br>PENTAM. | La geometria del piano      | Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni                                    | <p>Conoscere il linguaggio e gli elementi fondamentali della geometria nel piano</p> <p>Identificare le proprietà delle figure geometriche nel piano</p> <p>Operare su segmenti e angoli nel piano</p> | <p>Identificare gli enti geometrici fondamentali</p> <p>Distinguere tra definizioni, postulati e teoremi</p> <p>Riconoscere i diversi elementi di una dimostrazione</p> <p>Identificare le parti del piano e le figure geometriche principali</p> <p>Riconoscere figure congruenti</p> <p>Applicare le proprietà della congruenza tra figure</p> <p>Eseguire confronti e operazioni tra segmenti</p> <p>Eseguire confronti</p> |
| Primo anno<br>PENTAM. | I triangoli                 | Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni                                    | Saper operare con i triangoli  | <p>Riconoscere gli elementi di un triangolo e le relazioni tra di essi</p> <p>Classificare i diversi tipi di triangolo</p> <p>Applicare i criteri di congruenza dei triangoli</p> <p>Utilizzare le proprietà del triangolo isoscele</p> <p>Utilizzare le proprietà del</p>   |
| Primo anno<br>PENTAM. | La scomposizione in fattori | Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica | Eseguire la scomposizione in fattori di polinomi   | <p>Scomporre polinomi in fattori mediante raccoglimento a fattore comune</p> <p>Scomporre polinomi in fattori applicando i prodotti notevoli</p> <p>Scomporre particolari trinomi di secondo grado</p> <p>Scomporre polinomi in fattori mediante il teorema e la regola di Ruffini</p> <p>Calcolare il M.C.D. e m.c.m. fra polinomi</p> <p>il</p>  |
|                       |                             |  |  |  |

|                           |   |   |  |  |
|---------------------------|---|---|--|--|
| <p>Secondo anno TRIM.</p> | <p>Le equazioni e le disequazioni lineari</p> | <p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>  | <p>Risolvere equazioni lineari</p> <p>Risolvere disequazioni lineari</p> <p>Utilizzare le equazioni per risolvere problemi</p> | <p>Applicare i principi di equivalenza delle equazioni</p> <p>Identificare equazioni determinate, indeterminate e impossibili</p> <p>Risolvere equazioni lineari numeriche intere e fratte</p> <p>Risolvere e discutere equazioni lineari letterali intere e fratte, numeriche e letterali</p> <p>Applicare i principi di equivalenza delle disequazioni</p> <p>Risolvere disequazioni lineari numeriche e rappresentarne le soluzioni su una retta</p> <p>Studiare il segno di un prodotto</p> <p>Risolvere disequazioni numeriche fratte</p> <p>Risolvere sistemi di disequazioni</p> <p>Identificare le grandezze date e quelle incognite</p> |
| <p>Secondo anno TRIM.</p> | <p>La statistica.</p>                         | <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p> | <p>Organizzare, rappresentare e caratterizzare un insieme di dati statistici</p>   | <p>Organizzare i dati statistici in tabelle</p> <p>Raggruppare i dati in classi di frequenza</p> <p>Determinare frequenze assolute, frequenze relative e frequenze percentuali</p> <p>Rappresentare graficamente i dati statistici, scegliendo il tipo di rappresentazione più adeguata</p> <p>Calcolare gli indici di posizione centrale di una serie di dati</p> <p>Calcolare gli indici di variabilità di una</p>   |

|                             |                                       |   |  |   |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|--|---|
| <p>Secondo anno PENTAM.</p> | <p>Il piano cartesiano e la retta</p> | <p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p> | <p>Operare con i punti e le rette nel piano dal punto di vista della geometria analitica</p> <p>Applicare i metodi della geometria analitica per rappresentare e interpretare dati</p> | <p>Passare dalla rappresentazione di un punto nel piano cartesiano alle sue coordinate e viceversa<br/>Calcolare la distanza tra due punti<br/>Determinare il punto medio di un segmento<br/>Passare dal grafico di una retta alla sua equazione e viceversa<br/>Determinare il coefficiente angolare di una retta<br/>Scrivere l'equazione di una retta dati alcuni elementi<br/>Stabilire se due rette sono incidenti, parallele o perpendicolari<br/>Operare con fasci di rette propri e impropri<br/>Calcolare la distanza di un punto da una retta</p> <p>Rappresentare dati sperimentali in un grafico cartesiano per punti<br/>Rappresentare</p> |
| <p>Secondo anno PENTAM.</p> | <p>I sistemi lineari</p>              | <p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>  | <p>Risolvere sistemi lineari</p> <p>Utilizzare i sistemi lineari per risolvere problemi</p>  | <p>Riconoscere sistemi determinati, impossibili, indeterminati<br/>Risolvere un sistema lineare con il metodo di sostituzione<br/>Risolvere un sistema lineare con il metodo del confronto<br/>Risolvere un sistema lineare con il metodo di riduzione<br/>Risolvere un sistema lineare con il metodo di</p>  |

|                         |  |   |  |  |
|-------------------------|--|---|--|--|
|                         |  |   |  | incognite<br>Identificare le grandezze date e quelle incognite<br>Tradurre le informazioni e le relazioni fornite dal problema in un sistema di equazioni  |
| Secondo anno<br>PENTAM. | Perpendicolari e parallele.<br>Parallelogrammi e trapezi | Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni | Operare con rette perpendicolari e parallele nel piano | Riconoscere le posizioni reciproche di due rette nel piano Applicare il teorema delle rette parallele e il suo inverso Applicare i criteri di congruenza dei triangoli rettangoli Dimostrare teoremi sugli angoli dei poligoni Riconoscere i diversi tipi di parallelogramma e applicare le rispettive proprietà Dimostrare teoremi sui parallelogrammi Applicare le proprietà del |

## MATEMATICA – LICEO DELLE SCIENZE UMANE – TERZO ANNO

| Unità didattiche            | Contenuti  | Competenze disciplinari   |
|-----------------------------|--|---|
| <b>TRIMESTRE</b>            |  |   |
| <b>UNITA' 1</b><br>Radicali | Numeri irrazionali. Insieme $R$ dei numeri reali. Radici di indice pari e di indice dispari. Radice $n$ -esima di un numero reale. Radicali con il radicando letterale. Semplificazione dei radicali. Riduzione dei radicali allo stesso indice. Operazioni con i radicali. Trasporto di un fattore sotto radice e fuori radice. Razionalizzazione dei denominatori delle frazioni. Potenze con esponente frazionario. Espressioni con i radicali. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico</li> <li>individuare strategie appropriate per svolgere gli esercizi</li> </ul> |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | Equazioni di 2° grado in una   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le tecniche e le</li> </ul>  |
| <b>UNITA' 2</b><br>Equazioni di 2° grado    | Equazioni pure, spurie, complete, monomie. Risoluzione di Equazioni intere e fratte di secondo grado. Scomposizione del trinomio di 2° grado. Semplici equazioni superiori al 2° grado. Equazioni biquadriche. Sistemi di equazioni di | <p>procedure di calcolo algebrico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>individuare strategie appropriate per risolvere problemi</li> </ul> |
| <b>PENTAMESTRE</b>                          |  |  |
| <b>UNITA' 3</b><br>Disequazioni di 2° grado | Le disequazioni. Segno del trinomio di 2° grado. Risoluzione di disequazioni di 2° grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico, rappresentandole anche</li> </ul>             |
| <b>UNITA' 4</b><br>Le coniche               | Ripasso sulla retta. La parabola. Retta e parabola. Rette tangenti alla parabola. La circonferenza. Ellisse e iperbole (cenni).  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Confrontare e analizzare figure geometriche individuandone invarianti relazioni</li> </ul>                |

## MATEMATICA – LICEO DELLE SCIENZE UMANE – QUARTO ANNO

| Unità didattiche  | Contenuti   | Competenze disciplinari  |
|---|---|--|
| <b>TRIMESTRE</b>  |   |  |
| <b>UNITA' 1</b><br>Goniometria  | Misura degli archi e degli angoli. Le funzioni goniometriche. Funzioni goniometriche: proprietà. Rappresentazione grafica delle funzioni goniometriche. Funzioni goniometriche inverse. Angoli associati e angoli complementari. Formule goniometriche: formule di addizione e sottrazione, formule di duplicazione, formule di bisezione. Equazioni goniometriche. Equazioni goniometriche elementari e riconducibili alle elementari. Equazioni lineari in seno e coseno. Equazioni omogenee di 2° grado in seno e coseno. Disequazioni | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo, rappresentandole anche sotto forma grafica.</li> <li>Sapere costruire e analizzare modelli di andamenti periodici nella descrizione di fenomeni fisici o di altra natura.</li> </ul>                                |
| <b>PENTAMESTRE</b>  |   |  |
| <b>UNITA' 2</b><br>Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali<br>Funzioni, equazioni e disequazioni logaritmiche | Ripasso: le potenze e proprietà delle potenze. L'insieme dei numeri reali e le potenze a esponente irrazionale. La funzione esponenziale. Grafico di funzioni esponenziali. Il numero di Nepero. Equazioni esponenziali. Equazioni esponenziali elementari. Equazioni riconducibili a equazioni elementari mediante sostituzioni. Equazioni non risolvibili algebricamente. Disequazioni esponenziali. Disequazioni esponenziali elementari. Disequazioni risolvibili mediante sostituzioni.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo, rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> <li>Sapere costruire modelli di crescita o decrescita esponenziale o logaritmica</li> </ul> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>logaritmica. Grafico di funzioni logaritmiche. Proprietà dei logaritmi. Cambiamento di base. Equazioni logaritmiche ed equazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi. Equazioni logaritmiche elementari. Equazioni logaritmiche in cui l'incognita compare in più di un logaritmo. Equazioni esponenziali risolvibili tramite logaritmi. Disequazioni logaritmiche. Disequazioni logaritmiche elementari. Disequazioni logaritmiche contenenti più di un logaritmo.</p> |  |
|--|--|--|

## MATEMATICA – LICEO DELLE SCIENZE UMANE – QUINTO ANNO

| Unità didattiche                      | Contenuti  | Competenze disciplinari  |
|---------------------------------------|--|--|
| <b>TRIMESTRE</b>                      |  |  |
| <b>UNITA' 1</b><br>Le funzioni reali  | Concetto di funzione reale a variabile reale. Le funzioni e le loro proprietà. Ricerca del dominio, di eventuali punti di intersezione con gli assi cartesiani e studio del segno di funzioni intere, razionali, irrazionali, esponenziali in base "e"   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare strategie appropriate per risolvere problemi</li> </ul>   |
| <b>UNITA' 2</b><br>Limiti di funzioni | Gli intorni, definizione di limite. Teorema di unicità del limite. Verifica del limite. Operazioni con i limiti. Forme indeterminate. Limiti   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica.</li> </ul>                                   |
| <b>PENTAMESTRE</b>                    |  |  |
| <b>UNITA' 3</b><br>Funzioni continue  | Definizione di funzione continua. Funzione continua in un punto, funzione continua in un intervallo. Teorema di Weierstrass, teorema di esistenza degli zeri. Punti di discontinuità di prima, seconda, terza specie. Ricerca degli asintoti verticali, orizzontali e  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica.</li> </ul>                                   |
| <b>UNITA' 4</b><br>Derivate           | Rapporto incrementale. Derivata di una funzione. Significato geometrico della derivata. Applicazione delle derivate alla fisica (velocità, accelerazione, intensità di corrente). Continuità e derivabilità. Calcolo delle derivate. Derivate fondamentali. Teoremi sul calcolo delle derivate. Teorema di Rolle, Cauchy, De L'Hospital. Punti stazionari. Funzioni crescenti e decrescenti. Massimi e minimi assoluti e relativi. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e nello studio di fenomeni di natura diversa.</li> </ul> |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>UNITA' 4</b><br>Studio delle funzioni | Studio e rappresentazione grafica di funzioni intere, razionali, irrazionali, esponenziali in base "e", logaritmiche, goniometriche. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappresentare nel piano cartesiano le curve associate a funzioni.</li> </ul> |
|--|--|---|

## FISICA – LICEO DELLE SCIENZE UMANE – TERZO ANNO

| Unità didattiche  | Contenuti  | Competenze disciplinari   |
|---|--|---|
| <b>TRIMESTRE</b>  |  |   |
| <b>UNITA' 1</b><br>Le grandezze fisiche e le misure         | Campo di indagine, metodo sperimentale. Leggi fisiche e teorie. Grandezze fisiche e loro unità di misura, strumenti di misura e loro caratteristiche, grandezze fondamentali e derivate, misure dirette e indirette. Cifre significative e notazione esponenziale. Errori di misura: Errore assoluto, errore relativo, errore percentuale; | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere e rappresentare dati e fenomeni</li> <li>• Misurare grandezze fisiche esprimendo correttamente il risultato</li> <li>• Sapere applicare gli opportuni fattori di conversione</li> <li>• Calcolare il valore degli</li> </ul>  |
| <b>UNITA' 2</b><br>Grandezze scalari e grandezze vettoriali | Scalari e vettori. Rappresentazione di vettori. Risultante di vettori, metodo punta-coda, regola del parallelogramma. Prodotto di un vettore per uno scalare, prodotto scalare e prodotto  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere consapevoli della differenza tra grandezze scalari e grandezze vettoriali</li> <li>• Operare con grandezze fisiche</li> </ul>   |
| <b>UNITA' 3</b><br>Il moto rettilineo                       | Punto materiale, sistemi di riferimento, traiettoria del moto e legge oraria. Moto rettilineo uniforme. Moto uniformemente accelerato.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare il concetto di sistema di riferimento e utilizzarlo per descrivere il moto di un corpo</li> <li>• Descrivere i moti rettilineo uniforme e rettilineo uniformemente accelerato facendo</li> </ul>   |
| <b>PENTAMESTRE</b>  |  |   |
| <b>UNITA' 4</b><br>Le forze e l'equilibrio                  | Definizione operativa e unità di misura delle forze. Massa e Peso. La Forza peso, la forza elastica e le forze di attrito. Equilibrio del punto materiale. Equilibrio del corpo rigido   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare i concetti di forza e inerzia</li> <li>• Conoscere e distinguere i concetti di massa e peso</li> <li>• Sapere individuare le condizioni che determinano l'equilibrio del punto materiale</li> <li>• Conoscere il concetto di corpo rigido</li> <li>• Sapere valutare le condizioni di equilibrio di</li> </ul> |



|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>UNITA' 5</b><br>I principi della dinamica | I principi della dinamica, principio d'inerzia, sistemi inerziali, massa inerziale, sistemi di riferimento inerziali, legge fondamentale della dinamica, Galileo e Newton, principio di azione e reazione. La caduta dei gravi. Cenni ai moti non rettilinei nel piano e ai sistemi non inerziali. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere il moto di un corpo facendo riferimento alle cause che lo generano</li> <li>• Valutare l'azione di una forza applicata a un corpo</li> <li>• Identificare azione e reazione di un'interazione</li> </ul>   |
| <b>UNITA' 6</b><br>Gravità                   | Legge di gravitazione universale. Massa inerziale e massa gravitazionale. Costante di gravitazione universale. Peso, assenza di peso. Gravitazione e moto dei pianeti  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enunciare e spiegare la legge di gravitazione universale</li> <li>• Descrivere come il peso di un oggetto varia in funzione della sua distanza dal centro della Terra</li> <li>• Riconoscere l'importanza storica della legge di gravitazione universale</li> </ul> |

### FISICA – LICEO DELLE SCIENZE UMANE – QUARTO ANNO

| Unità didattiche   | Contenuti  | Competenze disciplinari  |
|--|--|--|
| <b>TRIMESTRE</b>   |  |  |
| <b>UNITA' 1</b><br>L'energia                               | Energia e lavoro. Energia potenziale, energia potenziale gravitazionale, energia cinetica, energia meccanica. Teorema energia-lavoro. Principio di conservazione dell'energia. Potenza<br>Rendimento. Macchine reali e macchine ideali   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiegare in che modo il lavoro compiuto su un corpo è legato alla variazione della sua energia</li> <li>• Riconoscere l'importanza del principio di conservazione dell'energia per la scienza</li> <li>• Correlare il concetto della conservazione</li> </ul>           |
| <b>UNITA' 2</b><br>La temperatura e il calore              | Temperatura: La misura della temperatura, Termometro a liquido. Scala Celsius, Scala Kelvin, variazione di temperatura, zero assoluto.<br>Dilatazione termica lineare. Comportamento anomalo dell'acqua. Calore: Trasferimenti di calore, calore e unità di misura, energia meccanica e calore, equilibrio termico, legge fondamentale della calorimetria, | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere e distinguere correttamente i concetti di temperatura e calore</li> <li>• Descrivere i fenomeni legati alla dilatazione termica</li> <li>• Descrivere gli scambi termici e valutare le grandezze termodinamiche</li> <li>• Descrivere le modalità</li> </ul> |
| <b>UNITA' 3</b><br>La termodinamica e le macchine termiche | Stato e trasformazioni di un gas. Le leggi dei gas. Il gas perfetto. La teoria cinetica dei gas. Il primo principio della termodinamica. Le macchine termiche. Il secondo principio della termodinamica  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere il comportamento dei gas perfetti</li> <li>• Conoscere i principi di base della teoria cinetica dei gas</li> <li>• Descrivere il comportamento di sistemi termodinamici, considerando i limiti</li> </ul>  |
| <b>PENTAMESTRE</b>   |  | <input type="checkbox"/>   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>UNITA' 4</b><br/>Le onde e il suono</p> | <p>Le onde: caratteristiche e generalità. Onde meccaniche, onde periodiche, onde armoniche.<br/><b>Riflessione, rifrazione,</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare ciò che distingue un'onda da una vibrazione</li> <li>• Descrivere</li> </ul>   |
|   | <p>delle onde. Onde e energia delle onde. Onde e energia<br/>Le onde sonore: caratteristiche e proprietà. Riflessione e diffrazione del suono. Ultrasuoni e infrasuoni.<br/>Le note musicali.<br/>Effetto Doppler</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• modello di un'onda meccanica.</li> <li>• Riconoscere onde longitudinali da onde trasversali</li> <li>• Descrivere il comportamento delle onde meccaniche, in particolare delle onde sonore.</li> <li>• Identificare compressioni e rarefazioni</li> <li>• Distinguere riflessione e rifrazione delle onde sonore, riconoscerne effetti e applicazioni comuni</li> </ul>   |
| <p><b>UNITA' 5</b><br/>La luce</p>            | <p>Le onde luminose: caratteristiche e proprietà. Dualismo onda corpuscolo. Materiali trasparenti e opachi Riflessione e diffusione della luce. Gli specchi curvi. La rifrazione della luce. La legge di Snell. Le lenti<br/>La dispersione della luce e i colori. La diffrazione e l'interferenza della luce.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere la natura della luce e la sua propagazione</li> <li>• Conoscere le diverse bande dello spettro elettromagnetico</li> <li>• Conoscere i principali meccanismi di interazione fra luce e materia: riflessione, diffusione, rifrazione, dispersione e diffrazione</li> <li>• Sapere applicare la legge di Snell alla risoluzione di semplici problemi</li> <li>• Descrivere i colori in fisica</li> </ul> |

### FISICA – LICEO DELLE SCIENZE UMANE – QUINTO ANNO

| Unità didattiche | Contenuti | Competenze disciplinari |
|------------------|-----------|-------------------------|
| TRIMESTRE        |           |                         |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>UNITA' 1</b><br/>Cariche e campi elettrici</p> | <p>Carica elettrica, elettroni e protoni. Conduttori e isolanti. Elettrizzazione. La legge di Coulomb. Forza elettrica e forza gravitazionale a confronto. Polarizzazione elettrica. Principio di conservazione della carica. Concetto di campo elettrico. Campo elettrico, linee di campo. Flusso del campo elettrico attraverso una superficie, teorema di Gauss. Energia potenziale elettrica, potenziale elettrico, differenza di potenziale elettrico. Condensatori, processi di carica e scarica</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere i fenomeni elettrici elementari</li> <li>• Conoscere il comportamento delle forze elettriche e gravitazionali.</li> <li>• Familiarizzare con il concetto di campo, mettere in relazione l'intensità, la direzione e il verso del campo elettrico con la configurazione delle linee di campo</li> <li>• Distinguere l'energia potenziale elettrica dal potenziale elettrico</li> <li>• Spiegare come</li> </ul>  |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• condensatore</li> <li>• Risolvere semplici problemi</li> </ul>   |
| <p><b>UNITA' 2</b><br/>La corrente elettrica</p>     | <p>Corrente elettrica, intensità di corrente. Velocità di deriva degli elettroni. Corrente continua, corrente alternata, alternatore. La resistenza elettrica; superconduttori, semiconduttori. Leggi di Ohm, resistività, resistori, scossa elettrica, fili dell'alta tensione, messa a terra. Circuiti, interruttori, circuito in serie e circuito in parallelo sovraccarico e fusibili Potenza elettrica, effetto Joule e potenza dissipata, potenza delle lampadine</p>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiegare la differenza tra corrente continua e corrente alternata in termini di moto degli elettroni lungo un circuito</li> <li>• Spiegare la resistenza di un filo elettrico in relazione alla sua lunghezza, al suo spessore e al materiale di cui è composto.</li> <li>• Conoscere e distinguere le principali caratteristiche e applicazioni dei materiali superconduttori e semiconduttori</li> <li>• Conoscere la relazione tra intensità di corrente, differenza di potenziale e resistenze nei circuiti elettrici</li> <li>• Distinguere circuiti in serie e in parallelo e discuterne le principali caratteristiche e applicazioni</li> </ul> |
| <p><b>PENTAMESTRE</b></p>                            |  |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>UNITA' 3</b><br/>Magnetismo e induzione elettromagnetica</p> | <p>Ipolimagnetici. Campomagnetico, linee di campo, spin degli elettroni. Campi magnetici generati da corrente; campi magnetici intorno a spire percorse da corrente.<br/>Forza di Lorentz. Forza magnetica su un filo percorso da corrente. Induzione elettromagnetica, Legge di Faraday-Neumann-Lenz, forza elettromotrice indotta. Induttanza e autoinduzione. L'energia magnetica Alternatorie corrente alternata. Trasformatori</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere la regola alla base della repulsione a dell'attrazione tra poli magnetici</li> <li>• Mettere in relazione l'intensità, la direzione e il verso del campo magnetico con la configurazione delle linee di campo</li> <li>• Confrontare l'intensità del campo magnetico che si ottiene con diverse configurazioni di fili elettrici percorsi da corrente</li> <li>• Mostrare da cosa dipende il vettore forza magnetica che agisce su una carica in movimento</li> <li>• Riconoscere la legge di Faray nelle numerose applicazioni industriali</li> <li>• Descrivere in che modo</li> </ul> |
|  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiegare come tensione e corrente possono essere incrementate o ridotte tramite un trasformatore</li> <li>• Risolvere semplici problemi</li> </ul>  |

### INFORMATICA - LICEO SCIENTIFICO –BIENNIO

| Tempi            | Unità didattica  | Competenza generale  | Traguardi formativi  | Indicatore   |
|------------------|--|--|--|--|
| Primo anno TRIM. | <p>Architettura di computer.</p> <p>Sistemi</p> <p>Utilizzo dei SW applicativi</p> | <p><b>Definire la struttura di un computer, hardware e software e unità di misura memorie.</b></p> <p><b>Codifica binaria e conversione tra sistemi di numerazione.</b></p> <p><b>Definire le funzionalità di base del sistema operativo, file system.</b></p> <p><b>Creare e formattare un documento di testo.</b></p> <p><b>Utilizzare formule semplici nel foglio di calcolo.</b></p> | <p>Eseguire calcoli e conversioni nelle varie codifiche.</p> <p>Sapere riconoscere le caratteristiche fondamentali dei principali SO in commercio.</p> <p>Utilizzare Microsoft Word (o Writer OpenOffice) per creare un documento di testo semplice e formattarlo.</p> | <p>Conoscere le unità costitutive di un pc<br/>Conversione nelle varie codifiche</p> <p>Conoscere Windows<br/>Conoscere Linux<br/>Conoscere Mac OS</p> <p>Come si formatta un documento di testo<br/>Come si imposta un foglio di calcolo<br/>Come si crea una presentazione</p> |

|   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| Primo anno<br>PENTAM.                               | Algoritmi e linguaggi programmazione                       | <p><b>Realizzare una presentazione.</b></p> <p><b>Realizzare un ipertesto.</b></p> <p><b>Ricavare algoritmi risolutivi a partire da problemi. Implementare l'algoritmo in un linguaggio di programmazione.</b></p> | <p>Utilizzare Microsoft Excel (o Calc OpenOffice) per risolvere semplici che prevedono l'inserimento di formule nel foglio di calcolo.</p> <p>Utilizzare Microsoft PowerPoint (o Impress OpenOffice) per realizzare presentazioni d'impatto.</p> <p>Realizzare ipertesti a partire da documenti testo Word e/o presentazioni PowerPoint.</p> <p>Ricavare l'algoritmo risolutivo di un problema utilizzando sequenza, selezione e iterazione.<br/>Implementare</p> | <p>efficace per presentare un argomento</p> <p>Che cos'è un algoritmo e come rappresentarlo (pseudocodice e/o diagramma a blocchi) per risolvere un problema.<br/>Che cosa sono variabili e costanti.</p>   |
| <p>*****<br/>****</p> <p>Secondo anno<br/>TRIM.</p> | <p>*****<br/>***</p> <p>HTML e CSS</p> <p>Basi di dati</p> | <p>*****<br/>****</p> <p><b>Realizzare un sito semplice in HTML e utilizzare un CSS.</b></p> <p><b>Comprendere gli elementi di base di una base di dati e del modello relazionale.</b></p>                         | <p>l'algoritmo in un linguaggio di programmazione.</p> <p>*****<br/>*****</p> <p>Scrivere codice HTML attraverso un editor di testo e relativo CSS.</p> <p>Definire una base di dati e rappresentarla attraverso il modello relazionale.</p>  | <p>Che cosa si intende con sequenza, selezione e iterazione e come utilizzarli per realizzare un algoritmo risolutivo di un problema. Qual'è la sintassi di questi elementi in un linguaggio di programmazione.</p> <p>*****<br/>*****</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Che cos'è HTML</li> <li>- Come si usano e a che cosa servono i CSS</li> <li>- Realizzare un piccolo sito</li> <li>- Che cos'è una base di dati</li> <li>- Quali sono gli elementi fondamentali del modello relazionale</li> </ul> |
| Secondo anno  | Algoritmi e linguaggi di programmazione                    | <p><b>Comprendere strutture dati più complesse (come vettori e matrici), lettura/scrittura su file, procedure e funzioni.</b></p>  | <p>Utilizzare le strutture dati più complesse se opportuno per la risoluzione di problemi. Leggere da file e scrivere su file.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Che cosa sono array e matrici</li> <li>- Come si legge e scrive in un file</li> </ul>  |

# DIPARTIMENTO DI STORIA, FILOSOFIA E SCIENZE UMANE

## CURRICOLO DI STORIA

### SECONDO BIENNIO: CLASSE TERZA

**OBIETTIVI GENERALI:** Promuovere l'attitudine a problematizzare ed attualizzare il passato allo scopo di costruire la consapevolezza e la comprensione del presente; promuovere la cultura della diversità, dell'apertura alla differenza culturale e sociale; promuovere l'acquisizione della consapevolezza del fatto storico come ricostruzione ed interpretazione; promuovere la costruzione di una memoria storica

**OBIETTIVI TRASVERSALI (pluridisciplinari):** Promuovere l'abitudine all'approccio critico ai problemi; promuovere l'abitudine all'uso dei linguaggi specifici; promuovere lo sviluppo di una personalità consapevole ed autonoma ed una coscienza civica responsabile. Promuovere uno spirito aperto al dialogo, all'ascolto ed al confronto dialettico costruttivo; promuovere la interazione tra aspetto teorico ed aspetto pratico-comportamentale dei contenuti disciplinari

### **OBIETTIVI SPECIFICI:**

#### **CONOSCENZE:**

- Conoscere le diverse epoche, culture ed organizzazioni sociali, i nodi problematici, le tematiche e i processi relativi alla storia economica, politica, sociale e culturale dal Basso Medioevo al XVII secolo
- Conoscere il linguaggio specifico.

#### **COMPETENZE**

- Utilizzare il manuale sia come strumento di integrazione della spiegazione, sia come strumento di apprendimento autonomo
- Individuare e definire i termini essenziali del lessico storico
- Esporre in modo ordinato e logicamente coerente un problema o un argomento storico
- Leggere e analizzare una fonte o una pagina storiografica
- Sintetizzare quanto letto con sufficiente precisione e completezza analizzare un sistema, un processo e comprenderne l'evoluzione
- Costruire una corretta cronologia in relazione al tempo e allo spazio
- Situare i principali personaggi storici nel contesto di appartenenza
- Collegare fatti ad idee
- Creare una mappa concettuale con corretti nessi di causa ed effetto
- Interpretare tabelle e grafici traducendoli in discorso coerente e motivato
- Riconoscere i soggetti della storia e le cause degli avvenimenti storici

### **CONTENUTI MINIMI DISCIPLINARI**

Conoscenze propedeutiche: conoscere i diversi tipi di fonti storiche e sapere come si possono utilizzare; conoscere la differenza tra storia e storiografia

#### • **IL PROCESSO DI FORMAZIONE DELL'EUROPA**

Eventuale modulo di raccordo con il biennio: struttura e funzionamento del feudalesimo nelle sue linee essenziali La rinascita dell' XI secolo.

Le trasformazioni politiche del XII, XIII secolo e XIV secolo: l'età comunale, il declino dei poteri universali, formazione degli stati nazionali

Evoluzione degli ordinamenti comunali in Italia: signorie e stati regionali Il Trecento: crisi e trasformazione

#### • **L'ETA' MODERNA**

Umanesimo e Rinascimento: caratteri fondamentali Le scoperte geografiche e i primi imperi coloniali

La nascita dello stato moderno: struttura ed evoluzione La Riforma protestante e la Controriforma

I conflitti religiosi in Europa. L'età di Carlo V. Le guerre d'Italia

Le trasformazioni economiche del XVI secolo. La nascita del capitalismo L'età di Filippo II e di Elisabetta I

La crisi del '600 e la fine dei conflitti religiosi in Europa (tratti essenziali della guerra dei

Trent'anni)

## **SECONDO BIENNIO: CLASSE QUARTA**

**OBIETTIVI GENERALI:** Sviluppare l'attitudine a problematizzare ed attualizzare il passato allo scopo di costruire la consapevolezza e la comprensione del presente; sviluppare la cultura della diversità, dell'apertura alla differenza culturale e sociale; sviluppare l'acquisizione della consapevolezza del fatto storico come ricostruzione ed interpretazione; sviluppare la costruzione di una memoria storica

**OBIETTIVI TRASVERSALI (pluridisciplinari):** Sviluppare l'abitudine all'approccio critico ai problemi; promuovere l'abitudine all'uso dei linguaggi specifici; sviluppare lo sviluppo di una personalità consapevole ed autonoma ed una coscienza civica responsabile. Sviluppare uno spirito aperto al dialogo, all'ascolto ed al confronto dialettico costruttivo; sviluppare la interazione tra aspetto teorico ed aspetto pratico-comportamentale dei contenuti disciplinari

### **OBIETTIVI SPECIFICI:**

**CONOSCENZE:** Conoscere le diverse epoche, culture ed organizzazioni sociali, i nodi problematici, le tematiche e i processi relativi alla storia economica, politica, sociale e culturale dal XVII alla II° metà del XIX secolo. Conoscere il linguaggio specifico.

### **COMPETENZE :**

- Analizzare ed esporre in modo corretto un testo studiato
- Operare sintesi corrette organizzando logicamente il discorso
- Confrontare interpretazioni storiografiche
- Estrarre da dati, tabelle, grafici, elementi interpretativi coerenti
- Comprendere la terminologia storiografica e utilizzare il lessico specialistico
- Consapevolezza della dimensione temporale e collocazione degli eventi nella linea del tempo
- Riflettere sugli eventi storici attraverso un approccio storico (non sovrapporre la propria contemporaneità)
- Saper analizzare un sistema, un processo e comprenderne l'evoluzione (Saper cogliere le trasformazioni e la complessità del fatto storico sia dal punto di vista diacronico che sincronico)
- Individuare in un percorso storico linee di frattura ed elementi di continuità
- Riconoscere i diversi modelli sociali ed i diversi rapporti tra cittadino e stato Capacità di collegare l'argomento in modo interdisciplinare, in rapporto a saperi diversi e in relazione al proprio mondo di riferimento

## **CONTENUTI MINIMI DISCIPLINARI**

Le rivoluzioni inglesi del Seicento

L'assolutismo in Francia . Il sistema degli stati europei nella prima metà del Seicento

### **L'ETA' DELLE RIVOLUZIONI:**

L'Illuminismo, il dispotismo illuminato, la Rivoluzione

Francese La Rivoluzione Americana

La I° Rivoluzione industriale e la nascita della "questione sociale"

### **L'OTTOCENTO:**

L'età napoleonica e la Restaurazione

Momenti essenziali dei movimenti liberali della prima metà dell'800

Il Risorgimento italiano e le sue commistioni con la storia europea del

XIX secolo La Destra e la Sinistra storica in Italia

L'imperialismo

## **ULTIMO ANNO: CLASSE QUINTA**

**OBIETTIVI GENERALI:** Consolidare l'attitudine a problematizzare ed attualizzare il passato allo scopo di costruire la consapevolezza e la comprensione del presente; consolidare la cultura della diversità, dell'apertura alla differenza culturale e sociale; consolidare l'acquisizione della consapevolezza del fatto storico come ricostruzione ed interpretazione; consolidare la costruzione di una memoria storica

**OBIETTIVI TRASVERSALI (pluridisciplinari):** Consolidare l'abitudine all'approccio critico ai problemi; promuovere l'abitudine all'uso dei linguaggi specifici; consolidare lo sviluppo di una personalità consapevole ed autonoma ed una coscienza civica responsabile. Consolidare uno spirito aperto al dialogo, all'ascolto ed al confronto dialettico costruttivo; consolidare la interazione tra aspetto teorico ed aspetto pratico-comportamentale dei contenuti disciplinari

### **OBIETTIVI SPECIFICI:**

#### **CONOSCENZE:**

- Conoscere le diverse epoche e culture ed organizzazioni sociali
- Conoscere i nodi problematici, le tematiche e i processi relativi alla storia economica politica, sociale e culturale dalla seconda metà del XIX secolo al XX secolo
- Conoscere i principi fondamentali della Costituzione Italiana
- Conoscere le principali tappe dello sviluppo della U.E.
- Conoscere il linguaggio specifico.

#### **COMPETENZE:**

- Utilizzare il manuale come strumento di apprendimento anche autonomo
- Condurre ricerche autonome e ricercare approfondimenti personale
- Saper ascoltare e valutare tesi e argomentazioni
- Conoscere ed utilizzare il lessico specifico della disciplina
- Sintetizzare quanto appreso con precisione e completezza
- Costruire una argomentazione coerente
- Individuare relazioni tra eventi, contesti, culture
- Riflessione autonoma su dati storici e tesi storiografiche
- Analizzare le fonti storiche traendone una opinione personale
- Collocare gli eventi e i fatti nello spazio e nel tempo
- Leggere e interpretare grafici e tabelle
- Interpretare fatti ed eventi
- Raffrontare le diverse epoche storiche in relazione alle idee, alla situazione economica e culturale
- Saper inserire la propria esperienza personale nel sistema condiviso di regole che tutelano il rispetto dei diritti costituzionali
- Capacità di collegare l'argomento in modo interdisciplinare, in rapporto a saperi diversi e in relazione al proprio mondo di riferimento

### **CONTENUTI MINIMI DISCIPLINARI**

Il difficile equilibrio europeo di fine '800  
L'Italia dalla crisi di fine secolo alla età  
giolittiana La società di massa  
La Prima Guerra  
Mondiale La Rivoluzione  
Russa  
Il primo dopoguerra in Europa  
La crisi del 1929: cause e conseguenze  
Dittature e totalitarismi : fascismo, nazismo,  
stalinismo La II Guerra Mondiale  
La Resistenza  
L'Italia  
repubblicana La  
Guerra Fredda

### **A DISCREZIONE DEL DOCENTE, UNO O PIU' TEMI TRA I SEGUENTI:**

Il boom economico in Italia  
La nascita dell'Europa: dal Trattato di Roma al presente  
La nascita dello stato di Israele e il conflitto arabo-  
israeliano) Il Sessantotto  
Il terrorismo e gli anni di  
piombo Il crollo del sistema  
sovietico  
La Terza Rivoluzione Industriale. La globalizzazione

## **CURRICOLO DI FILOSOFIA**

### **SECONDO BIENNIO: CLASSE TERZA**



**OBIETTIVI GENERALI:** promuovere l'apertura ai diversi modelli di pensiero e la capacità di gestire strategie argomentative e procedure logiche; promuovere la riflessione sulle diverse forme di sapere e di conoscenza; promuovere la consapevolezza della propria responsabilità nei confronti del proprio mondo di riferimento (persone, cose, eventi); promuovere la capacità di contestualizzazione dei concetti filosofici allo scopo di comprendere il proprio presente **OBIETTIVI TRASVERSALI (pluridisciplinari):** promuovere l'attitudine al dialogo ed all'approccio critico ai problemi; sviluppare uno spirito aperto all'ascolto ed al confronto dialettico costruttivo; sviluppare una personalità consapevole ed autonoma ed una coscienza civica responsabile; promuovere e sviluppare la interazione tra aspetto teorico ed aspetto pratico-comportamentale dei contenuti disciplinari; sviluppare le capacità di analisi, sintesi e di elaborazione dei contenuti; promuovere l'abitudine all'uso del linguaggio specifici ed al rigore espressivo; stimolare l'abitudine alla rielaborazione personale; promuovere la lettura dei testi e la loro comprensione ed analisi.

**OBIETTIVI SPECIFICI:**

**CONOSCENZE:**

- conoscere l'origine e lo sviluppo della filosofia occidentale dal VI sec. a.c. al III sec. d.c.
- conoscere le differenze ed analogie tra i diversi concetti filosofici
- conoscere i termini specifici, le categorie essenziali e i principali problemi della filosofia

**COMPETENZE:**

- Utilizzare il manuale sia come strumento di integrazione della spiegazione, sia come strumento di apprendimento autonomo
- Condurre ricerche autonome e ricercare approfondimenti personale
- Saper ascoltare e valutare tesi e argomentazioni
- Utilizzare i termini essenziali del lessico filosofico
- Esporre in modo ordinato e logicamente coerente il pensiero dei diversi autori
- Leggere ed analizzare una pagina filosofica non complessa
- Sintetizzare quanto si è letto con sufficiente precisione e completezza
- Collocare il pensiero dei diversi filosofi nel contesto storico di appartenenza
- Cogliere sia il legame tra autore o tema trattato e il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica di ogni filosofia o visione del mondo

**CONTENUTI MINIMI DISCIPLINARI**

**LA FILOSOFIA ANTICA**

Conoscere il lessico specifico e le categorie fondanti il pensiero filosofico antico  
L'origine della filosofia occidentale e il pensiero dei primi filosofi  
Tratti fondanti della filosofia  
presocratica. Socrate, Platone  
,Aristotele

**LE FILOSOFIE DELLA TARDA ANTICHITA'**

Compatibilmente con i tempi di svolgimento del programma verranno trattati in modo più o meno approfondito i seguenti temi:

Tratti essenziali delle filosofie della età ellenistico-romana  
L'incontro tra la filosofia greca e il cristianesimo: il neoplatonismo pagano

**LA FILOSOFIA MEDIEVALE**

La filosofia cristiana: la Patristica (Agostino) e la Scolastica (Tommaso D'Aquino)

**SECONDO BIENNIO: CLASSE QUARTA**

**OBIETTIVI GENERALI:** sviluppare l'apertura ai diversi modelli di pensiero e la capacità di gestire strategie argomentative e procedure logiche; sviluppare la riflessione sulle diverse forme di sapere e di conoscenza; sviluppare la consapevolezza della propria responsabilità nei confronti del proprio mondo di riferimento (persone, cose, eventi); sviluppare la capacità di contestualizzazione dei concetti filosofici allo scopo di comprendere il proprio presente

**OBIETTIVI TRASVERSALI (pluridisciplinari):** sviluppare l'attitudine al dialogo ed all'approccio critico ai problemi; sviluppare uno spirito aperto all'ascolto ed al confronto dialettico costruttivo; sviluppare una personalità consapevole ed autonoma ed una coscienza civica responsabile; promuovere e sviluppare la interazione tra aspetto teorico ed aspetto pratico-comportamentale dei contenuti disciplinari; sviluppare le capacità di analisi, sintesi e di elaborazione dei contenuti; sviluppare l'abitudine all'uso del linguaggio specifici

ed al rigore espressivo; stimolare l'abitudine alla rielaborazione personale; promuovere la lettura dei testi e la loro comprensione ed analisi.

**OBIETTIVI SPECIFICI:**

**CONOSCENZE:**

- conoscere lo sviluppo della filosofia occidentale nell'età moderna dal XV sec. l XVIII sec.;
- saper cogliere differenze ed analogie tra i diversi concetti filosofici
- conoscere i termini specifici, le categorie essenziali e i principali problemi della filosofia
- saper collocare storicamente le diverse tesi ed interpretazioni filosofiche.

**COMPETENZE :**

- Utilizzare il manuale anche come strumento di apprendimento autonomo
- Individuare e definire i termini essenziali del lessico filosofico
- Rielaborare, anche se a livello elementare, quanto appreso
- Porre domande pertinenti che dimostrino riflessione autonoma su quanto si ascolta o si legge
- Comprendere ed analizzare una pagina filosofica
- Sintetizzare con precisione e completezza
- Argomentare in modo coerente
- Individuare relazioni tra contesto storico e pensiero filosofico
- Confrontare diversi punti di vista interpretativi Capacità di collegare l'argomento in modo interdisciplinare, in rapporto a saperi diversi e in relazione al proprio mondo di riferimento

**CONTENUTI MINIMI DISCIPLINARI**

**LA FILOSOFIA MODERNA**

Umanesimo e Rinascimento (alcuni autori tra B. Telesio, G. Bruno, Erasmo da Rotterdam, N. Cusano, M. Ficino, Pico della Mirandola, N. Machiavelli)

Concetti chiave della rivoluzione scientifica (Bacone, Copernico, Galileo, Newton)

Concetti chiave delle teorie del diritto, dello Stato e della politica (Il Giusnaturalismo di Grozio; assolutismo e liberalismo: Hobbes e Locke. Il problema gnoseologico: razionalismo ed empirismo Locke, Cartesio, o Leibniz o Spinoza; Hume, Kant e il criticismo).

Concetti chiave dell'Illuminismo: J.J. Rousseau ed eventualmente qualche altro autore a discrezione del docente (Voltaire, Montesquieu, Beccaria)

Caratteri generali dell'Idealismo tedesco e introduzione a Hegel

**ULTIMO ANNO:CLASSE QUINTA**

**OBIETTIVI GENERALI:** consolidare l'apertura ai diversi modelli di pensiero e la capacità di gestire strategie argomentative e procedure logiche; consolidare la riflessione sulle diverse forme di sapere e di conoscenza; consolidare la consapevolezza della propria responsabilità nei confronti del proprio mondo di riferimento (persone, cose, eventi); consolidare la capacità di contestualizzazione dei concetti filosofici allo scopo di comprendere il proprio presente

**OBIETTIVI TRASVERSALI(pluridisciplinari):** consolidare l'attitudine al dialogo ed all'approccio critico ai problemi; sviluppare e consolidare uno spirito aperto all'ascolto ed al confronto dialettico costruttivo consolidando lo sviluppo di una personalità consapevole ed autonoma; consolidare l'abitudine all'uso dei linguaggi specifici ed al rigore espressivo; sviluppare e consolidare l'abitudine alla rielaborazione personale; sviluppare l'attitudine alla lettura dei testi filosofici ed alla loro comprensione ed analisi; consolidare le capacità di analisi, sintesi e di elaborazione dei contenuti **OBIETTIVI SPECIFICI**

**CONOSCENZE:**

conoscere lo sviluppo della filosofia occidentale dal XIX sec. al XX sec.; saper cogliere differenze ed analogie tra i diversi concetti filosofici; conoscere i termini specifici, le categorie essenziali e i principali problemi della filosofia; saper collocare storicamente le diverse tesi ed interpretazioni filosofiche

**COMPETENZE:**

- Usare il manuale come strumento di apprendimento autonomo
- Individuare e definire i termini del lessico filosofico e le categorie della disciplina nel campo della ontologia, dell'etica, della gnoseologia, della epistemologia della teologia, dell'estetica, della politica
- Rielaborare in modo critico quanto appreso
- Porre domande pertinenti che dimostrino riflessione autonoma

- Comprendere ed analizzare nelle sue linee fondamentali una pagina filosofica
- Sintetizzare con precisione e completezza
- Costruire, anche in forma scritta, una struttura argomentativa solida e coerente
- Cogliere relazioni tra contesto storico e pensiero filosofico
- Contestualizzare le questioni filosofiche
- Comprenderne le radici culturali delle diverse correnti e problemi filosofici
- Confrontare diversi punti di vista interpretativi
- Capacità di collegare l'argomento in modo interdisciplinare, in rapporto a saperi diversi e in relazione al proprio mondo di riferimento
- Consapevolezza del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana

**CONTENUTI MINIMI**  
**DISCIPLINARI**

**LA FILOSOFIA CONTEMPORANEA**

Eventuale ripresa degli argomenti della fine dell'anno precedente:

Kant e Hegel L'anti-hegelismo: A.Schopenhauer , S.Kierkegaard, L.Feuerbach

Filosofia e rivoluzione: K.Marx

Concetti chiave del Positivismo: A.

Comte Il pensiero di F.Nietzsche

**Argomenti a discrezione del docente, di cui si indicano a titolo di esempio i seguenti:** La nascita della psicanalisi: S.Freud

Fenomenologia ed Esistenzialismo

M.Heidegger e la fine della metafisica

La teoria critica della società: la Scuola di Francoforte

La riflessione politica: Hannah Arendt e la nascita del totalitarismo. La banalità del male. La riflessione epistemologica: K.Popper e il modello falsificazionista

La riflessione etica: H.Jonas e l'etica della responsabilità  
J.Habermas e l'etica del

discorso L.Wittgenstein e la filosofia del linguaggio

Il neoidealismo italiano

Interpretazioni e sviluppi del marxismo italiano

Il marxismo tedesco: Bloch e la filosofia della speranza

**STORIA e FILOSOFIA**

**Obiettivi minimi – Competenze necessarie per un giudizio sufficiente**

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| <p><b>Conoscenza</b> di base dei fatti ed eventi relativamente contenuti di anno di corso - con qualche e/o</p> | <p><b>Lessico</b> appropriato se essenziale ( con qualche e/o</p> | <p>Elementare ma coerente <b>di comprendere</b> analizzare le storiche , i documenti, gli filosofici (pur qualche lacuna imperfezione).</p> | <p>Essenziale <b>orientamento</b> nell'asse spazio-temporale dello sviluppo del pensiero e degli eventi storici.</p> | <p>Eventuale essenziale <b>elaborazione ed argomentazion</b></p> |
|---|---|---|--|--|

# **CURRICOLO DI SCIENZE UMANE**

## **CONTENUTI MINIMI DISCIPLINARI**

### **PRIMO BIENNIO**

#### **Pedagogia**

Lo studente comprende, in correlazione con lo studio della storia, lo stretto rapporto tra l'evoluzione delle forme storiche della civiltà e i modelli educativi, familiari, scolastici, e sociali, messi in atto tra l'età antica e il Medioevo. Scopo dell'insegnamento è soprattutto quello di rappresentare i luoghi e le relazioni attraverso le quali nelle età antiche si è compiuto l'evento educativo.

In particolare saranno affrontati i seguenti contenuti:

#### ***PRIMO BIENNIO: CLASSE PRIMA***

- a) Il sorgere delle civiltà della scrittura e l'educazione nelle società del mondo antico ( Egitto, Grecia, Israele)
- b) La paideia Greco-ellenistica contestualizzata nella vita sociale, politica e militare del tempo con la presentazione delle relative tipologie delle pratiche educative e organizzative

La presentazione delle varie tematiche sarà principalmente svolta attraverso l'analisi di documenti, testimonianze e opere relative a ciascun periodo, con particolare riferimento ai poemi omerici, Platone, Aristotele

#### ***PRIMO BIENNIO: CLASSE SECONDA***

- a) L'humanitas romana, il ruolo educativo della famiglia, le scuole a Roma, la formazione dell'oratore;
- b) L'educazione cristiana dei primi secoli;
- c) L'educazione e la vita monastica;
- d) L'educazione aristocratica e cavalleresca

La presentazione delle varie tematiche sarà principalmente svolta attraverso l'analisi di documenti, testimonianze e opere relative a ciascun periodo, con particolare riferimento ad Isocrate, Cicerone, Seneca, Quintiliano, Agostino, Benedetto da Norcia

### **PRIMO BIENNIO: CLASSE PRIMA**

## **CONTENUTI MINIMI DISCIPLINARI**

#### **Psicologia**

Lo studente comprende la specificità della psicologia come disciplina scientifica e conosce gli aspetti principali del funzionamento mentale, sia nelle sue caratteristiche di base, sia nelle sue dimensioni evolutive e sociali. Lo studente coglie la differenza tra la psicologia scientifica e quella del senso comune, sottolineando le esigenze di verificabilità empirica e di sistematicità teorica cui la prima cerca di adeguarsi.

In particolare saranno affrontati i seguenti contenuti:

#### ***PRIMO BIENNIO: CLASSE PRIMA***

- a) La psicologia come scienza

- b) I processi cognitivi
- c) Concetti e teorie relative all'apprendimento ( comportamentismo, cognitivismo, costruttivismo, socio costruttivismo, intelligenza, linguaggio differenze individuali e apprendimento, stili di pensiero e apprendimento, motivazione e apprendimento)
- d) Metacognizione: strategie di studio, immagini e convinzioni riguardo alle discipline, immagine di sé e metodo di studio, emozioni e metodo di studio, ambienti di apprendimento e metodo di studio

## **PRIMO BIENNIO: CLASSE SECONDA**

- a) I diversi aspetti della relazione educativa dal punto di vista teorico ( almeno le teorie di derivazione psicoanalitica, umanistica e sistemica)
- b) Comunicazione verbale e non verbale, ruoli e funzioni di insegnanti e allievi, emozioni sentimenti e relazione educativa, immagini reciproche, contesti educativi e relazione insegnante allievo.

## **SECONDO BIENNIO: CLASSE TERZA**

### **CONTENUTI MINIMI DISCIPLINARI**

#### **ANTROPOLOGIA**

Lo studente acquisisce le nozioni fondamentali relative al significato che la cultura riveste per l'uomo, comprende le diversità culturali e le ragioni che le hanno determinate anche in collegamento con il loro disporsi nello spazio geografico. In particolare saranno affrontati i seguenti argomenti:

- a) L'antropologia culturale come scienza;
- b) Le origini, le diverse teorie antropologiche e i diversi modi di intendere il concetto di cultura ad esse sottese;
- c) Modelli teorici: evolucionistico, storicistico, funzionalistico, strutturale, ecc.

E' prevista la lettura, in forma antologizzata, tratta dai classici dell'antropologia.

#### **PEDAGOGIA**

A partire dai grandi movimenti da cui prende origine la civiltà europea – la civiltà monastica, gli ordini religiosi, le città, la civiltà comunale, l'umanesimo, il rinascimento – lo studente accosta in modo più puntuale il sapere pedagogico come sapere specifico dell'educazione. In particolare verranno affrontati i seguenti contenuti:

- a) La rinascita intorno al Mille: gli ordini religiosi, la civiltà comunale, le corporazioni, la cultura teologica;
- b) La nascita dell'Università;
- c) L'ideale educativo umanistico;
- d) Il Rinascimento e la riscoperta della natura;
- e) L'educazione nell'epoca della Riforma e della Controriforma;.

La presentazione delle varie tematiche sarà principalmente svolta attraverso l'analisi di documenti, testimonianze e opere relative a ciascun periodo, con particolare riferimento a Tommaso d'Aquino, Guarino Veronese, Vittorino da Feltre, Erasmo, Lutero, Silvio Antoniano, Calasanzio, Comenio.

#### **PSICOLOGIA**

Sono affrontati in maniera più sistematica rispetto al biennio:

- a) I principali metodi di indagine della psicologia, i tipi di dati (osservativi, introspettivi ecc), insieme alle relative procedure di acquisizione (test, intervista, colloquio ecc.);
- b) Il ciclo di vita e lo sviluppo affettivo, sociale e cognitivo;
- c) La condizione prenatale e l'infanzia;
- d) L'adolescenza e la maturazione fisica, sensoriale e socio-affettiva;
- e) La giovinezza e l'età adulta;
- f) La condizione anziana.

Vengono anche presentate alcune ricerche classiche e compiute esercitazioni pratiche per esemplificare, attraverso una didattica attiva, nozioni e concetti. A tal fine è prevista la lettura di testi originali, ovviamente anche antologizzati, di autori significativi quali: Allport, Bowlby, Bruner, Erickson, Freud, Lewin, Piaget e Vygotski, Winnicott.

### **SOCIOLOGIA**

In correlazione con gli studi storici e le altre scienze umane lo studente affronta i seguenti contenuti:

- a) Il contesto storico-culturale nel quale nasce la sociologia: la rivoluzione industriale e quella scientifico-tecnologica;
- b) I primi teorici e le teorie del contratto sociale;
- c) Le diverse teorie sociologiche e i diversi modi di intendere individuo e società ad esse sottesi.

Teorie e temi possono essere illustrati attraverso la lettura di pagine significative tratte dalle opere dei principali classici della sociologia quali Comte, Marx, Durkheim, Weber, Simmel, Pareto. E' prevista la lettura di un classico del pensiero sociologico eventualmente anche in forma antologizzata.

## **SECONDO BIENNIO: CLASSE QUARTA**

### **CONTENUTI MINIMI DISCIPLINARI**

#### **ANTROPOLOGIA**

Lo studente acquisisce le nozioni fondamentali relative al significato delle diverse culture, delle loro poliedricità e specificità, riguardo all'adattamento all'ambiente, alle modalità di conoscenza, all'immagine di sé e degli altri, alle forme di famiglia e di parentela, alla dimensione religiosa e rituale, all'organizzazione dell'economia e della vita politica; in particolare verranno trattati:

- a) La varietà culturale, l'identità culturale e la socializzazione dell'identità;
- b) Forme dell'identità, genere, etnia e casta;
- c) La famiglia e le strutture di parentela.

E' prevista la lettura di un classico degli studi antropologici, anche in forma antologizzata.

#### **PEDAGOGIA**

Lo studente comprende le ragioni del manifestarsi dopo il XV-XVI secolo di diversi modelli educativi e dei loro rapporti con la politica, la vita economica e quella religiosa, del rafforzarsi del diritto all'educazione anche da parte dei ceti popolari, della graduale scoperta della specificità dell'età infantile ed infine del consolidarsi tra Sette e Ottocento della scolarizzazione come aspetto specifico della modernità. In particolare verranno affrontati i seguenti contenuti:

- a) L'educazione dell'uomo borghese e la nascita della scuola popolare;
- b) L'Illuminismo e il diritto all'istruzione;
- c) La valorizzazione dell'infanzia in quanto età specifica dell'uomo;
- d) Educazione, pedagogia e scuola nel primo Ottocento italiano;
- e) Il positivismo e l'educazione.

La presentazione delle varie tematiche sarà principalmente svolta attraverso l'analisi di documenti, testimonianze e opere relative a ciascun periodo, con particolare riferimento a Locke, Rousseau, Pestalozzi, Fröbel, Aperti, Rosmini, Durkheim, Gabelli.

#### **PSICOLOGIA**

Sono affrontati in maniera sistematica alcuni temi fondamentali dell'indagine psicologica:

- a) Disagio, devianza e malattia mentale;
- b) Disabilità e svantaggio;
- c) L'identità di genere;
- d) La psicologia sociale;
- e) La psicologia del lavoro.

Vengono anche presentate alcune ricerche classiche e compiute esercitazioni pratiche per esemplificare, attraverso una didattica attiva, nozioni e concetti. A tal fine è prevista la lettura di testi originali, in forma antologizzata, di autori significativi quali: , Foucault, Freud, Goffman, Lewin, Maslow, Mead, Rogers .

## **SOCIOLOGIA**

In correlazione con gli studi storici e le altre scienze umane lo studente affronta i seguenti contenuti:

- a) Sociologia della conoscenza e ideologia;
- b) Sociologia delle culture;
- c) La società come sistema;
- d) La sociologia e la vita quotidiana;
- e) Sociologia delle differenze di genere.

Teorie e temi possono essere illustrati attraverso la lettura di pagine significative tratte dalle opere dei principali classici della sociologia quali: Parsons, la Scuola di Chicago, Mannheim. E' prevista la lettura in forma antologizzata di un classico del pensiero sociologico.

## **ULTIMO ANNO:CLASSE QUINTA**

### **CONTENUTI MINIMI DISCIPLINARI**

#### **ANTROPOLOGIA**

Lo studente acquisisce le nozioni fondamentali relative al significato dei seguenti temi culturali e antropologici:

- a) La famiglia e le strutture di parentela i;
- b) Elementi di antropologia economica;
- c) Religioni e visioni del mondo.

E' prevista la lettura, in forma antologizzata, tratta dai classici degli studi antropologici.

#### **PEDAGOGIA**

A partire dalla lettura delle riflessioni e proposte di autori particolarmente significativi del novecento pedagogico lo studente accosta la cultura pedagogica moderna in stretta connessione con le altre scienze umane per riconoscere in un'ottica multidisciplinare i principali temi del confronto educativo contemporaneo. Sono punti di riferimento essenziali: Claparède, Dewey, Gentile, Montessori, Freinet, Maritain; è prevista la lettura antologizzata di alcuni di questi autori. Inoltre durante il quinto anno sono presi in esame i seguenti temi:

- a) Le connessioni tra il sistema scolastico italiano e le politiche dell'istruzione a livello europeo (compresa la prospettiva della formazione continua) con una ricognizione dei più importanti documenti internazionali sull'educazione e la formazione e sui diritti dei minori;
- b) La questione della formazione alla cittadinanza e dell'educazione ai diritti umani;
- c) L'educazione e la formazione in età adulta e i servizi di cura alla persona;
- d) I media, le tecnologie e l'educazione;
- e) L'educazione in prospettiva multiculturale;
- f) L'integrazione dei disabili e la didattica inclusiva.

Scegliendo fra questi temi gli studenti compiono una semplice ricerca empirica utilizzando gli strumenti principali della metodologia della ricerca anche in prospettiva multidisciplinare con psicologia, antropologia e sociologia.

#### **SOCIOLOGIA**

Durante il quinto anno sono affrontati alcuni nodi fondamentali della sociologia ed i particolare:

- a) Società di massa e Modernità;
- b) Scolarità e società di massa;
- c) Inclusione e disabilità;
- d) L'istituzione, la socializzazione, la devianza, la mobilità sociale;
- e) La comunicazione e i mezzi di comunicazione di massa, la secolarizzazione, la critica della società di massa, la società totalitaria, la società democratica;
- f) Il contesto socio-culturale in cui nasce e si sviluppa il modello occidentale di welfare state;

- g ) La salute e le politiche di cura e di servizio alla persona;  
 h) Migrazioni, intercultura e globalizzazione.

Per ciascuno di questi temi è prevista la lettura di pagine significative tratte da autori classici e contemporanei.

## **CURRICOLO DI SCIENZE UMANE**

### **TABELLA SCANSIONE TEMPORALE CONTENUTI**

#### **Pedagogia classi prime**

|  |                   |
|--|-------------------|
| Il sorgere delle civiltà della scrittura e l'educazione nelle società del mondo antico | Settembre-ottobre |
| La Grecia arcaica: dai poemi omerici a Sparta e Atene.                                 | Novembre-dicembre |
| I sofisti e Socrate: virtù ed educazione   | Gennaio-febbraio  |
| Platone: il disegno politico-educativo e lo Stato Ideale.                              | Marzo             |
| Aristotele: la formazione alla conoscenza.   | Aprile            |
| La scuola nell'antica Grecia: Ginnasio, accademia, Liceo.                              | Maggio            |

#### **Psicologia classi prime**

|   |                    |
|---|--------------------|
| La psicologia come scienza: dalle origini al laboratorio di Lissia.   | Settembre-ottobre  |
| Concetti e teorie relative all'apprendimento (comportamentismo, cognitivismo, costruttivismo, socio costruttivismo) | Novembre -Dicembre |
| I processi cognitivi: la memoria  | Gennaio            |
| I processi cognitivi: Il pensiero e l'Intelligenza  | Febbraio           |
| Bisogni, motivazioni, emozioni.   | Marzo              |
| I processi cognitivi: la percezione. Gestalt e cognitivismo   | Aprile -maggio     |

#### **Classi seconde**

##### **Pedagogia**

|  |                   |
|--|-------------------|
| Dal pre-ellenismo di Isocrate all'Età ellenistica di Alessandro Magno. | Settembre-ottobre |
| L'antica Roma: l'educazione in età arcaica e Catone                    | Novembre          |
| Cicerone e l'ellenizzazione dell'educazione Romana.                    | Dicembre          |
| Quintiliano: retorica, e modello pedagogico.                           | Gennaio           |



|   |          |
|---|----------|
| Il sistema scolastico Romano.                               | Febbraio |
| Il cristianesimo: origini , crisi dell'impero e diffusione. | Marzo    |
| L'educazione tra fede e ragione: sant'Agostino.             | Aprile   |
| Istituzione Educativa nell'alto Medioevo                    | Maggio   |

### Classi seconde

#### Psicologia

|   |                   |
|---|-------------------|
| La personalità. Dalle teorie alla nascita dell'inconscio. Freud             | Settembre-ottobre |
| L'uomo animale sociale: lo sviluppo affettivo nel bambino.                  | Novembre          |
| Fare con i bambini: insegnanti e allievi.                                   | Dicembre          |
| La comunicazione: verbale e non verbale.                                    | Gennaio           |
| Linguaggio pensiero e percezione: la Pragmatica della Comunicazione Umana . | Febbraio          |
| I modelli della comunicazione   | Marzo             |
| Comunicazione e relazione.  | Aprile            |
| Introduzione al ciclo di vita: l'adolescenza: analisi e problematiche.      | Maggio            |

### Classi terze

#### Scienze umane

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>Pedagogia:</b> La rinascita intorno al Mille: gli ordini religiosi, la civiltà comunale, le corporazioni, la cultura teologica; la nascita delle università e San Tommaso.<br><b>Psicologia:</b> Il ciclo di vita e lo sviluppo affettivo, sociale e cognitivo;<br><b>Sociologia :</b> la sociologia come scienza e le origini del pensiero sociologico. | Settembre-ottobre-<br>novembre. |
| <b>Antropologia:</b> L'antropologia culturale come scienza;<br><b>Psicologia:</b> la condizione prenatale e l'infanzia.   | Dicembre                        |
| <b>Pedagogia:</b> la civiltà Umanistica e l'ideale educativo.<br><b>Psicologia:</b> L'adolescenza e la maturazione fisica, sensoriale e socio-affettiva<br><b>Sociologia:</b> I primi teorici e le teorie del contratto sociale.  | Gennaio-febbraio                |
| <b>Pedagogia:</b> Il Rinascimento e la riscoperta della natura.<br><b>Psicologia:</b> La giovinezza e l'età adulta.<br><b>Sociologia:</b> Le diverse teorie sociologiche e i diversi modi di intendere individuo e società ad esse sottesi.   | Marzo -Aprile                   |
| <b>Pedagogia:</b> modernità e rivoluzione scientifica e riforma del sapere.<br><b>Psicologia:</b> la condizione anziana.  | Aprile-maggio                   |
| <b>Pedagogia:</b> la riforma religiosa e la pedagogia della controriforma.<br><b>Sociologia:</b> il rapporto individuo e società; la socializzazione e i suoi problemi.<br><b>Antropologia:</b> modelli del rapporto tra individuo comunità e cultura.  | Maggio                          |

### Classi quarte

#### Scienze umane

**Pedagogia:** l'empirismo, l'educazione dell'uomo borghese e la nascita della scuola popolare. Settembre-ottobre.

**Psicologia:** disagio e devianza.

**Sociologia:** sociologia della cultura

**Antropologia:** varietà culturale, l'identità culturale e la socializzazione dell'identità Novembre-dicembre

**Sociologia:** la società come sistema, la socializzazione.

**Psicologia:** disabilità e svantaggio.

**Pedagogia:** Illuminismo, cultura ed educazione. La pedagogia di Rousseau e Kant. Gennaio-febbraio

**Psicologia:** la psicologia sociale

**Antropologia:** forme dell'identità, genere, etnia e casta;

**Sociologia:** il potere e la dimensione politica della società.

**Pedagogia:** romanticismo, spiritualismo ed educazione. Marzo

**Antropologia:** la famiglia e le strutture di parentela.

**Psicologia:** l'identità di genere

**Sociologia:** disegualianza, diversità, sociologia delle differenze di genere.

**Pedagogia:** educazione, pedagogia e scuola nell'Ottocento. Aprile

**Psicologia:** psicologia del lavoro

**Pedagogia:** il positivismo e l'educazione. Maggio

**Sociologia:** la sociologia e la vita quotidiana.

### Classi quinte

#### Scienze umane

**Pedagogia:** pedagogia come scienza e la scuola attiva di Dewey. Settembre-ottobre

**Sociologia:** scolarità e società di massa.

**Pedagogia:** Claparede e l'educazione funzionale. Novembre

**Antropologia:** la famiglia e le strutture di parentela.

**Sociologia:** strutture di potere e forme di governo.

**Pedagogia:** la teoria pedagogica di Maria Montessori Dicembre

**Antropologia:** Elementi di antropologia economica

**Sociologia:** la comunicazione e i mezzi di comunicazione di massa, la secolarizzazione, la critica della società di massa.

**Pedagogia:** la reazione antipositivista (Gentile, Maritain, Freinet) Gennaio-febbraio

**Sociologia:** moderno e postmoderno.

Salute, malattia, inclusione.

**Pedagogia:** la questione della formazione alla cittadinanza e dell'educazione ai diritti umani Marzo-aprile

**Sociologia:** il modello occidentale di welfare state e la democrazia.

**Pedagogia:** i media, le tecnologie e l'educazione. Educazione e multiculturalismo. Maggio

**Antropologia:** religioni e visioni del mondo, dal mito alla religione, i fondamentalismi.

**Sociologia:** globalizzazione e multiculturalismo.

## DIPARTIMENTO DI SCIENZE

### A-LICEO SCIENTIFICO DI ORDINAMENTO E INDIRIZZO DI SCIENZE E INFORMATICA



#### CLASSI PRIME

#### 1. Contenuti imprescindibili

| CHIMICA Trimestre   | CHIMICA e SCIENZE DELLA TERRA pentamestre   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le trasformazioni fisiche della materia.</li> <li>- Le trasformazioni chimiche della materia</li> <li>- Le proprietà degli elementi e dei composti.</li> <li>- Le teorie della materia.</li> <li>- Conoscenze di base della struttura dell'atomo</li> <li>- La lettura della tavola periodica.</li> <li>- Conoscenze di base dei legami chimici principali.</li> <li>- Conoscenze di base dei legami chimici secondari.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'acqua: polarità dell'acqua e solubilità delle sostanze in acqua.</li> <li>- Il Sistema solare.</li> <li>- I moti principali della Terra e conseguenze.</li> <li>- L'idrosfera marina.</li> <li>- L'idrosfera continentale.</li> <li>- Il modellamento della superficie terrestre.</li> </ul> |
| Prova parallela: 29 novembre 2017   |   |

#### 2. Competenze minime da conseguire al termine del primo anno del Liceo Scientifico di ordinamento

| CHIMICA  | SCIENZE DELLA TERRA  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper calcolare la densità di corpi e materiali.</li> <li>- Spiegare la differenza tra calore e temperatura.</li> <li>- Riconoscere gli stati della materia e le relative proprietà.</li> <li>- Distinguere le proprietà e le trasformazioni chimiche da quelle fisiche .</li> <li>- Descrivere la struttura dell'atomo.</li> <li>- Distinguere composti ed elementi.</li> <li>- Riconoscere i vari tipi di miscugli, mediante metodi di separazione.</li> <li>- Distinguere i fenomeni chimici dai fenomeni fisici</li> <li>- Interpretare i fenomeni chimici con l'esistenza di atomi e molecole.</li> <li>- Descrivere le proprietà dell'acqua.</li> <li>- Correlare le proprietà dell'acqua alla sua</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere le leggi che governano il moto dei pianeti.</li> <li>- Correlare le caratteristiche dei pianeti con la loro posizione nel Sistema Solare.</li> <li>- Associare ai moti di rotazione e di rivoluzione le rispettive prove e conseguenze.</li> <li>- Comprendere le dinamiche del ciclo idrogeologico, collegandole ai passaggi di stato.</li> <li>- Associare i processi alla base dell'azione delle acque superficiali e sotterranee e dei ghiacciai nel modellamento della superficie terrestre.</li> <li>- Descrivere i movimenti dell'acqua marina.</li> <li>- Correlare i movimenti marini con gli effetti climatici e geomorfologici.</li> </ul> |

|            |  |
|------------|--|
| struttura. |  |
|------------|--|

## CLASSI SECONDE

### 1. Contenuti imprescindibili

| CHIMICA<br>Trimestre (settembre- dicembre)  | BIOLOGIA pentamestre   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- La teoria atomica.</li> <li>- Le leggi ponderali.</li> <li>- La mole.</li> <li>- I modelli atomici di Thomson e Rutherford</li> <li>- L'atomo di carbonio, lo scheletro carbonioso e i principali gruppi funzionali delle biomolecole</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Origine della vita e teorie evolutive.</li> <li>- La biodiversità: conoscenze di base delle forme di vita.</li> <li>- Le molecole della vita.</li> <li>- La cellula: struttura e funzioni.</li> <li>- La respirazione cellulare e la fotosintesi</li> <li>- La divisione delle cellule: mitosi e meiosi.</li> <li>- La trasmissione dei caratteri ereditari.</li> </ul> |
| Prova parallela: 21 marzo 2018  |  |

### 2. Competenze minime da conseguire al termine del secondo anno del Liceo Scientifico di ordinamento

| CHIMICA   | BIOLOGIA  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper correlare le leggi ponderali della chimica con l'ipotesi atomica.</li> <li>- Conoscere e comprendere il concetto di mole.</li> <li>- Saper utilizzare il concetto di mole per risolvere problemi stechiometrici.</li> <li>- Saper individuare nelle molecole biologiche i gruppi funzionali</li> <li>- Saper correlare i gruppi funzionali alle reazioni di idrolisi e condensazione dei monomeri delle biomolecole</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricostruire le principali tappe della storia del pensiero evolutivo.</li> <li>- Comprendere le funzioni svolte dalle biomolecole in relazione alla loro struttura.</li> <li>- Riconoscere nella cellula l'unità funzionale di base della costruzione di ogni essere vivente.</li> <li>- Confrontare le strutture comuni a tutte le cellule eucariote, distinguendo tra cellule animali e cellule vegetali.</li> <li>- Saper identificare i processi attraverso cui le cellule scambiano e trasformano energia con l'ambiente.</li> <li>- Riconoscere l'importanza degli organismi autotrofi.</li> <li>- Distinguere le fasi della respirazione cellulare e spiegarne il significato.</li> <li>- Distinguere le fasi della fotosintesi e spiegarne il significato.</li> <li>- Saper spiegare i processi di riproduzione cellulare.</li> <li>- Saper correlare la riproduzione sessuata con la variabilità dei caratteri e l'evoluzione degli organismi viventi.</li> <li>- Conoscere e saper applicare le leggi della trasmissione dei caratteri ereditari .</li> </ul> |

## CLASSI TERZE

### 1. Contenuti imprescindibili

| CHIMICA trimestre/pentamestre   | BIOLOGIA pentamestre   |
|---|--|
| <p>Trimestre</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- I modelli atomici di Bohr, modello a orbitali.</li><li>- Struttura del nucleo.</li><li>- Periodicità e configurazione elettronica.</li><li>- I legami chimici principali: ionico, covalente.</li><li>- La teoria degli orbitali ibridi.</li><li>- I legami chimici secondari: legame dipolo-dipolo, legame a idrogeno.</li><li>- Nomi e formule dei composti inorganici</li><li>- Le reazioni chimiche.</li></ul> <p>Pentamestre</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Le soluzioni: concentrazioni e proprietà colligative.</li><li>- La stechiometria.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Il DNA: modello e duplicazione</li><li>- La trascrizione del DNA.</li><li>- Il codice genetico, la sintesi proteica.</li><li>- La regolazione dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti</li></ul> |
| Prova parallela di scienze: 14 marzo 2018   |  |

### 2. Competenze minime da conseguire al termine del terzo anno del Liceo Scientifico di ordinamento

| CHIMICA  | BIOLOGIA  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Descrivere e comparare i diversi modelli atomici.</li><li>- Spiegare la relazione fra la struttura elettronica di un elemento e la sua posizione nella tavola periodica.</li><li>- Conoscere e riconoscere i diversi legami chimici nei composti.</li><li>- Utilizzare le formule dei composti per assegnare loro un nome secondo le regole della nomenclatura tradizionale, IUPAC, Stock e viceversa.</li><li>- Saper eseguire i calcoli stechiometrici.</li><li>- Saper identificare, classificare e scrivere le reazioni di formazione dei composti.</li><li>- Saper calcolare la concentrazione delle soluzioni.</li><li>- Saper applicare le leggi delle proprietà colligative delle soluzioni.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Saper descrivere gli esperimenti che hanno permesso di scoprire il ruolo del DNA come depositario dell'informazione genetica.</li><li>- Saper descrivere la struttura degli acidi nucleici.</li><li>- Saper descrivere il meccanismo di duplicazione del DNA.</li><li>- Saper spiegare come il linguaggio del DNA e dell'RNA viene utilizzato per produrre i polipeptidi.</li><li>- Saper spiegare la regolazione dell'espressione genica nelle cellule eucariote e procariote.</li></ul> |

## CLASSI QUARTE

## 1. Contenuti imprescindibili

| CHIMICA<br>Trimestre/pentamestre<br>(gennaio)   | BIOLOGIA<br>Pentamestre  | SCIENZE DELLA TERRA<br>Pentamestre   |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cinetica chimica.</li> <li>- Reazioni chimiche esoenergetiche e endoenergetiche.</li> <li>- Equilibrio chimico</li> <li>- Le reazioni acido-base. Le teorie di Arrhenius, Bronsted- Lowry, Lewis.</li> <li>- Concetto di pH, idrolisi salina e soluzione tampone.</li> <li>- I processi elettrochimici: le reazioni di ossidoriduzione.</li> </ul> | <p>Anatomia e fisiologia umana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'apparato digerente.</li> <li>- L'apparato respiratorio.</li> <li>- L'apparato cardiovascolare.</li> <li>- Il sistema nervoso</li> <li>- Il sistema riproduttore.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La crosta terrestre: minerali e rocce.</li> <li>- I fenomeni sismici</li> <li>- I fenomeni vulcanici</li> </ul> |
| Prova parallela di scienze: 14 marzo 2018   |  |  |

## 2. Competenze minime da conseguire al termine del quarto anno del Liceo Scientifico di ordinamento e dell'indirizzo di scienze e informatica

| CHIMICA   | BIOLOGIA  | SCIENZE DELLA TERRA  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper utilizzare la costante di equilibrio.</li> <li>- Calcolare e determinare il pH delle diverse soluzioni.</li> <li>- Saper riconoscere e bilanciare le reazioni di ossidoriduzione.</li> <li>- Saper spiegare il funzionamento di una pila.</li> <li>- Saper determinare il catodo e l'anodo di una pila consultando la tabella dei potenziali.</li> <li>- Saper spiegare il funzionamento di una cella elettrolitica.</li> <li>- Saper determinare il catodo e l'anodo di una cella elettrolitica.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisire una visione d'insieme dei diversi livelli di organizzazione strutturale del corpo umano.</li> <li>- Saper descrivere la struttura e la funzione dei diversi tessuti.</li> <li>- Saper definire il concetto di omeostasi e spiegarlo mediante esempi.</li> <li>- Saper descrivere la struttura e la funzione dei sistemi digerente, respiratorio, cardiovascolare, nervoso e riproduttore.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper definire il concetto di minerale e saperne spiegare le proprietà.</li> <li>- Saper descrivere le caratteristiche dei minerali silicatici e non.</li> <li>- Saper correlare origine e composizione del magma.</li> <li>- Saper spiegare i tre processi e il ciclo litogenetici.</li> <li>- Saper descrivere e riconoscere i principali tipi di rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche.</li> <li>- Comprendere le relazioni tra i fenomeni vulcanici e i flussi di calore all'interno della terra.</li> <li>- Saper descrivere le tipologie dei vulcani e dei materiali prodotti.</li> <li>- Saper riconoscere il legame fra tipo di magma e tipo di attività</li> </ul> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>vulcanica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper descrivere la teoria che spiega l'origine dei terremoti.</li> <li>- Saper descrivere le caratteristiche dei diversi tipi di onde sismiche.</li> <li>- Saper descrivere i criteri su cui si basano le scale sismiche.</li> </ul> |
|--|--|--|

## CLASSI QUINTE

### 1. Contenuti imprescindibili

| CHIMICA<br>Trimestre   | CHIMICA/BIOLOGIA<br>Pentamestre   | SCIENZE DELLA TERRA<br>Pentamestre   |
|--|---|--|
| <p><u>Chimica organica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il carbonio: le ibridazioni del carbonio.</li> <li>- Gli idrocarburi alifatici e aromatici.</li> <li>- I gruppi funzionali e i principali derivati degli idrocarburi.</li> <li>- Le principali reazioni dei composti organici: sostituzioni, addizioni, eliminazioni.</li> </ul> | <p><u>Biochimica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struttura e funzione delle biomolecole.</li> <li>- Le principali vie metaboliche dei carboidrati.</li> </ul> <p><u>Biologia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le ricombinazioni naturali di batteri e virus.</li> </ul> <p><u>Biotecnologie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le tecnologie del DNA ricombinante e relative applicazioni.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La struttura interna della Terra.</li> <li>- La tettonica della placche.</li> <li>- L'atmosfera: composizione, stratificazione, riscaldamento, pressione e umidità dell'aria.</li> <li>- Le interazioni tra le geosfere e i cambiamenti climatici.</li> <li>- I rischi ambientali.</li> </ul> |
| <p>Prove parallele: simulazioni della terza prova d'esame</p>  |   |  |

### 2. Competenze minime da conseguire al termine del quinto anno del Liceo Scientifico di ordinamento e dell'indirizzo di scienze e informatica

| CHIMICA  | BIOLOGIA   | SCIENZE DELLA TERRA  |
|--|--|--|
| <p><b>CHIMICA ORGANICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare le diverse ibridazioni del carbonio.</li> <li>- Scrivere le formule degli idrocarburi e attribuire i nomi IUPAC.</li> <li>- Identificare i composti organici a partire dai gruppi funzionali presenti e saperne determinare le proprietà fisiche e chimiche.</li> <li>- Saper completare le reazioni dei principali composti organici.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spiegare il significato del termine "espressione genica".</li> <li>- Saper descrivere la struttura di virus e batteri.</li> <li>- Saper spiegare le ricombinazioni naturali dei microrganismi.</li> <li>- Conoscere il ruolo degli enzimi di restrizione.</li> <li>- Conoscere le caratteristiche dei vettori utilizzati nelle biotecnologie.</li> <li>- Conoscere le principali</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper descrivere il movimento delle placche.</li> <li>- Saper spiegare le cause e le conseguenze del movimento delle placche.</li> <li>- Sapere i criteri su cui si basa la stratificazione dell'atmosfera.</li> <li>- Saper spiegare le cause delle differenze di pressione e l'origine dei venti.</li> <li>- Sapere correlare il meccanismo del riscaldamento globale alle</li> </ul> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper scrivere i passaggi dei meccanismi di semplici reazioni.</li> </ul> <p><b>BIOCHIMICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere la struttura delle biomolecole ed il loro ruolo.</li> <li>- Saper correlare struttura e funzione delle biomolecole.</li> <li>- Conoscere il ruolo degli enzimi come catalizzatori</li> <li>- Saper che una sequenza metabolica può essere regolata da un enzima</li> <li>- Distinguere le vie anaboliche e cataboliche.</li> <li>- Saper distinguere il processo aerobico da quello anaerobico e correlarli con la resa energetica.</li> </ul> | <p>tecniche del DNA ricombinante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere le possibili applicazioni delle nuove biotecnologie.</li> </ul> | <p>relative cause.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I rischi ambientali</li> </ul> |
|---|--|--|

## **B- LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE**



### **CLASSI PRIME LS OSA**

#### **1. Contenuti imprescindibili**

|   |   |
|---|---|
| <b>CHIMICA Trimestre</b>  | <b>CHIMICA e SCIENZE DELLA TERRA Pentamestre</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le trasformazioni fisiche della materia.</li> <li>- Le trasformazioni chimiche della materia</li> <li>- Le proprietà degli elementi e dei composti.</li> <li>- Le teorie della materia.</li> <li>- Conoscenze di base della struttura dell'atomo</li> <li>- La lettura della tavola periodica.</li> <li>- Conoscenze di base dei legami chimici principali.</li> <li>- Conoscenze di base dei legami chimici secondari.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'acqua: polarità dell'acqua e solubilità delle sostanze in acqua.</li> <li>- Il Sistema solare.</li> <li>- I moti principali della Terra e conseguenze.</li> <li>- L'idrosfera marina.</li> <li>- L'idrosfera continentale.</li> <li>- Il modellamento della superficie terrestre.</li> </ul> |

#### **2. Competenze minime da conseguire al termine del primo anno del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate (LS OSA)**

|  |   |
|--|---|
| <b>CHIMICA</b>   | <b>SCIENZE DELLA TERRA</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper calcolare la densità di corpi e materiali.</li> <li>- Spiegare la differenza tra calore e temperatura.</li> <li>- Riconoscere gli stati della materia e le relative proprietà.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere le leggi che governano il moto dei pianeti.</li> <li>- Correlare le caratteristiche dei pianeti con la loro posizione nel Sistema Solare.</li> </ul> |



|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguere le proprietà e le trasformazioni chimiche da quelle fisiche .</li> <li>- Descrivere la struttura dell'atomo.</li> <li>- Distinguere composti ed elementi.</li> <li>- Riconoscere i vari tipi di miscugli, mediante metodi di separazione.</li> <li>- Distinguere i fenomeni chimici dai fenomeni fisici</li> <li>- Interpretare i fenomeni chimici con l'esistenza di atomi e molecole.</li> <li>- Descrivere le proprietà dell'acqua.</li> <li>- Correlare le proprietà dell'acqua alla sua struttura.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Associare ai moti di rotazione e di rivoluzione le rispettive prove e conseguenze.</li> <li>- Comprendere le dinamiche del ciclo idrogeologico, collegandole ai passaggi di stato.</li> <li>- Associare i processi alla base dell'azione delle acque superficiali e sotterranee e dei ghiacciai nel modellamento della superficie terrestre.</li> <li>- Descrivere i movimenti dell'acqua marina.</li> <li>- Correlare i movimenti marini con gli effetti climatici e geomorfologici.</li> </ul> |
|---|---|

## CLASSI SECONDE LS OSA

### 1. Contenuti imprescindibili

| CHIMICA 1° trimestre   | BIOLOGIA 2° pentamestre   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- La teoria atomica.</li> <li>- Le leggi ponderali.</li> <li>- La mole.</li> <li>- Le concentrazioni delle soluzioni</li> <li>- Modelli atomici di Thomson e di Rutherford</li> <li>- La struttura del nucleo e la radioattività</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'atomo di carbonio, lo scheletro carbonioso e i principali gruppi funzionali delle biomolecole</li> <li>- Origine della vita e teorie evolutive.</li> <li>- La biodiversità: conoscenze di base delle forme di vita.</li> <li>- Le molecole della vita.</li> <li>- La cellula: struttura e funzioni.</li> <li>- La respirazione cellulare e la fotosintesi.</li> <li>- La divisione delle cellule: mitosi e meiosi.</li> <li>- La trasmissione dei caratteri ereditari.</li> <li>- Le mutazioni. L'ampliamento delle leggi mendeliane: interazioni alleliche, fenomeni di dominanza incompleta e di codominanza; alleli multipli; eredità poligenica</li> <li>- Influenze dell'ambiente sui geni</li> </ul> |

### 2. Competenze minime da conseguire al termine del secondo anno del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate (LS OSA)

| CHIMICA   | BIOLOGIA  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper correlare le leggi ponderali della chimica con l'ipotesi atomica.</li> <li>- Conoscere e comprendere il concetto di mole.</li> <li>- Saper utilizzare il concetto di mole per risolvere problemi stechiometrici.</li> <li>- Saper calcolare le concentrazioni delle soluzioni in unità di misura fisiche e chimiche</li> <li>- Sapere le proprietà delle particelle subatomiche e come sono state scoperte</li> <li>- Saper descrivere i modelli atomici di</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricostruire le principali tappe della storia del pensiero evolutivo.</li> <li>- Comprendere le funzioni svolte dalle biomolecole in relazione alla loro struttura.</li> <li>- Riconoscere nella cellula l'unità funzionale di base della costruzione di ogni essere vivente.</li> <li>- Confrontare le strutture comuni a tutte le cellule eucariote, distinguendo tra cellule animali e cellule vegetali.</li> <li>- Saper identificare i processi attraverso cui le cellule scambiano e trasformano energia</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <p>Rutherford e Thomson e saper correlare ciascun modello con l'esperimento che l'ha determinato</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere le principali trasformazioni del nucleo atomico, in base al tipo di radiazione emessa</li> <li>- Saper individuare nelle molecole biologiche i gruppi funzionali</li> <li>- Saper correlare i gruppi funzionali alle reazioni di idrolisi e condensazione dei monomeri delle biomolecole</li> </ul> | <p>con l'ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere l'importanza degli organismi autotrofi.</li> <li>- Distinguere le fasi della respirazione cellulare e spiegarne il significato.</li> <li>- Distinguere le fasi della fotosintesi e spiegarne il significato.</li> <li>- Saper spiegare i processi di riproduzione cellulare.</li> <li>- Saper correlare la riproduzione sessuata con la variabilità dei caratteri e l'evoluzione degli organismi viventi.</li> <li>- Conoscere e saper applicare le leggi della trasmissione dei caratteri ereditari .</li> <li>- Saper distinguere tra dominanza incompleta, codominanza e alleli multipli.</li> <li>- Saper spiegare la gradualità di alcuni fenotipi</li> <li>- Sapere che i fenotipi derivano da interazioni tra espressione genica e ambiente.</li> </ul> |
|--|--|

## CLASSI TERZE LS OSA

### 1. Contenuti imprescindibili

| CHIMICA Trimestre e pentamestre   | BIOLOGIA Pentamestre   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- I modelli atomici di Bohr, principio di Heisenberg, modello a orbitali.</li> <li>- Periodicità e configurazione elettronica.</li> <li>- I legami chimici principali: ionico, covalente.</li> <li>- La teoria degli orbitali ibridi.</li> <li>- I legami chimici secondari: legame dipolo-dipolo, legame a idrogeno, forze di London</li> <li>- Nomi e formule dei composti inorganici</li> <li>- Le reazioni chimiche.</li> <li>- Le soluzioni: le proprietà colligative.</li> <li>- La stechiometria</li> <li>- Cinetica chimica.</li> <li>- Reazioni chimiche esoenergetiche e endoenergetiche.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il DNA, duplicazione e trascrizione del DNA.</li> <li>- Il DNA eucariotico.</li> <li>- Il codice genetico e la sintesi proteica.</li> </ul> |

### 2. Competenze minime da conseguire al termine del terzo anno del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate (LS OSA)

| CHIMICA   | BIOLOGIA   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper illustrare l'evoluzione dei modelli atomici e saper correlare ciascun modello con l'esperimento che l'ha determinato;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper interpretare i risultati delle ricerche condotte sul DNA.</li> <li>- Saper descrivere la struttura del modello del</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere la struttura atomica secondo i vari modelli;</li> <li>- Conoscere e saper applicare le regole e i principi che si utilizzano per ricavare e rappresentare le configurazioni elettroniche degli elementi;</li> <li>- Saper spiegare la relazione tra struttura elettronica dell'atomo e posizione degli elementi nella tavola periodica e conseguenti proprietà chimiche;</li> <li>- Saper descrivere, identificare e rappresentare i legami covalenti e ionici e le rispettive strategie di raggiungimento delle configurazioni elettroniche stabili;</li> <li>- Saper prevedere la geometria di semplici molecole in base alla teoria VSEPR, saperla rappresentare con le rispettive formule di Lewis e di struttura e saper prevedere la polarità delle molecole;</li> <li>- Saper correlare le proprietà dei composti ionici e molecolari al tipo di legame;</li> <li>- Saper quali legami secondari si formano tra molecole e metterli in relazione con le proprietà delle sostanze;</li> <li>- Saper determinare e usare il numero di ossidazione e la valenza degli elementi di un composto;</li> <li>- Conoscere le regole per assegnare il nome ai composti secondo le diverse nomenclature;</li> <li>- Conoscere le classi dei composti inorganici</li> <li>- Saper eseguire calcoli stechiometrici applicati alle equazioni chimiche</li> <li>- Saper classificare, riconoscere, completare e bilanciare le reazioni di sintesi, di decomposizione, a scambio ionico</li> <li>- Saper riconoscere le reazioni di ossido-riduzione, bilanciarle e spiegare cosa avviene durante l'ossidazione e la riduzione</li> <li>- Saper descrivere le proprietà colligative e saperle correlare alle interazioni soluto-solvente</li> <li>- Saper definire la velocità di reazione, conoscere e saper individuare i fattori che la influenzano</li> <li>- Conoscere il concetto di entalpia, di entropia, di energia libera e saper il significato della loro variazione</li> </ul> | <p>DNA proposto da Watson e Crick</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper spiegare il meccanismo della duplicazione del DNA e il ruolo degli enzimi</li> <li>- Saper spiegare le differenze tra il cromosoma procariotico ed eucariotico</li> <li>- Conoscere le regole del codice genetico</li> <li>- Saper spiegare le diverse fasi del processo di trascrizione e il ruolo degli RNA</li> <li>- Saper spiegare le fasi della traduzione dell'mRNA</li> <li>- Conoscere i vari tipi di mutazione e saperne spiegare le conseguenze</li> </ul> |
|---|--|

## CLASSI QUARTE LS OSA

### 1. Contenuti imprescindibili

| CHIMICA trimestre e pentamestre   | BIOLOGIA pentamestre   | SCIENZE DELLA TERRA pentamestre  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibrio chimico</li> <li>- Le reazioni acido-base. Le teorie di Arrhenius, Bronsted-Lowry, Lewis.</li> <li>- Concetto di pH, idrolisi salina e soluzione tampone.</li> <li>- I processi elettrochimici: le reazioni di ossidoriduzione.</li> </ul> <p><u>Chimica organica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il carbonio: le ibridazioni del carbonio.</li> <li>- Composti alifatici, aromatici e loro proprietà.</li> <li>- Le principali reazioni dei composti organici: sostituzioni, addizioni, eliminazioni</li> </ul> | <p>Anatomia e fisiologia umana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>L'apparato digerente.</u></li> <li>- <u>L'apparato respiratorio.</u></li> <li>- <u>L'apparato cardiovascolare.</u></li> <li>- Il sistema nervoso</li> <li>- Il sistema endocrino</li> <li>- Il sistema riproduttore</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La crosta terrestre: minerali e rocce.</li> <li>- I fenomeni sismici</li> <li>- I fenomeni vulcanici</li> </ul> |

## **2. Competenze minime da conseguire al termine del quarto anno del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate (LS OSA)**

| CHIMICA  | BIOLOGIA   | SCIENZE DELLA TERRA  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper spiegare il significato della costante di equilibrio, saperla calcolare e utilizzare nella risoluzione di problemi.</li> <li>- Calcolare e determinare il pH delle diverse soluzioni.</li> <li>- Saper riconoscere e bilanciare le reazioni di ossidoriduzione.</li> <li>- Saper spiegare il funzionamento di una pila.</li> <li>- Saper determinare il catodo e l'anodo di una pila consultando la tabella dei potenziali.</li> <li>- Saper spiegare il funzionamento di una cella elettrolitica.</li> <li>- Saper determinare il catodo e l'anodo di una cella elettrolitica.</li> </ul> <p><b>CHIMICA ORGANICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare le diverse ibridizzazioni del carbonio.</li> <li>- Scrivere le formule degli idrocarburi e attribuire i nomi IUPAC.</li> <li>- Identificare i composti</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisire una visione d'insieme dei diversi livelli di organizzazione strutturale del corpo umano.</li> <li>- Saper definire il concetto di omeostasi e spiegarlo mediante esempi.</li> <li>- Saper descrivere la struttura e la funzione dei sistemi digerente, respiratorio, cardiovascolare, nervoso, endocrino e riproduttore.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper definire il concetto di minerale e saperne spiegare le proprietà.</li> <li>- Saper descrivere le caratteristiche dei minerali silicatici e non.</li> <li>- Saper correlare origine e composizione del magma.</li> <li>- Saper spiegare i tre processi e il ciclo litogenetici.</li> <li>- Saper descrivere e riconoscere i principali tipi di rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche.</li> <li>- Comprendere le relazioni tra i fenomeni vulcanici e i flussi di calore all'interno della Terra.</li> <li>- Saper descrivere le tipologie dei vulcani e dei materiali prodotti.</li> <li>- Saper riconoscere il legame fra tipo di magma e tipo di attività vulcanica.</li> <li>- Saper descrivere la teoria che spiega l'origine dei</li> </ul> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>organici a partire dai gruppi funzionali presenti e saperne determinare le proprietà fisiche e chimiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper completare le reazioni dei principali composti organici</li> <li>- Saper scrivere i passaggi dei meccanismi di semplici reazioni</li> </ul> |  | <p>terremoti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper descrivere le caratteristiche dei diversi tipi di onde sismiche.</li> <li>- Saper descrivere i criteri su cui si basano le scale sismiche.</li> </ul> |
|--|--|--|

## C-LICEO DELLE SCIENZE UMANE



### CLASSI PRIME

#### 1. Contenuti imprescindibili

| CHIMICA 1° quadrimestre  | SCIENZE DALLA TERRA 2° quadrimestre  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il metodo scientifico</li> <li>- Grandezze fisiche fondamentali e derivate: conoscenze di base</li> <li>- Le trasformazioni fisiche della materia</li> <li>- Le trasformazioni chimiche della materia</li> <li>- Le proprietà degli elementi e dei composti</li> <li>- Le teorie della materia</li> <li>- Struttura dell'atomo: conoscenze di base</li> <li>- La lettura della tavola periodica</li> <li>- Legami chimici primari: conoscenze di base</li> <li>- Legami chimici secondari</li> <li>- L'acqua: polarità dell'acqua e solubilità delle sostanze in acqua</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il Sistema solare</li> <li>- I moti principali della Terra e conseguenze</li> <li>- I moti principali della Luna e conseguenze</li> <li>- L'idrosfera marina</li> <li>- L'idrosfera continentale</li> <li>- L'atmosfera terrestre: composizione chimica e strati</li> </ul> |

#### 2. Competenze minime da conseguire al termine del primo anno del Liceo delle Scienze Umane

| CHIMICA  | SCIENZE DELLA TERRA   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere le fasi del metodo scientifico.</li> <li>- Calcolare la densità di un materiale; trasformare la temperatura °C in K e viceversa.</li> <li>- Separare i componenti di un miscuglio eterogeneo: filtrazione, estrazione, distillazione.</li> <li>- Descrivere i passaggi di stato; descrivere la curva di riscaldamento e raffreddamento dell'acqua.</li> <li>- Descrivere le caratteristiche generali dei gruppi e dei periodi della tavola periodica; descrivere le proprietà</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere la teoria principale sull'origine del sistema solare.</li> <li>- Descrivere la struttura del Sole, dei pianeti terrestri, gioviani e nani.</li> <li>- Descrivere le conseguenze dei moti terrestri principali.</li> <li>- Rappresentare le fasi lunari e le eclissi.</li> <li>- Spiegare la salinità e la temperatura delle acque marine in base alla profondità.</li> <li>- Distinguere le fasi di vita di un fiume e di un lago.</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| di metalli, semimetalli e non-metalli.<br>- Distinguere i legami covalenti e ionici in base alla differenza di elettronegatività.<br>- Raffigurare i legami chimici usando la notazione di Lewis; raffigurare i ponti H.<br>- Riconoscere le proprietà dell'acqua. | - Riconoscere il bacino ablatore e collettore di un ghiacciaio.<br>- Analizzare le acque potabili in base al residuo fisso.<br>- Rappresentare gli strati dell'aria. |
|--|--|

## CLASSI SECONDE

### 1. Contenuti imprescindibili

| CHIMICA<br>Trimestre  | BIOLOGIA<br>Pentamestre   |
|---|---|
| - La teoria atomica<br>- Le leggi ponderali<br>- La mole<br>- Gli idrocarburi: conoscenze di base | - Origine della vita e teorie evolutive<br>- Gli organismi e l'ambiente<br>- Le molecole della vita<br>- La cellula e le membrane: struttura e funzioni<br>- Respirazione cellulare e fotosintesi<br>- La divisione delle cellule: mitosi e meiosi<br>- La trasmissione dei caratteri ereditari |

### 2. Competenze minime da conseguire al termine del secondo anno del Liceo delle Scienze Umane

| CHIMICA   | BIOLOGIA   |
|---|--|
| - Applicare le leggi ponderali in esperienze laboratoriali e nella risoluzione di problemi semplici.<br>- Raffigurare gli atomi fino al livello con le loro configurazioni elettroniche.<br>- Spiegare la teoria atomica di Dalton e il significato di energia interna, cinetica e potenziale.<br>- Calcolare il numero di moli collegandole alla quantità in grammi e al numero di particelle. | -Spiegare l'esperienza di Stanley Miller.<br>-Spiegare le differenze principali tra la teoria evolutiva di Lamarck e quella di Darwin.<br>-Classificare gli organismi usando le categorie tassonomiche.<br>-Classificare i composti organici in famiglie, in base ai gruppi funzionali; descrivere le funzioni delle biomolecole.<br>-Rappresentare le cellule procariote e eucariote e descriverne i componenti.<br>-Associare i tipi di trasporto trans-membrana alle varie sostanze chimiche.<br>-Associare gli ambienti aerobici e anaerobici ai meccanismi energetici.<br>-Distinguere le fasi della respirazione cellulare collocandole nei compartimenti cellulari specifici.<br>-Distinguere le fasi della fotosintesi e spiegarne il significato.<br>-Descrivere le fasi della mitosi e della meiosi.<br>-Spiegare le leggi di Mendel costruendo i quadrati di Punnett. |

## CLASSI TERZE

### 1. Contenuti imprescindibili

| CHIMICA<br>Trimestre e pentamestre   | BIOLOGIA<br>Pentamestre  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'atomo: le particelle subatomiche, modelli di Thomson e Rutherford</li> <li>- I modelli atomici a orbitali, di Bohr</li> <li>- Struttura del nucleo</li> <li>- Periodicità e configurazione elettronica</li> <li>- I legami chimici principali: ionico, covalente</li> <li>- La teoria degli orbitali ibridi</li> <li>- I legami chimici secondari: legame dipolo-dipolo, legame a idrogeno</li> <li>- Nomi e formule dei composti inorganici</li> <li>- Le reazioni chimiche</li> <li>- Le soluzioni: concentrazioni e proprietà colligative</li> <li>- La stechiometria</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il DNA, duplicazione e trascrizione del DNA</li> <li>- Codice genetico, la sintesi proteica</li> <li>- La regolazione dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti</li> </ul> |

## 2. Competenze minime da conseguire al termine del terzo anno del Liceo delle Scienze Umane

| CHIMICA   | BIOLOGIA   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-Descrivere un atomo e comparare i diversi modelli atomici.</li> <li>-Identificare un elemento a partire dal suo numero atomico.</li> <li>-Spiegare la relazione fra la struttura elettronica di un elemento e la sua posizione nella tavola periodica.</li> <li>-Comparare i diversi tipi di legame chimico.</li> <li>-Spiegare la relazione fra la struttura e la funzionalità degli orbitali ibridi.</li> <li>-Utilizzare le formule dei composti per assegnare loro un nome secondo le regole della nomenclatura tradizionale e IUPAC.</li> <li>-Identificare, classificare e scrivere le reazioni di formazione dei composti.</li> <li>-Applicare le leggi delle proprietà colligative della materia.</li> <li>-Eseguire calcoli stechiometrici.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Descrivere la struttura degli acidi nucleici.</li> <li>-Spiegare il meccanismo di duplicazione e trascrizione del DNA</li> <li>-Spiegare come il linguaggio del DNA e dell'RNA viene utilizzato per produrre i polipeptidi.</li> <li>-Spiegare il significato del termine "espressione genica".</li> <li>-Descrivere e schematizzare un modello riassuntivo che spieghi l'espressione genica nelle cellule procariote ed eucariote.</li> </ul> |

### CLASSI QUARTE

#### 1. Contenuti imprescindibili

| CHIMICA<br>Trimestre  | BIOLOGIA<br>Pentamestre   | SCIENZE DALLA TERRA<br>Pentamestre  |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cinetica chimica</li> <li>- Reazioni chimiche esoenergetiche e endoenergetiche.</li> </ul> | Anatomia e fisiologia umana: <ul style="list-style-type: none"> <li>- I tessuti animali</li> <li>- <u>L'apparato digerente</u></li> <li>- <u>L'apparato respiratorio</u></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La crosta terrestre: minerali e rocce</li> <li>- I fenomeni sismici</li> <li>- I fenomeni vulcanici</li> </ul> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibrio chimico</li> <li>- Le reazioni acido-base. Le teorie di Arrhenius, Bronsted-Lowry, Lewis.</li> <li>- Concetto di pH, idrolisi salina e soluzione tampone.</li> <li>- I processi elettrochimici: le reazioni di ossidoriduzione.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>L'apparato cardiovascolare</u></li> <li>- Il sistema riproduttore</li> <li>- Il sistema nervoso</li> </ul> |  |
|--|--|--|

## 2. Competenze minime da conseguire al termine del quarto anno del Liceo delle Scienze Umane

| CHIMICA   | BIOLOGIA  | SCIENZE DELLA TERRA   |
|---|---|---|
| <p>Disegnare graficamente come cambiano le concentrazioni delle specie chimiche coinvolte durante una reazione chimica.</p> <p>Riconoscere il profilo energetico di una reazione esotermica da una endotermica.</p> <p>Prevedere come la velocità di reazione cambia al cambiare dei fattori che la influenzano.</p> <p>Applicare la legge dell'azione di massa a una specifica reazione, scrivendo la formula e calcolando la costante di equilibrio.</p> <p>Valutare gli effetti sull'equilibrio della variazione dei parametri indicati da Le Châtelier.</p> <p>Classificare una sostanza come acido o base.</p> <p>Assegnare il carattere acido e/o basico di una soluzione in base alla concentrazione di ioni idrogeno e ossidrili (pH)</p> <p>Calcolare la forza di un acido e di una base noto il valore di <math>K_a / K_b</math>.</p> <p>Calcolare le reazioni di dissociazione/ionizzazione in funzione del tipo di composto.</p> <p>Riconoscere le reazioni redox e indicare l'ossidante e il riducente.</p> <p>Bilanciare le reazioni redox in ambiente acido/basico</p> <p>-Stabilire la spontaneità di una reazione sulla base della scala dei potenziali redox.</p> | <p>Acquisire una visione d'insieme dei diversi livelli di organizzazione strutturale del corpo di un animale.</p> <p>Correlare le peculiarità cellulari e le rispettive funzioni dei diversi tipi di tessuti.</p> <p>Disegnare come il coordinamento dei diversi apparati garantisce la funzionalità dell'intero organismo</p> <p>Comprendere come l'omeostasi è regolata da meccanismi a feedback negativi.</p> <p>Analizzare le relazioni fra le diverse strutture dei vari apparati e le loro specifiche funzioni fisiologiche.</p> <p>Comprendere i principi di una alimentazione corretta e bilanciata.</p> <p>Comprendere le modalità degli scambi gassosi e relazionarli con le condizioni ambientali.</p> <p>Correlare ciascun elemento presente nel sangue alla relativa funzione fisiologica.</p> <p>Acquisire informazioni per ridurre il rischio di malattie cardiovascolari.</p> <p>Comprendere l'importanza della regolazione ormonale nella regolazione del ciclo riproduttivo.</p> <p>-Acquisire informazioni sulle malattie infettive sessualmente trasmissibili e sulla contraccezione.</p> | <p>Riconoscere le caratteristiche di un minerale da quelle di un solido amorfo e classificarlo.</p> <p>Riconoscere la relazione fra natura chimica dei minerali e loro caratteristiche.</p> <p>Classificare le rocce sulla base della loro origine e individuarne i tratti distintivi.</p> <p>Disegnare il processo magmatico, sedimentario e metamorfico.</p> <p>Comprendere come i principi della stratigrafia permettono di ricostruire il paleo ambiente.</p> <p>Disegnare cosa s'intende per ciclo sismico.</p> <p>Distinguere le scale sismiche.</p> <p>Assegnare alle onde sismiche le rispettive caratteristiche.</p> <p>Distinguere i vari tipi di vulcani, collegandoli al loro magma, all'edificio e agli altri dati analizzabili.</p> |

### CLASSI QUINTE

#### 1. Contenuti imprescindibili



| CHIMICA<br>Trimestre   | BIOLOGIA:<br>BIOTECNOLOGIE<br>Trimestre/pentamestre   | SCIENZE DALLA TERRA<br>Pentamestre   |
|--|---|--|
| <u>Chimica organica</u><br>– Il carbonio: le ibridazioni del carbonio.<br>– Gli idrocarburi. I gruppi funzionali e i principali composti organici<br><u>Biochimica:</u><br>– Struttura e funzione delle biomolecole.<br>– Le principali vie metaboliche di carboidrati, lipidi, proteine | - Le ricombinazioni naturali di batteri e virus<br>- La tecnologia del DNA ricombinante e relative applicazioni | - La struttura interna della Terra<br>- La tettonica della placche<br>- L'atmosfera: composizione, stratificazione, riscaldamento, pressione e umidità dell'aria<br>- Le interazione tra le geosfere e i cambiamenti climatici |

## 2. Competenze minime da conseguire al termine del quinto anno del Liceo delle Scienze Umane

| CHIMICA  | BIOLOGIA  | SCIENZE DALLA TERRA   |
|--|---|---|
| -Riconoscere i tipi di ibridazioni del carbonio.<br>– Collegare i gruppi funzionali ai corrispettivi composti organici<br>– Descrivere la struttura e la funzione delle biomolecole.<br>– Descrivere le principali Vie metaboliche dei carboidrati, dei lipidi e delle proteine. | - Spiegare le modalità di ricombinazioni naturali di batteri e virus.<br>- Spiegare le varie tecnologie del DNA ricombinante e le relative applicazioni in campo medico, agro-alimentare ed ingegneristico. | - Rappresentare e descrivere la struttura interna della Terra.<br>- Spiegare i principali movimenti tettonici e le loro conseguenze, collegandoli alle faglie sismiche e ai tipi di vulcani.<br>- Descrivere la composizione chimica e la stratificazione dell'aria.<br>- Spiegare le problematiche della troposfera e della stratosfera.<br>- Riconoscere l'importanza degli elementi climatici, in particolare di temperatura, pressione e umidità dell'aria; descrivere i principali fattori climatici.<br>- Individuare le cause naturali e antropiche dei cambiamenti climatici. |

## D-LICEO DELLE SCIENZE UMANE opzione ECONOMICO-SOCIALE



CLASSI PRIME

### 1. Contenuti imprescindibili

|  |  |
|--|--|
| CHIMICA<br>trimestre   | SCIENZE DALLA TERRA<br>Trimestre/pentamestre   |
| <p>-Grandezze fisiche fondamentali e derivate: conoscenze di base</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le trasformazioni fisiche della materia</li> <li>- Le trasformazioni chimiche della materia</li> <li>- Le proprietà degli elementi e dei composti</li> <li>- Struttura dell'atomo: conoscenze di base</li> <li>- La lettura della tavola periodica</li> <li>- Legami chimici: conoscenze di base</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il Sistema solare</li> <li>- I moti principali della Terra e conseguenze</li> <li>- I moti principali della Luna e conseguenze</li> <li>- L'idrosfera marina</li> <li>- L'idrosfera continentale</li> <li>- I fenomeni sismici</li> <li>- I fenomeni vulcanici</li> </ul> |

## 2. Competenze minime da conseguire al termine del primo anno del Liceo delle Scienze Umane opzione economico-sociale

|   |  |
|---|--|
| CHIMICA   | SCIENZE DELLA TERRA  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcolare la densità di un materiale; trasformare la temperatura °C in K e viceversa.</li> <li>- Separare i componenti di un miscuglio eterogeneo: filtrazione, estrazione, distillazione.</li> <li>- Descrivere i passaggi di stato; descrivere la curva di riscaldamento dell'acqua.</li> <li>- Descrivere le caratteristiche generali dei gruppi e dei periodi della tavola periodica; descrivere le proprietà di metalli, semimetalli e non-metalli.</li> <li>- Distinguere i legami covalenti e ionici in base alla differenza di elettronegatività.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere la struttura del Sole, dei pianeti terrestri, gioviani e nani.</li> <li>- Descrivere le conseguenze dei moti terrestri principali.</li> <li>- Rappresentare le fasi lunari e le eclissi.</li> <li>- Spiegare la salinità e la temperatura delle acque marine in base alla profondità.</li> <li>- Distinguere le fasi di vita di un fiume e di un lago.</li> <li>- Riconoscere il bacino ablatore e collettore di un ghiacciaio.</li> <li>- Analizzare le acque potabili in base al residuo fisso.</li> <li>- Distinguere cosa s'intende per ciclo sismico.</li> <li>- Distinguere le scale sismiche.</li> <li>- Assegnare alle onde sismiche le rispettive caratteristiche.</li> <li>- Distinguere i vari tipi di vulcani, collegandoli al loro magma, all'edificio e agli altri dati analizzabili.</li> </ul> |

### CLASSI SECONDE

#### 1. Contenuti imprescindibili

|   |  |
|---|--|
| CHIMICA<br>Trimestre  | BIOLOGIA<br>Trimestre/Pentamestre  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cenni di chimica organica di base</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli organismi e l'ambiente</li> <li>- Le molecole della vita</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La cellula e le membrane: struttura e funzioni</li> <li>- Respirazione cellulare e fotosintesi</li> <li>- La divisione delle cellule: mitosi e meiosi</li> <li>- La trasmissione dei caratteri ereditari</li> <li>- Evoluzione</li> </ul> <p>Anatomia e fisiologia umana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>L'apparato digerente</u></li> <li>- <u>L'apparato respiratorio</u></li> <li>- <u>L'apparato cardiovascolare</u></li> </ul> |
|--|---|

**2. Competenze minime da conseguire al termine del secondo anno del Liceo delle Scienze Umane opzione socio-economica**

| CHIMICA  | BIOLOGIA   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere le caratteristiche del Carbonio</li> <li>- Conoscere e identificare i principali composti organici</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificare gli organismi usando le categorie tassonomiche.</li> <li>-Classificare i composti organici in famiglie, in base ai gruppi funzionali; descrivere le funzioni delle biomolecole.</li> <li>-Rappresentare le cellule procariote e eucariote e descriverne i componenti.</li> <li>-Distinguere le fasi della respirazione cellulare</li> <li>-Distinguere le fasi della fotosintesi.</li> <li>-Descrivere le fasi della mitosi e della meiosi.</li> <li>-Spiegare le leggi di Mendel costruendo i quadrati di Punnett.</li> <li>-Spiegare le differenze principali tra la teoria evolutiva di Lamarck e quella di Darwin.</li> <li>-Spiegare come il coordinamento dei diversi apparati garantisce la funzionalità dell'intero organismo</li> <li>-Spiegare le relazioni fra le diverse strutture dei vari apparati e le loro specifiche funzioni fisiologiche.</li> <li>-Comprendere i principi di una alimentazione corretta e bilanciata.</li> <li>-Comprendere le modalità degli scambi gassosi e relazionarli con le condizioni ambientali.</li> <li>-Correlare ciascun elemento presente nel sangue alla relativa funzione fisiologica.</li> </ul> |

## Griglia di valutazione delle prove di scienze

La tabella sarà utilizzata per la valutazione delle prove scritte, tipologia a domande aperte e per la valutazione delle prove orali.

| TABELLA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE DI SCIENZE |  |  |   |
|---|--|--|---|
| LIVELLI (voto)                                | CONOSCENZA                             | COMPETENZE   | CAPACITA' (ANALISI, SINTESI, CRITICHE)  |
| 1-3   | Nessuna.                               | Commette numerosi e gravi errori.  | Assenti / non valutabili  |
| 4   | Frammentata e carente.                 | Commette gravi errori nell'esecuzione di compiti semplici. Esposizione disorganica.  | Scarse  |
| 5   | Superficiale e non del tutto completa. | Sa applicare le conoscenze in compiti semplici con qualche errore. Lessico limitato; uso improprio della terminologia specifica.                                 | Parziali<br>L'alunno non è autonomo nell'effettuare analisi, sintesi, valutazioni critiche. |
| 6   | Completa ma non approfondita.          | Sa applicare le conoscenze in compiti semplici senza errori. Linguaggio non sempre appropriato.  | Parziali  |
| 7   | Completa con qualche approfondimento.  | Non commette errori nell'esecuzione di compiti complessi, ma incorre in varie imprecisioni. Esposizione corretta.  | Discretamente acquisite   |
| 8   | Completa e approfondita.               | Non commette errori nell'esecuzione di compiti complessi, ma incorre talvolta in imprecisioni.   | Completamente acquisite   |
| 9-10  | Completa, ampliata e approfondita.     | Applica le procedure e le conoscenze in contesti nuovi senza errori e imprecisioni. Esposizione fluida ed esauriente; uso corretto della terminologia specifica. | Complete, acquisite e con padronanza nello stabilire relazioni e nella rielaborazione.      |

### Tipologia delle prove di verifica e numero di verifiche

- prove scritte: prove strutturate, semistrutturate, “risposta a singola domanda”, relazioni svolte in classe su attività sperimentali;
- prove orali.
- Il numero minimo di verifiche scritte e orali, che il dipartimento ritiene necessario svolgere per ogni classe, varia con il numero di ore settimanali di lezione nelle classi, come riportato nella tabella seguente. D'altronde s'intende che il numero di verifiche proposto è indicativo, potendo variare, ed eventualmente aumentare, in itinere, in base alle esigenze emergenti.

| N° ore settimanali di lezione | N° Prove scritte |             | N° prove orali |             | Totale prove scritte-orali | Totale prove scritte-orali |
|-------------------------------|------------------|-------------|----------------|-------------|----------------------------|----------------------------|
|                               | Trimestre        | Pentamestre | Trimestre      | Pentamestre | Primo periodo              | Secondo periodo            |
| 2                             | 1                | 2           | 1              | 1           | 1 + 1                      | 2 + 1                      |
| 3                             | 1                | 2           | 1              | 1           | 1 + 1                      | 2 + 1                      |
| 4                             | 2                | 2           | 2              | 2           | 2 + 2                      | 2 + 2                      |
| 5                             | 2                | 2           | 2              | 2           | 2 + 2                      | 2 + 2                      |

**I criteri di valutazione:**

- le prove orali saranno valutate in base alla tabella di valutazione del Dipartimento;
- per prove scritte del tipo “risposta a singola domanda” si userà la stessa tabella di valutazione delle prove orali;
- le verifiche scritte strutturate verranno valutate in base al punteggio assegnato ad ogni singolo quesito;
- le verifiche scritte semistrutturate verranno valutate secondo entrambi i criteri precedenti.

La somma dei punteggi massimi raggiunti (corrispondente al 100% della prova) permetterà di raggiungere la valutazione massima (10); la sufficienza sarà assegnata al raggiungimento del 60% del punteggio massimo.

La votazione complessiva della prova scritta sarà ottenuta secondo la formula: voto = (punteggio ottenuto/punteggio totale) x 10.

**DIPARTIMENTO DI LINGUA E CULTURA STRANIERA  
(LINGUA INGLESE)**

**LICEO SCIENTIFICO DI ORDINAMENTO, SCIENZE ED  
INFORMATICA E LICEO DELLE SCIENZE  
APPLICATE**

**CLASSI PRIME**

**1. Contenuti imprescindibili**

**CONTENUTI DI APPRENDIMENTO**

**Abilità orale → listening and speaking skills**

I testi orali per lo sviluppo delle abilità di ascolto (monologhi, conversazioni, relazioni e altre forme del parlato) devono:

- riguardare situazioni comunicative della vita quotidiana;
- essere espressi ad una velocità leggermente più lenta della velocità normale, all'inizio dello studio per poi arrivare ad una velocità normale;
- presentare una varietà di pronunce;

La produzione orale dovrà:

- riguardare situazioni quotidiane;
- riferirsi alle esperienze e agli interessi degli studenti
- essere finalizzata inizialmente alla comunicazione di informazioni e successivamente all'espressione, all'argomentazione e alla giustificazione delle opinioni.

**Abilità scritte → reading and writing skills**

I testi per lo sviluppo delle abilità di lettura saranno prevalentemente di tipo funzionale (lettere, istruzioni, annunci pubblicitari, facili articoli, ecc.) e progressivamente potranno includere testi di tipo immaginativo (brevi racconti, poesie semplici e accessibili alla comprensione, canzoni, ecc.). I testi dovranno:

- riguardare argomenti di attualità relativi ai vari aspetti della vita e della cultura dei paesi stranieri;
- offrire occasioni di confronto con la realtà italiana;
- essere possibilmente rappresentati da materiali autentici.

Per quel che riguarda la produzione scritta, i testi prodotti dovranno:

- essere orientati alla comunicazione (lettere di vario tipo, resoconti, brevi relazioni) e all'espressione (diari, brevi composizioni);
- rispettare le convenzioni determinate dal contesto comunicativo, tipo di destinatario, scopo della comunicazione, ecc.;
- riguardare argomenti precedentemente trattati in classe

**2. Scansione degli argomenti:**

Con il libro di testo attualmente in adozione ENGLISH PLUS PRE-INTERMEDIATE sono previste le prime 6 (3 unità a semestre)

- unità 1 settembre e ottobre
- unità 2 novembre
- unità 3 dicembre e gennaio

- unità 4 febbraio e marzo
- unità 5 fine marzo e aprile
- unità 6 maggio

### 3. Prove per classi parallele

Si prevedono due prove strutturate e semi-strutturate per classi parallele, una a gennaio verso la fine del trimestre e una alla fine del pentamestre, verso la fine di maggio, o anche a inizio giugno. Le prove vertono sulle 4 abilità linguistiche (ascolto, lettura, composizione scritta, orale) e sull'uso della lingua (grammatica).

- Summative test units 1-3
- Summative test units 4-6

### 4. Criteri di valutazione

Per le prove scritte vengono proposti test strutturati e semi-strutturati che contengono esercizi a punteggio. Il punteggio totale generalmente è di 100 punti che viene convertito nella scala di voti da 1 a 10. La sufficienza viene attribuita con un punteggio uguale o superiore a 60.

Nella parte semi-strutturata il punteggio prende in considerazione la correttezza grammaticale, l'efficacia comunicativa, la varietà lessicale, l'ortografia e la punteggiatura, la coesione e la coerenza testuale.

Per quanto riguarda la valutazione orale, si fa riferimento alla tabella di valutazione elaborata dal Dipartimento.

### 5. Competenze in uscita

Le seguenti competenze sono organizzate sempre in base alle quattro abilità linguistiche inerenti alle competenze linguistiche orali e scritte. Nell'ambito del CEF (COMMON EUROPEAN FRAMEWORK), English Plus Pre-Intermediate, il libro di testo in adozione, presenta e prepara gli alunni nelle competenze linguistiche dei livelli A2/B1

**Nell'area delle competenze del 'listening' gli studenti saranno in grado di:**

- gestire semplici scambi di routine
- identificare la tematica /informazione di una conversazione
- gestire semplici scambi pertinenti a negozi, ufficio postale e banche
- comprendere direzioni
- estrarre informazioni essenziali da brani
- identificare i punti salienti da telegiornali
- comprendere i punti principali in brevi messaggi ed annunci

**Nell'area delle competenze dello 'speaking' gli studenti saranno in grado di:**

- presentarsi, utilizzare fraseologia base di chi arriva/chi parte
- fare e rispondere ad inviti, proposte e richieste di scusa
- esprimersi su cosa piace/non piace
- discutere su cosa fare nel tempo libero/ la sera/ al weekend ecc
- esprimere accordo/disaccordo
- scambiare informazione pertinente ed esprimere la propria opinione a riguardo
- fare acquisti descrivendo ciò che vuole e chiedendo prezzi
- ottenere semplici informazioni su viaggi ed acquistare biglietti di viaggio
- ottenere e ricevere informazioni riguardo quantità, numero e prezzi
- ordinare un pasto
- fare e rispondere a domande riguardo a sé ed ad altri, su dove vivono, chi conoscono, cosa possiedono, ecc.
- indicare temporalità
- chiedere e fornire indicazioni stradali riferendosi ad una mappa o una piantina
- chiedere e fornire dati personali

- utilizzare semplici strategie per iniziare, mantenere o terminare una conversazione

**Nell'area delle competenze del 'reading' gli studenti saranno in grado di comprendere e trovare semplici informazioni nelle seguenti tipologie di testi:**

- direzioni stradali, annunci, istruzioni
- manifesti e pubblicità
- volantini, pieghevoli, guide
- elenchi prezzo, biglietti, menu
- programmi radiofonici, televisivi ed orari
- mappe
- moduli
- corrispondenza personale: lettere, bigliettini, cartoline ecc.
- articoli di giornale
- previsione meteo

**Nell'area delle competenze del 'writing' gli studenti saranno in grado di produrre semplici testi nelle seguenti tipologie testuali ed eseguire le seguenti funzioni di scrittura :**

- moduli
- lettere
- corrispondenza di natura personale
- bigliettini e messaggi inerenti alla vita quotidiana
- descrivere eventi ed attività
- descrivere progetti, piani e programmi
- esprimersi su ciò che piace/non piace
- descrivere famiglia e condizioni di vita
- narrare esperienze personali
- riassumere un film o un libro

## **CLASSI SECONDE (LINGUA INGLESE)**

### **1. CONTENUTI IMPRESCINDIBILI**

#### **La comprensione della lingua parlata**

I testi orali per lo sviluppo delle abilità di ascolto (monologhi, conversazioni, relazioni e altre forme del parlato, presentati a viva voce o registrati):

- riguardano situazioni comunicative della vita quotidiana: comunicazione personale (conversazioni, interviste ecc.) e comunicazione di massa (notiziari radiofonici e televisivi, spot pubblicitari, cronache sportive, ecc.)
- sono espressi ad una velocità leggermente più lenta della velocità normale, all'inizio dello studio per poi arrivare ad una velocità normale;
- presentano una varietà di pronunce;

#### **Produzione della lingua parlata**

La produzione orale dovrà:

- riguardare situazioni quotidiane;
- riferirsi alle esperienze e agli interessi degli studenti
- essere finalizzata inizialmente alla comunicazione di informazioni e successivamente all'espressione, all'argomentazione e alla giustificazione delle opinioni in modo conforme al livello linguistico raggiunto.
- tenere conto delle regole dell'interazione, anche in presenza di più interlocutori.

### **Comprensione e produzione della lingua**

#### **scritta Comprensione del testo scritto**

I testi per lo sviluppo delle abilità di lettura saranno prevalentemente di tipo funzionale (lettere, istruzioni, pubblicità, annunci, facili articoli, ecc.) e progressivamente potranno includere testi di tipo immaginativo (brevi racconti, poesie semplici e accessibili alla comprensione, canzoni, ecc.). I testi scritti dovranno:

1. riguardare argomenti di attualità relativi ai vari aspetti della vita e della cultura dei paesi stranieri;



2. offrire occasioni di confronto con la realtà italiana;
3. essere possibilmente rappresentati da materiali autentici.

### **Produzione scritta**

Le attività che aiutano a sviluppare l'abilità della scrittura sono quelle di carattere manipolativo che permettono l'acquisizione di automatismi linguistici e sono propedeutiche ad attività di carattere funzionale che abitano lo studente a tenere conto delle caratteristiche dei vari tipi di testo e che richiedono gradualmente maggiore autonomia. Saranno utili a questo scopo la scrittura di paragrafi su modelli dati, composizioni guidate, riformulazione di testi con modifica di alcune variabili della situazione, il completamento di racconti, le composizioni libere ecc.

I testi prodotti dovranno:

1. essere orientati alla comunicazione (lettere di vario tipo, resoconti, brevi relazioni) e all'espressione (diari, brevi composizioni);
- rispettare le convenzioni determinate dal contesto comunicativo, tipo di destinatario, scopo della comunicazione, ecc.;
- riguardare argomenti precedentemente trattati in classe

Le attività che consentono l'integrazione di più abilità addestrano lo studente ad un uso reale della lingua. Saranno utili a questo scopo esercizi del tipo cloze, completamento di mini-situazioni, dettati, ecc. Ci sono, inoltre, attività che hanno un carattere comunicativo, quali:

- prendere appunti da un testo orale;
- prendere appunti da un testo scritto;
- ricostruire un testo da appunti presi;
- riferire oralmente o per iscritto il contenuto di un dialogo;
- riassumere testi orali o scritti;
- effettuare interviste sulla base di questionari proposti.

La pratica del riassunto ha particolare rilevanza formativa in quanto mette in opera diverse competenze e abilità tra cui l'individuazione degli elementi essenziali del testo, l'uso di strutture sintattiche complesse per la produzione di un testo di arrivo sintetico e coerente.

Il consolidamento della competenza comunicativa richiede, nel biennio, una maggior consapevolezza delle regole del sistema rispetto a quanto appreso alla scuola media e implica un'analisi più articolata delle componenti la comunicazione, dei meccanismi di coesione testuale, delle differenze tra codice scritto e codice orale, delle funzioni della lingua e della sua variabilità.

### **Riflessione sulla lingua**

La riflessione sulla lingua non deve essere un processo isolato rispetto alle attività che promuovono le abilità linguistiche, né deve essere orientata alla presentazioni di meccanismi formali, ma deve far scoprire l'organizzazione di concetti che sottendono i meccanismi stessi.

Nell'arco del biennio la riflessione sulla lingua dovrà essere condotta con un orientamento interculturale e riguardare:

1. la varietà della lingua: registro formale/informale; varietà geografiche;
2. le caratteristiche della lingua in relazione ai diversi mezzi di espressione: parlato, scritto e forme multimediali;
3. la coesione e la coerenza del testo e la struttura dei diversi tipi testuali;
4. il lessico: la formazione delle parole, il significato degli affissi e suffissi, il rapporto tra gli elementi lessicali appartenenti alla stessa area semantica;
5. le strutture morfosintattiche (caratteristiche fondamentali della frase e dei suoi costituenti, costruzione del periodo, aspetti della morfologia delle diverse categorie di parole);
6. il sistema fonologico.

## **2. Scansione degli argomenti:**

Con il libro di testo attualmente in adozione ENGLISH PLUS PRE-INTERMEDIATE sono previste le ultime 3 unità dalla 7 alla 9 e ENGLISH PLUS INTERMEDIATE sono previste le prime 3 unità dalla 1 alla 3 (3 unità a semestre)

- unità 7 di ENGLISH PLUS PRE-INTERMEDIATE settembre e ottobre
- unità 8 ENGLISH PLUS PRE-INTERMEDIATE novembre

- unità 9 ENGLISH PLUS PRE-INTERMEDIATE dicembre e gennaio
- unità 1 ENGLISH PLUS INTERMEDIATE febbraio e marzo
- unità 2 ENGLISH PLUS INTERMEDIATE fine marzo e aprile
- unità 3 ENGLISH PLUS INTERMEDIATE maggio

### 3. Prove per classi parallele

Si prevedono due prove strutturate e semi-strutturate per classi parallele, una a gennaio verso la fine del trimestre e una alla fine del pentamestre, verso la fine di maggio, o anche a inizio giugno. Le prove vertono sulle 4 abilità linguistiche (ascolto, lettura, composizione scritta, orale) e sull'uso della lingua (grammatica).

- Summative test units 7-9 di ENGLISH PLUS PRE-INTERMEDIATE
- Summative test units 1-3 di ENGLISH PLUS INTERMEDIATE

### 4. Criteri di valutazione

Per le prove scritte vengono proposti test strutturati e semi-strutturati che contengono esercizi a punteggio. Il punteggio totale generalmente è di 100 punti che viene convertito nella scala di voti da 1 a 10. La sufficienza viene attribuita con un punteggio uguale o superiore a 60.

Nella parte semi-strutturata il punteggio prende in considerazione la correttezza grammaticale, l'efficacia comunicativa, la varietà lessicale, l'ortografia e la punteggiatura, la coesione e la coerenza testuale.

Per quanto riguarda la valutazione orale, si riporta qui sotto la tabella elaborata dal dipartimento:

### 5. Competenze in uscita

#### **Competenze che gli studenti devono possedere al termine dell'anno scolastico**

Le seguenti competenze sono organizzate sempre in base alle quattro abilità linguistiche inerenti alle competenze linguistiche orali e scritte. Nell'ambito del CEF (COMMON EUROPEAN FRAMEWORK), il libro di testo in adozione, presenta, sviluppa ed esercita tutte le competenze linguistiche del livello B1, portando gli studenti in buona prossimità della certificazione PET.

#### **Nell'area delle competenze del 'listening' gli studenti saranno in grado di:**

- comprendere conversazioni chiare e ben articolate di vita quotidiana
- seguire i punti salienti di una discussione ben articolata
- comprendere brevi narrazioni
- comprendere i punti salienti di materiale registrato relativi a tematiche familiari
- comprendere i punti salienti di programmi TV e radiofonici su tematiche familiari
- seguire film dove la trama è sostenuta in gran parte dalle azioni
- seguire brevi relazioni su tematiche familiari

#### **Nell'area delle competenze del 'speaking' gli studenti saranno in grado di:**

- sostenere conversazioni su tematiche familiari
- esprimere e rispondere a sentimenti come sorpresa, felicità, tristezza, interesse ed indifferenza
- esprimere le proprie opinioni e reazioni riguardo alla risoluzione di problemi di natura pratica
- fornire i propri punti di vista nel corso di una conversazione fra amici
- esprimere accordo o disaccordo
- esprimere opinioni e punti di vista riguardo a tematiche di interesse
- narrare un breve racconto
- relazionare su un libro o un film descrivendo la propria opinione e reazione a riguardo
- fornire un resoconto esauriente di esperienze, descrivendo sentimenti e reazioni
- descrivere sogni, speranze ed ambizioni
- spiegare e dare motivi riguardanti progetti, intenzioni ed azioni future
- riferire oralmente in maniera semplice brevi brani scritti
- fornire descrizioni semplici inerenti a numerose tematiche familiari

#### **Nell'area delle competenze del 'reading' gli studenti saranno in grado di:**

- comprendere i punti salienti di brevi articoli di giornale

- identificare fatti ed informazioni pertinenti in brevi testi
- comprendere informazioni contenute in materiale informativo quali pieghevoli e lettere
- comprendere descrizioni di eventi, sentimenti e desideri in lettere private
- comprendere la trama di un racconto strutturato in modo chiaro
- indovinare il significato di parole sconosciute dal contesto
- comprendere istruzioni

**Nell'area delle competenze del 'writing' gli studenti saranno in grado di:**

- scrivere semplici testi coesi relativi a varie tematiche esprimendo punti di vista ed opinioni personali
- collegare una serie di punti per comporre un sequenza lineare e logica
- narrare una breve storia
- scrivere una descrizione di un avvenimento reale o immaginario
- scrivere resoconti di esperienze, descrivendo sentimenti e reazioni
- scrivere messaggi
- scrivere una lettera personale descrivendo esperienze, sentimenti ed avvenimenti in modo dettagliato
- comunicare idee su tematiche concrete nonché su temi astratti e riuscire a chiedere pareri e spiegare problematiche
- esprimere sentimenti come il lutto, felicità, interesse, rimpianto in una lettera
- descrivere in una lettera la trama di un libro o di un film, o fare un resoconto di un concerto
- rispondere per iscritto ad un'inserzione a richiedere ulteriori informazioni riguardo un prodotto
- scrivere il proprio CV in forma concisa

Il testo in adozione è un ottimo sussidio di lavoro in quanto contiene numerose possibilità di lavoro sul lessico, sulla pronuncia, sulla comunicazione oltre che sulle strutture grammaticali. Premesso ciò, si fa presente di intendere seguire tale testo in modo molto lineare e completo. Quindi per un elenco dettagliato delle strutture linguistiche che verranno affrontate, rifarsi all'indice di English Plus pre-intermediate e English Plus Intermediate. (ed. Oxford).

## **CLASSI TERZE (LINGUA INGLESE)**

### **1. Contenuti imprescindibili**

#### **CONTENUTI DI APPRENDIMENTO**

##### **Abilità orale → listening and speaking skills**

I testi per lo sviluppo delle abilità di ascolto, monologhi, dialoghi, video presentati a viva voce o registrati, vertono su:

- situazioni comunicative differenziate per contesto, numero e statuto degli interlocutori, elementi referenziali, modalità argomentative e registro di lingua: esse riguarderanno rapporti interpersonali e problematiche dell'attualità nelle sue varie forme.
- tematiche relative ai vari ambiti di studio, es. argomenti scientifici, relativi alla storia dell'arte, alla storia, alla letteratura (CLIL).

La produzione orale deve:

- incrementare a livelli più articolati rispetto al biennio, l'interazione riguardante situazioni quotidiane che si riferiscono ad esperienze ed interessi degli studenti;
- sviluppare l'interazione su un ampio ventaglio di situazioni simulate, relative ad ambienti e problemi della realtà sociale e culturale.

##### **Abilità scritte → reading and writing skills**

L'attività di lettura parte da un ampliamento delle tipologie avviate nel biennio, per arrivare progressivamente ad una varietà di brani da testi riferibili a tipologie e tematiche diverse:

- testi descrittivi, narrativi, espositivi, argomentativi, regolativi ecc.,
- diversi ambiti culturali: letterari, scientifici e tecnici (CLIL)

Le abilità di lettura rappresentano la base per una produzione scritta diversificata per obiettivi, riguardante

- testi descrittivi, narrativi, espositivi, argomentativi, ecc.
- Altre attività di produzione strettamente connesse con attività di studio,
- produzione di carattere personale e attività di tipo creativo,
- brevi relazioni su argomenti scientifici presentati attraverso l'ascolto o la lettura

## **2. Scansione degli argomenti:**

Con il libro di testo attualmente in adozione ENGLISH PLUS INTERMEDIATE sono previste le ultime sei unità dalla 4 alla 9 (3 unità a semestre)

- unità 4 settembre e ottobre
- unità 5 novembre
- unità 6 dicembre e gennaio
- unità 7 febbraio e marzo
- unità 8 fine marzo e aprile
- unità 9 maggio

## **3. Prove per classi parallele**

Si prevedono due prove strutturate e semi-strutturate per classi parallele, una a gennaio verso la fine del trimestre e una alla fine del pentamestre, verso la fine di maggio, o anche a inizio giugno. Le prove vertono sulle 4 abilità linguistiche (ascolto, lettura, composizione scritta, orale) e sull'uso della lingua (grammatica).

- e. Summative test units 4-6
- f. Summative test units 6-9 oppure un esame PET Si allegano le prove

## **4. Criteri di valutazione**

Per le prove scritte vengono proposti test strutturati e semi-strutturati che contengono esercizi a punteggio. Il punteggio totale generalmente è di 100 punti che viene convertito nella scala di voti da 1 a 10. La sufficienza viene attribuita con un punteggio uguale o superiore a 60.

Nella parte semi-strutturata il punteggio prende in considerazione la correttezza grammaticale, l'efficacia comunicativa, la varietà lessicale, l'ortografia e la punteggiatura, la coesione e la coerenza testuale.

Per quanto riguarda la valutazione orale, si riporta qui sotto la tabella elaborata dal dipartimento:

## **5. Competenze in uscita**

**Competenze che gli studenti devono possedere al termine dell'anno scolastico**

Le seguenti competenze sono organizzate sempre in base alle quattro abilità linguistiche inerenti alle competenze linguistiche orali e scritte. Nell'ambito del CEF (COMMON EUROPEAN FRAMEWORK), EnglishPlus Intermediate, il libro di testo in adozione, presenta e prepara gli alunni nelle competenze linguistiche del livello B2. Le seguenti competenze riguardano ancora soprattutto il livello B1 con alcune competenze del livello B2.

**Nell'area delle competenze dell'ASCOLTO gli studenti saranno in grado di:**

- comprendere conversazioni chiare e ben articolate di vita quotidiana
- seguire i punti salienti di una discussione ben articolata
- comprendere brevi narrazioni
- comprendere i punti salienti di materiale registrato relativi a tematiche di vita quotidiana
- comprendere i punti salienti di programmi TV e radiofonici su tematiche di vita quotidiana
- seguire film dove la trama è sostenuta in gran parte dalle azioni
- comprendere programmi TV e radiofonici identificando l'umore e il tono di chi parla
- comprendere in maniera globale video e audio relativi a tematiche dei vari ambiti di studio, es. testi scientifici, relativi alla storia dell'arte, alla storia, alla letteratura (CLIL).

**Nell'area delle competenze della produzione ORALE gli studenti saranno in grado di:**

- sostenere conversazioni su tematiche familiari
- affrontare situazioni che possono sorgere nel corso di un viaggio
- esprimere e rispondere a sentimenti come sorpresa, felicità, tristezza, interesse ed indifferenza
- esprimere le proprie opinioni e reazioni riguardo alla risoluzione di problemi di natura pratica
- esprimere accordo o disaccordo
- esprimere opinioni e punti di vista nella discussione di tematiche di interesse
- narrare grandi linee la trama di un film o di un libro
- relazionare su un libro o un film descrivendo la propria opinione e reazione a riguardo
- fornire un resoconto di esperienze, descrivendo sentimenti e reazioni
- descrivere sogni, speranze ed ambizioni
- spiegare e dare motivi riguardanti progetti, intenzioni ed azioni future
- parafrasare oralmente in maniera semplice brevi brani scritti
- fornire descrizioni semplici inerenti a numerose tematiche familiari
- fare speculazioni su cause, conseguenze e situazioni ipotetiche

**Nell'area delle competenze della LETTURA gli studenti saranno in grado di comprendere e trovare semplici informazioni nelle seguenti tipologie di testi:**

- comprendere i punti salienti di brevi articoli di giornale
- identificare fatti ed informazioni in brevi testi
- comprendere in modo globale informazioni contenute in materiale informativo quali pieghevoli e lettere

- comprendere in modo globale descrizioni di eventi, sentimenti e desideri in lettere private
- comprendere in modo globale la trama di un racconto strutturato in modo chiaro
- indovinare il significato di parole sconosciute dal contesto
- comprendere istruzioni
- identificare le principali conclusioni di un testo argomentativo
- comprendere in un testo narrativo i motivi delle azioni dei personaggi e le loro conseguenze per lo svolgersi della trama
- comprendere in modo globale articoli di attualità nei quali vengono espressi punti di vista ed opinioni
- comprendere in maniera globale testi relativi a tematiche dei vari ambiti di studio, es. testi scientifici, relativi alla storia dell'arte, alla storia, alla letteratura (CLIL).

**Nell'area delle competenze della SCRITTURA gli studenti saranno in grado di produrre testi di almeno 150/200 parole nelle seguenti tipologie testuali ed eseguire le seguenti funzioni di scrittura :**

- esprimere punti di vista ed opinioni personali in testi coesi relativi a varie tematiche
- collegare una serie di punti per comporre un sequenza lineare e logica
- riassumere un testo narrativo, espositivo
- narrare una storia, un avvenimento reale o immaginario
- descrivere un procedimento, procedura/ processo
- scrivere resoconti di esperienze, descrivendo sentimenti e reazioni
- scrivere messaggi per comunicare informazioni precise
- scrivere una lettera personale descrivendo esperienze, sentimenti ed avvenimenti
- argomentare: comunicare idee su tematiche concrete nonché su temi astratti e riuscire a chiedere pareri e spiegare problematiche
- riassumere la trama di un libro o di un film, o fare un resoconto di un concerto
- recensire un libro, un film o musica

## CLASSI QUARTE (LINGUA INGLESE)

### 1. Contenuti imprescindibili

#### CONTENUTI DI APPRENDIMENTO

##### Abilità orale → listening and speaking skills

I testi per lo sviluppo delle abilità di ascolto, monologhi, dialoghi, video presentati a viva voce o registrati, vertono su:

- situazioni comunicative differenziate per contesto, numero e statuto degli interlocutori, elementi referenziali, modalità argomentative e registro di lingua: esse riguarderanno rapporti interpersonali e problematiche dell'attualità nelle sue varie forme.

- tematiche relative ai vari ambiti di studio, es. argomenti scientifici, relativi alla storia dell'arte, alla storia, alla letteratura (CLIL).

La produzione orale deve:

- incrementare a livelli più articolati rispetto al terzo anno l'interazione riguardante situazioni quotidiane che si riferiscono ad esperienze ed interessi degli studenti;
- sviluppare l'interazione su un ampio ventaglio di situazioni simulate, relative ad ambienti e problemi della realtà sociale e culturale.

### **Abilità scritte → reading and writing skills**

L'attività di lettura parte da un ampliamento delle tipologie avviate nel biennio, per arrivare progressivamente ad una varietà di brani da testi riferibili a tipologie e tematiche diverse:

- testi descrittivi, narrativi, espositivi, argomentativi, regolativi ecc.,
- diversi ambiti culturali: letterari, scientifici e tecnici (CLIL)

Le abilità di lettura rappresentano la base per una produzione scritta diversificata per obiettivi, riguardante

- testi descrittivi, narrativi, espositivi, argomentativi, ecc.
- Altre attività di produzione strettamente connesse con attività di studio,
- produzione di carattere personale e attività di tipo creativo,
- brevi relazioni su argomenti scientifici presentati attraverso l'ascolto o la lettura

## **2. Scansione degli**

### **argomenti: Lingua**

Con il libro di testo attualmente in adozione PERFORMER FCE TUTOR sono previste le seguenti unità

- Trimestre (ottobre - gennaio): unità 2 – 3 – 4
- Pentamestre ( febbraio – maggio): unità 5 – 6 - 7

### **Letteratura**

Con il libro di testo attualmente in adozione PERFORMER CULTURE & LITERATURE 1 + 2 sono previste le seguenti unità, tenendo come base imprescindibile una scelta di testi letterari secondo la cronologia storico- letterario dal '500 al '700 che dovrà includere testi poetici, testi di prosa e testi teatrali.

- Trimestre (ottobre – gennaio) : unità 4
- Pentamestre ( febbraio – maggio): unità 5 – 6

## **3. Prove per classi parallele**

Si prevedono due prove strutturate e semi-strutturate per classi parallele, una a gennaio verso la fine del trimestre e una alla fine del pentamestre, verso la fine di maggio, o anche a inizio giugno. Le prove vertono sulle 4 abilità linguistiche (ascolto, lettura, composizione scritta, orale) e sull'uso della lingua (grammatica).

#### **4. Criteri di valutazione**

Per le prove scritte vengono proposti test strutturati e semi-strutturati che contengono esercizi a punteggio. Il punteggio totale generalmente è di 100 punti che viene convertito nella scala di voti da 1 a 10. La sufficienza viene attribuita con un punteggio uguale o superiore a 60.

Nella parte semi-strutturata il punteggio prende in considerazione la correttezza grammaticale, l'efficacia comunicativa, la varietà lessicale, l'ortografia e la punteggiatura, la coesione e la coerenza testuale.

Per quanto riguarda la valutazione orale, si riporta qui sotto la tabella elaborata dal dipartimento:

#### **5. Competenze in uscita**

##### **Competenze che gli studenti devono possedere al termine dell'anno scolastico**

Le seguenti competenze sono organizzate sempre in base alle quattro abilità linguistiche inerenti alle competenze linguistiche orali e scritte. Nell'ambito del CEF (COMMON EUROPEAN FRAMEWORK), English Plus Intermediate, il libro di testo in adozione, presenta e prepara gli alunni nelle competenze linguistiche del livello B2. Le seguenti competenze riguardano ancora soprattutto il livello B1 con alcune competenze del livello B2.

**Nell'area delle competenze dell'ASCOLTO gli studenti saranno in grado di:**

- comprendere conversazioni chiare e ben articolate di vita quotidiana
- seguire i punti salienti di una discussione ben articolata
- comprendere brevi narrazioni
- comprendere i punti salienti di materiale registrato relativi a tematiche di vita quotidiana
- comprendere i punti salienti di programmi TV e radiofonici su tematiche di vita quotidiana
- seguire film dove la trama è sostenuta in gran parte dalle azioni
- comprendere programmi TV e radiofonici identificando l'umore e il tono di chi parla
- comprendere in maniera globale video e audio relativi a tematiche dei vari ambiti di studio, es. testi scientifici, relativi alla storia dell'arte, alla storia, alla letteratura (CLIL).

**Nell'area delle competenze della produzione ORALE gli studenti saranno in grado di:**

- sostenere conversazioni su tematiche familiari
- affrontare situazioni che possono sorgere nel corso di un viaggio
- esprimere e rispondere a sentimenti come sorpresa, felicità, tristezza, interesse ed indifferenza
- esprimere le proprie opinioni e reazioni riguardo alla risoluzione di problemi di natura pratica
- esprimere accordo o disaccordo
- esprimere opinioni e punti di vista nella discussione di tematiche di interesse
- narrare a grandi linee la trama di un film o di un libro
- relazionare su un libro o un film descrivendo la propria opinione e reazione a riguardo



- fornire un resoconto di esperienze, descrivendo sentimenti e reazioni
- descrivere sogni, speranze ed ambizioni
- spiegare e dare motivi riguardanti progetti, intenzioni ed azioni future
- parafrasare oralmente in maniera semplice brevi brani scritti
- fornire descrizioni semplici inerenti a numerose tematiche familiari
- fare speculazioni su cause, conseguenze e situazioni ipotetiche

**Nell'area delle competenze della LETTURA gli studenti saranno in grado di comprendere e trovare semplici informazioni nelle seguenti tipologie di testi:**

- comprendere i punti salienti di brevi articoli di giornale
- identificare fatti ed informazioni in brevi testi
- comprendere in modo globale informazioni contenute in materiale informativo quali pieghevoli e lettere
- comprendere in modo globale descrizioni di eventi, sentimenti e desideri in lettere private
- comprendere in modo globale la trama di un racconto strutturato in modo chiaro
- indovinare il significato di parole sconosciute dal contesto
- comprendere istruzioni
- identificare le principali conclusioni di un testo argomentativo
- comprendere in un testo narrativo i motivi delle azioni dei personaggi e le loro conseguenze per lo svolgersi della trama
- comprendere in modo globale articoli di attualità nei quali vengono espressi punti di vista ed opinioni
- comprendere in maniera globale testi relativi a tematiche dei vari ambiti di studio, es. testi scientifici, relativi alla storia dell'arte, alla storia, alla letteratura (CLIL).

**Nell'area delle competenze della SCRITTURA gli studenti saranno in grado di produrre testi di almeno 150/200 parole nelle seguenti tipologie testuali ed eseguire le seguenti funzioni di scrittura :**

- esprimere punti di vista ed opinioni personali in testi coesi relativi a varie tematiche
- collegare una serie di punti per comporre un sequenza lineare e logica
- riassumere un testo narrativo, espositivo
- narrare una storia, un avvenimento reale o immaginario
- descrivere un procedimento, procedura/ processo
- scrivere resoconti di esperienze, descrivendo sentimenti e reazioni
- scrivere messaggi per comunicare informazioni precise
- scrivere una lettera personale descrivendo esperienze, sentimenti ed avvenimenti
- argomentare: comunicare idee su tematiche concrete nonché su temi astratti e riuscire a chiedere pareri e spiegare problematiche
- riassumere la trama di un libro o di un film, o fare un resoconto di un concerto
- recensire un libro, un film o musica

## CLASSI QUINTE (LINGUA INGLESE)

### 1. Contenuti imprescindibili

#### CONTENUTI DI APPRENDIMENTO

##### **Abilità orale → listening and speaking skills**

I testi per lo sviluppo delle abilità di ascolto, monologhi, dialoghi, video presentati a viva voce o registrati, vertono su:

- situazioni comunicative differenziate per contesto, numero e statuto degli interlocutori, elementi referenziali, modalità argomentative e registro di lingua: esse riguarderanno rapporti interpersonali e problematiche dell'attualità nelle sue varie forme.
- tematiche relative ai vari ambiti di studio, es. argomenti scientifici, relativi alla storia dell'arte, alla storia, alla letteratura (CLIL).

La produzione orale deve:

- rispetto al quarto anno, incrementare a livelli più articolati l'interazione riguardante situazioni quotidiane che si riferiscono ad esperienze ed interessi degli studenti;
- sviluppare l'interazione su un ampio ventaglio di situazioni simulate, relative ad ambienti e problemi della realtà sociale e culturale.

##### **Abilità scritte → reading and writing skills**

L'attività di lettura parte da un ampliamento delle tipologie avviate negli anni precedenti, per arrivare progressivamente ad una varietà di brani da testi riferibili a tipologie e tematiche diverse:

- testi descrittivi, narrativi, espositivi, argomentativi, regolativi ecc.,
- diversi ambiti culturali: letterari, scientifici e tecnici (CLIL)

Le abilità di lettura rappresentano la base per una produzione scritta diversificata per obiettivi, riguardante

- testi descrittivi, narrativi, espositivi, argomentativi, ecc.
- Altre attività di produzione strettamente connesse con attività di studio,
- produzione di carattere personale e attività di tipo creativo,
- brevi relazioni su argomenti scientifici presentati attraverso l'ascolto o la lettura

### 2. Scansione degli

#### **argomenti: Lingua**

Con il libro di testo attualmente in adozione PERFORMER FCE TUTOR sono previste le seguenti unità:

- Unità 10 – 11 – 12, da svolgere nel corso dell'anno scolastico secondo una scansione di tempi proprio dei singoli docenti.

## Letteratura

|   |
|---|
| Con il libro di testo attualmente in adozione   |
| PERFORMER CULTURE & LITERATURE 1 + 2<br>(volume unico) e PERFORMER CULTURE &<br>LITERATURE 3              |
| e muovendosi in senso cronologico dalla fine del secolo<br>XVIII al secolo XX                             |
| è da considerare imprescindibile lo studio dei seguenti<br>periodi storico-letterari e i seguenti autori: |

|  |  |                                |
|--|--|--------------------------------|
| Performer Culture &  | ROMANTICIS<br>M<br><br>Age of<br>Revolutions<br>The Romantic<br>Spirit Blake;<br>Shelley | settembre – ottobre - novembre |
| Performer Culture &<br>Literature<br>specification 10 - 11 | THE<br>VICTORIAN<br>AGE<br><br>Coming of Age<br><br>A Two – Faced<br>Reality Dickens,    | dicembre – gennaio             |
| Performer Culture &<br>14                                  | THE MODERN<br>AGE<br><br>War Poets<br>Joyce,<br>Dubliners                                | febbraio- marzo                |
| Performer Culture &  | Orwell, 1984 + Animal Farm   | aprile - maggio                |

### 3. Prove per classi parallele

Si prevedono due prove strutturate e semi-strutturate per classi parallele, una a GENNAIO verso la fine del trimestre. Le prove vertono sullo studio della letteratura.

### 4. Criteri di valutazione

Per le prove scritte vengono proposti test strutturati e semi-strutturati che contengono esercizi a punteggio. Il punteggio totale generalmente è di 100 punti che viene convertito nella scala di voti da 1 a 10. La sufficienza viene attribuita con un punteggio uguale o superiore a 60.

Nella parte semi-strutturata il punteggio prende in considerazione la correttezza grammaticale, l'efficacia comunicativa, la varietà lessicale, l'ortografia e la punteggiatura, la coesione e la coerenza testuale.

Per quanto riguarda la valutazione orale, si riporta qui sotto la tabella elaborata dal dipartimento:

## **5. Competenze in uscita**

### **Competenze che gli studenti devono possedere al termine dell'anno scolastico**

Le seguenti competenze sono organizzate sempre in base alle quattro abilità linguistiche inerenti alle competenze linguistiche orali e scritte. Nell'ambito del CEF (COMMON EUROPEAN FRAMEWORK), English Plus Intermediate, il libro di testo in adozione, presenta e prepara gli alunni nelle competenze linguistiche del livello B2. Le seguenti competenze riguardano ancora soprattutto il livello B1 con alcune competenze del livello B2.

### **Nell'area delle competenze dell'ASCOLTO gli studenti saranno in grado di:**

- comprendere conversazioni chiare e ben articolate di vita quotidiana
- seguire i punti salienti di una discussione ben articolata
- comprendere brevi narrazioni
- comprendere i punti salienti di materiale registrato relativi a tematiche di vita quotidiana
- comprendere i punti salienti di programmi TV e radiofonici su tematiche di vita quotidiana
- seguire film dove la trama è sostenuta in gran parte dalle azioni
- comprendere programmi TV e radiofonici identificando l'umore e il tono di chi parla
- comprendere in maniera globale video e audio relativi a tematiche dei vari ambiti di studio, es. testi scientifici, relativi alla storia dell'arte, alla storia, alla letteratura (CLIL).

### **Nell'area delle competenze della produzione ORALE gli studenti saranno in grado di:**

- sostenere conversazioni su tematiche familiari
- affrontare situazioni che possono sorgere nel corso di un viaggio
- esprimere e rispondere a sentimenti come sorpresa, felicità, tristezza, interesse ed indifferenza
- esprimere le proprie opinioni e reazioni riguardo alla risoluzione di problemi di natura pratica
- esprimere accordo o disaccordo
- esprimere opinioni e punti di vista nella discussione di tematiche di interesse
- narrare a grandi linee la trama di un film o di un libro
- relazionare su un libro o un film descrivendo la propria opinione e reazione a riguardo
- fornire un resoconto di esperienze, descrivendo sentimenti e reazioni
- descrivere sogni, speranze ed ambizioni
- spiegare e dare motivi riguardanti progetti, intenzioni ed azioni future
- parafrasare oralmente in maniera semplice brevi brani scritti
- fornire descrizioni semplici inerenti a numerose tematiche familiari
- fare speculazioni su cause, conseguenze e situazioni ipotetiche

**Nell'area delle competenze della LETTURA gli studenti saranno in grado di comprendere e trovare semplici informazioni nelle seguenti tipologie di testi:**

- comprendere i punti salienti di brevi articoli di giornale
- identificare fatti ed informazioni in brevi testi
- comprendere in modo globale informazioni contenute in materiale informativo quali pieghevoli e lettere
- comprendere in modo globale descrizioni di eventi, sentimenti e desideri in lettere private
- comprendere in modo globale la trama di un racconto strutturato in modo chiaro
- indovinare il significato di parole sconosciute dal contesto
- comprendere istruzioni
- identificare le principali conclusioni di un testo argomentativo
  
- comprendere in un testo narrativo i motivi delle azioni dei personaggi e le loro conseguenze per lo svolgersi della trama
- comprendere in modo globale articoli di attualità nei quali vengono espressi punti di vista ed opinioni
- comprendere in maniera globale testi relativi a tematiche dei vari ambiti di studio, es. testi scientifici, relativi alla storia dell'arte, alla storia, alla letteratura (CLIL).

**Nell'area delle competenze della SCRITTURA gli studenti saranno in grado di produrre testi di almeno 150/200 parole nelle seguenti tipologie testuali ed eseguire le seguenti funzioni di scrittura :**

- esprimere punti di vista ed opinioni personali in testi coesi relativi a varie tematiche
- collegare una serie di punti per comporre un sequenza lineare e logica
- riassumere un testo narrativo, espositivo
- narrare una storia, un avvenimento reale o immaginario
- descrivere un procedimento, procedura/ processo
- scrivere resoconti di esperienze, descrivendo sentimenti e reazioni
- scrivere messaggi per comunicare informazioni precise
- scrivere una lettera personale descrivendo esperienze, sentimenti ed avvenimenti
- argomentare: comunicare idee su tematiche concrete nonché su temi astratti e riuscire a chiedere pareri e spiegare problematiche
- riassumere la trama di un libro o di un film, o fare un resoconto di un concerto
- recensire un libro, un film o musica

**LICEO DELLE SCIENZE UMANE**  
**(LINGUA INGLESE)**  
**CLASSI PRIME**

**1. Contenuti**

**imprescindibili Lingua**

Nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa, lo studente comprende in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale e sociale; produce testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descrivere situazioni inerenti ad ambienti vicini e a esperienze personali; partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto; riflette sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze con la lingua italiana; riflette sulle strategie di apprendimento della lingua straniera al fine di sviluppare autonomia nello studio.

**2. Scansione degli argomenti**

Con il libro di testo attualmente in adozione ENGLISH FILE ELEMENTARY sono previste le seguenti unità (vedi allegato):

**Trimestre**

- Unità 1
- Unità 2
- Unità 3
- Unità 4

**Pentamestre**

- Unità 5
- Unità 6
- Unità 7

**3. Prove per classi parallele**

Si prevedono due prove strutturate e/o semi-strutturate per classi parallele (una nel trimestre e una nel pentamestre).

**4. Criteri di valutazione**

Per le prove scritte vengono proposti test strutturati e semi-strutturati che contengono esercizi a punteggio. Il punteggio totale verrà convertito nella scala di voti da 1 a 10.

Nella parte semi-strutturata il punteggio prende in considerazione la correttezza grammaticale, l'efficacia comunicativa, la varietà lessicale, l'ortografia e la punteggiatura, la coesione e la coerenza testuale.

**5. Competenze in uscita**

**COMPRESIONE**

**Ascolto**

Lo studente riesce a capire espressioni e parole di uso molto frequente relative a ciò che lo riguarda direttamente (ad es. informazioni di base sulla sua persona e sulla sua famiglia, gli

acquisti, l'ambiente circostante e il lavoro). Riesce ad afferrare l'essenziale di messaggi e annunci brevi, semplici e chiari.

#### **Lettura**

Lo studente riesce a leggere testi brevi e semplici e a trovare informazioni specifiche e prevedibili in materiale di uso quotidiano, quali pubblicità, programmi, menù e orari. Riesce a capire lettere personali semplici e brevi.

#### **PARLATO**

##### **Interazione Orale**

Lo studente riesce a comunicare affrontando compiti semplici e di routine che richiedano solo uno scambio semplice e diretto di informazioni su argomenti e attività consuete. Riesce a partecipare a brevi conversazioni, anche se di solito non capisce abbastanza per riuscire a sostenere la conversazione.

##### **Produzione Orale**

Lo studente riesce ad usare una serie di espressioni e frasi per descrivere con parole semplici la sua famiglia ed altre persone, le sue condizioni di vita, la carriera scolastica e il suo lavoro attuale o il più recente.

#### **SCRITTO**

##### **Produzione Scritta**

Lo studente riesce a prendere semplici appunti e a scrivere brevi messaggi su argomenti riguardanti bisogni immediati. Riesce a scrivere una lettera personale molto semplice, per esempio per ringraziare qualcuno.

## **CLASSI SECONDE (LINGUA INGLESE)**

### **1. Contenuti**

#### **imprescindibili Lingua**

Nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa, lo studente comprende in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale e sociale; produce testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descrivere situazioni inerenti ad ambienti vicini e a esperienze personali; partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto; riflette sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze con la lingua italiana; riflette sulle strategie di apprendimento della lingua straniera al fine di sviluppare autonomia nello studio.

### **2. Scansione degli argomenti**

Con i libri di testo attualmente in adozione ENGLISH FILE ELEMENTARY e ENGLISH FILE PRE- INTERMEDIATE sono previste le seguenti unità (vedi allegato):

- Trimestre (ENGLISH FILE ELEMENTARY)

- Unità 9
- Unità 10
- Unità 12

- **Pentamestre (ENGLISH FILE PRE-INTERMEDIATE)** (vedi allegato)
  - Unità 2
  - Unità 3
  - Unità 4
  
  - Unità 6

### 3. Prove per classi parallele

Si prevedono due prove strutturate e/o semi-strutturate per classi parallele (una nel trimestre e una nel Pentamestre).

### 4. Criteri di valutazione

Per le prove scritte vengono proposti test strutturati e semi-strutturati che contengono esercizi a punteggio. Il punteggio totale verrà convertito nella scala di voti da 1 a 10.

Nella parte semi-strutturata il punteggio prende in considerazione la correttezza grammaticale, l'efficacia comunicativa, la varietà lessicale, l'ortografia e la punteggiatura, la coesione e la coerenza testuale.

### 5. Competenze in uscita

Sviluppo graduale delle quattro abilità linguistiche, comprensione e produzione scritta e orale in lingua inglese e sistematica riflessione linguistica, più precisamente:

- a) Abilità di ascolto / lettura – **comprensione** del significato globale, del contesto, delle informazioni specifiche contenute in semplici testi / messaggi prodotti per diversi scopi;
- b) Abilità di parlato / scrittura – **applicazione** delle conoscenze in produzioni libere, semi-guidate, di messaggi orali e scritti su argomenti di carattere quotidiano, interagendo sempre in modo appropriato al contesto;
- c) Riflessione linguistica – **conoscenza** del sistema fonologico, di regole morfo-sintattiche, del lessico, di strutture linguistiche e di funzioni comunicative.

## CLASSI TERZE (LINGUA INGLESE)

### 1. Contenuti imprescindibili

#### CONTENUTI DI APPRENDIMENTO

#### Abilità orale → listening and speaking skills

I testi per lo sviluppo delle abilità di ascolto, monologhi, dialoghi, video presentati a viva voce o registrati, devono:

- presentare situazioni comunicative differenziate per contesto, numero e statuto degli interlocutori, elementi referenziali, modalità argomentative e registro di lingua: esse riguarderanno rapporti interpersonali e problematiche dell'attualità nelle sue varie forme.
- Presentare tematiche relative ai vari ambiti di studio, es. argomenti scientifici, relativi alla storia dell'arte, alla storia, alla letteratura (CLIL).

La produzione orale deve:

- incrementare a livelli più articolati rispetto al biennio, l'interazione riguardante situazioni quotidiane che si riferiscono ad esperienze ed interessi degli studenti;
- sviluppare l'interazione su un ampio ventaglio di situazioni simulate, relative ad ambienti e problemi della realtà sociale e culturale.



## **Abilità scritte → reading and writing skills**

L'attività di lettura parte da un ampliamento delle tipologie avviate nel biennio, per arrivare progressivamente ad una varietà di brani da testi riferibili a tipologie e tematiche diverse:

- testi descrittivi, narrativi, espositivi, argomentativi, regolativi ecc.,
- testi relativi a diversi ambiti culturali: letterari, scientifici e tecnici (CLIL)

Le abilità di lettura rappresentano la base per una produzione scritta diversificata per obiettivi, riguardante

- testi descrittivi, narrativi, espositivi, argomentativi, ecc.
- Altre attività di produzione strettamente connesse con attività di studio,
- produzione di carattere personale e attività di tipo creativo,
- brevi relazioni su argomenti scientifici presentati attraverso l'ascolto o la lettura

### **2. Scansione degli argomenti:**

- Con i libri di testo attualmente in adozione, ENGLISH FILE PRE-INTERMEDIATE e ENGLISH FILE INTERMEDIATE, sono previste le seguenti unità:

Trimestre

- Unità 8, 6, 10 e 12 di ENGLISH FILE PRE-INTERMEDIATE

Pentamestre

- Unità 2, 4, 5 e 7 di ENGLISH FILE INTERMEDIATE

### **3. Prove per classi parallele**

Si prevedono due prove strutturate e/o semi-strutturate per classi parallele (una nel trimestre e una nel pentamestre).<sup>4</sup>

### **4. Criteri di valutazione**

Per le prove scritte vengono proposti test strutturati e semi-strutturati che contengono esercizi a punteggio. Il punteggio totale verrà convertito nella scala di voti da 1 a 10.

Nella parte semi-strutturata il punteggio prende in considerazione la correttezza grammaticale, l'efficacia comunicativa, la varietà lessicale, l'ortografia e la punteggiatura, la coesione e la coerenza testuale.

Per quanto riguarda la valutazione orale, si fa riferimento alla tabella di valutazione elaborata dal Dipartimento di Lingue.

### **5. Competenze in uscita**

#### **Competenze che gli studenti devono acquisire nel corso dell'anno scolastico**

Le seguenti competenze sono organizzate sempre in base alle quattro abilità linguistiche inerenti alle competenze linguistiche orali e scritte. Nell'ambito del CEF (COMMON EUROPEAN FRAMEWORK), i libri di testo in adozione, ENGLISH FILE PRE-INTERMEDIATE E ENGLISH FILE- INTERMEDIATE, presentano e preparano gli alunni nelle competenze linguistiche del livello B1 con alcune competenze del livello B2.

**Nell'area delle competenze dell'ASCOLTO gli studenti saranno in grado di:**

- comprendere conversazioni chiare e ben articolate di vita quotidiana
- seguire i punti salienti di una discussione ben articolata
- comprendere brevi narrazioni
- comprendere i punti salienti di materiale registrato relativi a tematiche di vita quotidiana
- comprendere i punti salienti di programmi TV e radiofonici su tematiche di vita quotidiana
- seguire film dove la trama è sostenuta in gran parte dalle azioni
- comprendere programmi TV e radiofonici identificando l'umore e il tono di chi parla
- comprendere in maniera globale video e audio relativi a tematiche dei vari ambiti di studio, es. testi scientifici, relativi alla storia dell'arte, alla storia, alla letteratura (CLIL).

**Nell'area delle competenze della produzione ORALE gli studenti saranno in grado di:**

- sostenere conversazioni su tematiche familiari
- affrontare situazioni che possono sorgere nel corso di un viaggio
- esprimere e rispondere a sentimenti come sorpresa, felicità, tristezza, interesse ed indifferenza
- esprimere le proprie opinioni e reazioni riguardo alla risoluzione di problemi di natura pratica
- esprimere accordo o disaccordo
- esprimere opinioni e punti di vista nella discussione di tematiche di interesse
- narrare a grandi linee la trama di un film o di un libro
- relazionare su un libro o un film descrivendo la propria opinione e reazione a riguardo
- fornire un resoconto di esperienze, descrivendo sentimenti e reazioni
- descrivere sogni, speranze ed ambizioni
- spiegare e dare motivi riguardanti progetti, intenzioni ed azioni future
- parafrasare oralmente in maniera semplice brevi brani scritti
- fornire descrizioni semplici inerenti a numerose tematiche familiari
- fare speculazioni su cause, conseguenze e situazioni ipotetiche

**Nell'area delle competenze della LETTURA gli studenti saranno in grado di comprendere e trovare semplici informazioni nelle seguenti tipologie di testi:**

- comprendere i punti salienti di brevi articoli di giornale
- identificare fatti ed informazioni in brevi testi
- comprendere in modo globale informazioni contenute in materiale informativo quali pieghevoli e lettere
- comprendere in modo globale descrizioni di eventi, sentimenti e desideri in lettere private
- comprendere in modo globale la trama di un racconto strutturato in modo chiaro
- indovinare il significato di parole sconosciute dal contesto

- comprendere istruzioni
- identificare le principali conclusioni di un testo argomentativo
- comprendere in un testo narrativo i motivi delle azioni dei personaggi e le loro conseguenze per lo svolgersi della trama
- comprendere in modo globale articoli di attualità nei quali vengono espressi punti di vista ed opinioni
- comprendere in maniera globale testi relativi a tematiche dei vari ambiti di studio, es. testi scientifici, relativi alla storia dell'arte, alla storia, alla letteratura (CLIL).

**Nell'area delle competenze della SCRITTURA gli studenti saranno in grado di produrre testi di almeno 150/200 parole nelle seguenti tipologie testuali ed eseguire le seguenti funzioni di scrittura :**

- esprimere punti di vista ed opinioni personali in testi coesi relativi a varie tematiche
- collegare una serie di punti per comporre un sequenza lineare e logica
- riassumere un testo narrativo, espositivo
- narrare una storia, un avvenimento reale o immaginario
- descrivere un procedimento, procedura/ processo
- scrivere resoconti di esperienze, descrivendo sentimenti e reazioni
- scrivere messaggi per comunicare informazioni precise
- scrivere una lettera personale descrivendo esperienze, sentimenti ed avvenimenti
- argomentare: comunicare idee su tematiche concrete nonché su temi astratti e riuscire a chiedere pareri e spiegare problematiche
- riassumere la trama di un libro o di un film, o fare un resoconto di un concerto
- recensire un libro, un film o musica

## **CLASSI QUARTE (LINGUA INGLESE)**

### **1. Contenuti imprescindibili**

#### **CONTENUTI DI**

#### **APPRENDIMENTO *Lingua***

Nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa, lo studente comprende in modo globale testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse; produce testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e

situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni; partecipa a conversazioni e interagisce nelladiscussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; riflette sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, aspetti pragmatici, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze tra la lingua straniera e la lingua italiana; riflette su conoscenze, abilità e strategie acquisite nella lingua straniera in funzione della trasferibilità ad altre lingue.

#### ***Cultura***

Nell'ambito dello sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale della lingua straniera, lo studente comprende aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua con particolare riferimento agli ambiti di più immediato interesse (letterario e sociale); comprende e contestualizza testi letterari di epoche diverse, con priorità per quei generi o per quelle tematiche che risultano motivanti per lo studente; analizza e confronta testi letterari, ma anche produzioni

artistiche provenienti da lingue/culture diverse (italiane e straniere); utilizza la lingua straniera nello studio di argomenti provenienti da discipline non linguistiche; utilizza le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione per approfondire argomenti di studio.

## **2. Scansione degli argomenti:**

- Con il libro di testo attualmente in adozione ENGLISH FILE INTERMEDIATE sono previste le seguenti unità (vedi allegato):

Trimestre

- Unità 6
- Unità 8

**Pentamestre**

- Unità 9
- Unità 10

- Nel libro THEMES AND LINKS, sono previsti i seguenti argomenti di indirizzo:

trimestre

Unità 2: Love and Relationships (... and they lived happily ever after!)

**Pentamestre**

Unità 4: Childhood (A child in crisis)

## **3. Prove per classi parallele**

Si prevedono due prove strutturate e/o semi-strutturate per classi parallele (una nel trimestre e una nel pentamestre).

## **4. Criteri di valutazione**

Per le prove scritte vengono proposti test strutturati e semi-strutturati che contengono esercizi a punteggio. Il punteggio totale verrà convertito nella scala di voti da 1 a 10.

Nella parte semi-strutturata il punteggio prende in considerazione la correttezza grammaticale, l'efficacia comunicativa, la varietà lessicale, l'ortografia e la punteggiatura, la coesione e la coerenza testuale.

## **5. Competenze in uscita**

Al termine del quarto anno lo studente dovrà essere in grado di:

- Comprendere una varietà di messaggi orali, in contesti diversi, trasmessi attraverso vari canali.
- Stabilire rapporti interpersonali, sostenendo una conversazione funzionale al contesto e alla situazione di comunicazione.
- Produrre testi orali di tipo descrittivo, espositivo e argomentativo con chiarezza logica e precisione lessicale.
- Comprendere in maniera globale testi scritti relativi a tematiche culturali dei vari ambiti di studio.
- Comprendere in modo analitico testi scritti specifici del corso di studi.
- Produrre testi scritti diversificati per temi, finalità e ambiti culturali.
- Interagire in situazioni dialogiche e non, in modo efficace adeguato al contesto.
- Attivare modalità di apprendimento autonomo sia nella scelta di materiali e di strumenti di studio. L'organizzazione autonoma dello studio sarà stimolata anche tramite ricerche individuali

e di gruppo su argomenti specifici o su aspetti di argomenti più vasti.

## CLASSI QUINTE (LINGUA INGLESE)

### 1. Contenuti imprescindibili

CONTENUTI DI

APPRENDIMENTO *Lingua*

Lo studente acquisisce competenze linguistico-comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. Produce testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare) e riflette sulle caratteristiche formali dei testi prodotti al fine di pervenire ad un accettabile livello di padronanza linguistica. In particolare, il quinto anno del percorso liceale serve a consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante ciascun liceo e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.

#### **Cultura**

Nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa, lo studente comprende in modo globale testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse; produce testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni; partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; riflette sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, aspetti pragmatici, ecc.), anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze tra la lingua straniera e la lingua italiana; riflette su conoscenze, abilità e strategie acquisite nella lingua straniera in funzione della trasferibilità ad altre lingue.

### 2. Scansione degli argomenti

Dal libro di testo in adozione nell'anno scolastico 2015/2016, NEW PAPERS FROM LIFE

1) Verranno affrontati i seguenti argomenti di Scienze Umane (vedi allegato):

Unità 2: Youth

Unità 1: Adulthood

2) Verranno presi in considerazione i seguenti autori relativamente alla letteratura: Età Vittoriana: Charles Dickens, Charlotte Brontë, Oscar Wilde

Età Moderna: James Joyce, George Orwell

Dal libro di testo in adozione dall'anno scolastico 2016/2017, THEMES AND LINKS, sono previste le seguenti unità (vedi allegato):

Trimestre

- Unità 3: The Responsibility of Science

Pentamestre

- Unità 5: Is Poverty still with us?

### 3. Prove per classi parallele

Si prevedono due prove strutturate e/o semi-strutturate per classi parallele (una nel Trimestre e una nel pentamestre).

#### **4. Criteri di valutazione**

Per le prove scritte vengono proposti test strutturati e semi-strutturati che contengono esercizi a punteggio. Il punteggio totale verrà convertito nella scala di voti da 1 a 10.

Nella parte semi-strutturata il punteggio prende in considerazione la correttezza grammaticale, l'efficacia comunicativa, la varietà lessicale, l'ortografia e la punteggiatura, la coesione e la coerenza testuale.

#### **5. Competenze in uscita**

Lo studio della lingua e della cultura straniera avrà seguito i due assi fondamentali tra loro interrelati: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento. Come traguardo dell'intero percorso liceale lo studente avrà raggiunto un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. A tal fine, al termine del quinto anno avrà acquisito capacità di comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambito letterario, artistico, musicale, scientifico, sociale, economico); di produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; di interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; di analisi e interpretazione di aspetti relativi alla cultura dei paesi di cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline. Il valore aggiunto sarà costituito dall'uso consapevole di strategie comunicative efficaci e dalla riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, nonché sui fenomeni culturali. Lo studente avrà anche maturato esperienze d'uso della lingua straniera per la comprensione e rielaborazione orale e scritta di contenuti di discipline non linguistiche. L'utilizzo costante della lingua straniera durante il percorso avrà consentito agli studenti di fare esperienze condivise sia di comunicazione linguistica sia di comprensione della cultura straniera in un'ottica interculturale.

# DIPARTIMENTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

**OBIETTIVI DISCIPLINARI DI DIPARTIMENTO: Competenze, Abilità, Conoscenze e Nuclei**

**DISCIPLINA:** STORIA DELL'ARTE **CLASSI:** BIENNIO SCIENTIFICO

## COMPETENZE

- Osservare, descrivere, analizzare e comprendere un'opera d'arte in relazione al proprio contesto storico e culturale
- Contestualizzare un'opera nel suo movimento artistico e coglierne i caratteri specifici
- Rispettare il proprio patrimonio artistico e quello delle altre culture
- Acquisire consapevolezza dell'importanza del bene culturale nello sviluppo del territorio di appartenenza

## ABILITA'

Obiettivo specifico dell'insegnamento della storia dell'arte nel biennio è lo sviluppo delle abilità di base: **saper parlare/scrivere, saper guardare, saper descrivere, saper analizzare.**

In modo più specifico:

- Saper esporre i contenuti chiave degli argomenti studiati con linguaggio specifico
- Saper osservare e descrivere un'opera d'arte nei suoi aspetti formali e stilistici: riconoscere i codici visivi, individuare soggetti e temi, iconografia, tecnica esecutiva
- Saper operare un confronto fra opere dello stesso autore o di autori diversi in relazione alla forma, al segno, allo spazio, al tema trattato
- Saper ricostruire le intenzioni, gli scopi espressivi e il messaggio comunicativo dal testo iconico
- Saper riconoscere i diversi stili architettonici, scultorei, pittorici e individuarne le peculiarità

## CONOSCENZE e NUCLEI

### CLASSE PRIME

**Le origini del linguaggio artistico** (la Preistoria e i primi manufatti/monumenti dell'uomo  
Civiltà del Vicino Oriente: Mesopotamia, Egitto)

***N.B. questa parte di conoscenze può essere sostituita con una parte introduttiva alla disciplina, di seguito riportata***

**I beni culturali e la lettura dell'immagine** (beni culturali, conservazione, tutela e valorizzazione, il Museo; la periodizzazione; lettura stilistica dell'opera d'arte; lettura iconografica e iconologica dell'opera d'arte)

**Inizio della civiltà occidentale: la Grecia** (Periodo di formazione. Età arcaica. Tempio e le sue tipologie. Ordini architettonici. Scultura a tutto tondo: periodo arcaico, severo, classico, della crisi della polis, ellenistico).

**Roma: dalle origini allo splendore dei primi secoli dell'impero** (I Romani e l'arte, tecniche costruttive, architettura dell'utile, religiosa, onoraria)

### CLASSI SECONDE

**Roma: arte del tardo impero** (pittura e scultura)

**Arte paleocristiana e bizantina** (tipologie architettoniche, convenzioni iconografiche e simboliche; Ravenna)

**Arte romanica** (Periodo storico e caratteri generali dell'architettura; Cattedrale di Modena; Wiligelmo; Pittura su tavola)

**Arte gotica** (Architettura e tecniche costruttive; cattedrale francesi; Italia: Assisi; scultura gotica: Nicola e Giovanni Pisano; Pittura: Cimabue, Duccio di Buoninsegna)

**OBIETTIVI DISCIPLINARI DI DIPARTIMENTO: Competenze, Abilità, Conoscenze e Nuclei**

**DISCIPLINA:** STORIA DELL'ARTE **CLASSI:** BIENNIO SCIENZE UMANE ed ECONOMICO SOCIALE

## COMPETENZE

- conosce le funzioni della ricerca artistica e dei musei quali luoghi per la tutela del patrimonio culturale
- l'opera d'arte/il monumento/il sito come un prodotto culturale che ha valore di civiltà realizzato in un determinato periodo, in una precisa area geografica, frutto delle personale interpretazione dell'artista
- coglie le interrelazioni tra arte e contesto storico culturale di riferimento;
- sviluppa la consapevolezza che il patrimonio storico-artistico deve essere oggetto di una tutela condivisa da parte della comunità;
- conosce il patrimonio storico-artistico con la consapevolezza che costituisce la propria identità
- saper leggere le opere utilizzando un metodo e una terminologia appropriati;
- essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate

## ABILITA'

Obiettivo specifico dell'insegnamento della storia dell'arte nel biennio è lo sviluppo delle abilità di base: **saper parlare/scrivere, saper guardare, saper descrivere, saper analizzare.**

- sa riconoscere un bene culturale oggetto di legislazione specifica e vincolato;
- sa collocare le differenti tipologie di bene culturale collocandolo nel luogo preposto alla tutela e alla valorizzazione;
- sa individuare gli elementi caratterizzanti un'immagine data, funzionali alla lettura iconografica e iconologica dell'opera d'arte;
- pratica una semplice ricostruzione iconografica con l'aiuto delle fonti;
- sa collocare un'opera d'arte all'interno del genere artistico a cui appartiene;
- sa individuare una relazione iconografica o stilistica fra opere d'arte
- costruisce una "storia" significativa attraverso le opere d'arte;
- allestisce un percorso di visita in un museo virtuale;
- sa predisporre semplici apparati didattici per la visita di una mostra;
- sa utilizzare gli strumenti informatici per fare una semplice ricerca
- sa interpretare gli elementi costitutivi di un monumento/collezione/sito;
- sa individuare una relazione iconografica o stilistica fra opere d'arte
- costruisce un percorso di visita all'interno della città o finalizzato alla conoscenza di un monumento;
- sa utilizzare gli strumenti informatici per fare una semplice ricerca;
- sa orientarsi nella città di Urbino con l'ausilio della mappa

## CONOSCENZE e NUCLEI

Conoscenze di base: conosce i concetti chiave della disciplina; conosce gli elementi costitutivi di un'immagine; conosce il concetto di periodizzazione nella Storia dell'Arte e su quali parametri interpretativi si basa; considera l'opera d'arte  
conosce un'opera d'arte come un prodotto culturale che ha valore di civiltà realizzato in un determinato periodo, in una precisa area geografica, frutto delle personale interpretazione dell'artista

In modo più specifico:

Beni Culturali

Archeologia

I Luoghi dei beni culturali

Educazione all'immagine (lettura stilistica e iconografico-iconologica dell'opera d'arte, anche attraverso moduli di apprendimento legati all'arte contemporanea)

Il Paesaggio: città, territorio e ambiente, con particolare riferimento ai beni culturali del territorio

Legislazione e tutela

**OBIETTIVI DISCIPLINARI DI DIPARTIMENTO: Competenze, Abilità, Conoscenze e Nuclei**

**DISCIPLINA:**

**STORIA DELL'ARTE**

**CLASSI:**

**TRIENNIO SCIENTIFICO e  
SCIENZE UMANE ed  
ECONOMICO-SOCIALE**



## COMPETENZE

- Osservare, descrivere, analizzare, comprendere ed interpretare un'opera d'arte in relazione al proprio contesto storico e culturale
- Contestualizzare un'opera nel suo movimento artistico e coglierne i caratteri specifici
- Rispettare il proprio patrimonio artistico e quello delle altre culture
- Acquisire consapevolezza dell'importanza del bene culturale nello sviluppo del territorio di appartenenza
- Collegare l'arte agli aspetti sociali e culturali di un periodo storico e alle altre discipline attraverso confronti tra diverse opere d'arte
- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione

## ABILITA'

In relazione allo sviluppo delle suddette competenze gli alunni dovranno:

- Saper esporre i contenuti chiave della storia dell'arte con linguaggio specifico, con coerenza e organicità
- Saper argomentare con correttezza, chiarezza, efficacia, sinteticità
- Saper osservare e analizzare un'opera d'arte nei suoi aspetti formali e stilistici: riconoscere i codici visivi, individuare soggetti e temi, iconografia, tecnica espressiva
- Saper operare un confronto fra opere dello stesso autore o di autori diversi in relazione alla forma, al segno, allo spazio, al tema trattato
- Saper ricostruire le intenzioni, gli scopi espressivi, il messaggio comunicativo dal testo iconico
- Saper rielaborare in modo autonomo e personale le informazioni ricevute mettendole in relazione al periodo storico e al contesto culturale di riferimento
- Saper esprimere e rielaborare un proprio giudizio personale
- Saper operare confronti critici in relazione alle tematiche più significative affrontate
- Saper cogliere i rapporti interdisciplinari dei vari argomenti di studio

## CONOSCENZE e NUCLEI

Conoscenze di base: **la terminologia specifica; le datazioni più significative; le tecniche artistiche; le problematiche del restauro e della conservazione; aspetti storici, teorici e formali dei diversi periodi/movimenti artistici**

### Classi terze scientifico

**La pittura nel Trecento** (Giotto)

**Il Gotico internazionale** (Gentile da Fabriano; Salimbeni a Urbino)

**Il primo Rinascimento** (Caratteri generali: la prospettiva, le proporzioni, l'antico; Masaccio, Donatello, Filippo Brunelleschi; Leon Battista Alberti; Spazio urbano ideale e reale: Pienza, Urbino e Ferrara; Piero della Francesca, Andrea Mantegna, Giovanni, Bellini; Sandro Botticelli)

### Classi terze scienze umane

**Le origini del linguaggio artistico** (la Preistoria e i primi manufatti/monumenti dell'uomo)

Civiltà del Vicino Oriente: Mesopotamia, Egitto)

N.B. questa parte di conoscenze può essere sostituita con una parte introduttiva alla disciplina)

**I beni culturali e la lettura dell'immagine** (beni culturali, conservazione, tutela e valorizzazione, il Museo; la periodizzazione; lettura stilistica dell'opera d'arte; lettura iconografica e iconologica dell'opera d'arte)

**Inizio della civiltà occidentale: la Grecia** (Periodo di formazione. Età arcaica. Tempio e le sue tipologie. Ordini architettonici. Scultura a tutto tondo: periodo arcaico, severo, classico, della crisi della polis, ellenistico).

**Roma: dalle origini allo splendore dei primi secoli dell'impero** (I Romani e l'arte, tecniche costruttive, architettura dell'utile, religiosa, onoraria; Pittura, scultura; Arte del tardo impero romano)

**Arte paleocristiana e bizantina** (tipologie architettoniche, convenzioni iconografiche e simboliche; Ravenna)

**Arte romanica** (Periodo storico e caratteri generali dell'architettura; Cattedrale di Modena; Wiligelmo; Pittura su tavola)

**Arte gotica** (Architettura e tecniche costruttive; cattedrale francesi; Italia: Assisi; scultura gotica: Nicola e Giovanni Pisano; Pittura: Cimabue, Duccio di Buoninsegna)

### Classi quarte scientifico

**Il Rinascimento maturo** (Leonardo da Vinci, Donato Bramante, Raffaello Sanzio, Michelangelo Buonarroti)

**L'esperienza veneziana** (Giorgione e Tiziano)

**Il Manierismo** (Pontormo e Rosso Fiorentino; in architettura Villa Imperiale di Pesaro)

**Arte e controriforma** (Federico Barocci)

**Il Seicento: caratteri generali** (Caravaggio; Gian Lorenzo Bernini, Francesco Borromini)

#### Classi quarte scienze umane

**La pittura nel Trecento** (Giotto)

**Il Gotico internazionale** (Gentile da Fabriano; Salimbeni a Urbino)

**Il primo Rinascimento** (Caratteri generali: la prospettiva, le proporzioni, l'antico; Masaccio, Donatello, Filippo Brunelleschi; Leon Battista Alberti; Spazio urbano ideale e reale: Urbino; Piero della Francesca, Andrea Mantegna, Giovanni, Bellini; Sandro Botticelli)

**Il Rinascimento maturo** (Leonardo da Vinci, Donato Bramante, Raffaello Sanzio, Michelangelo Buonarroti)

**L'esperienza veneziana** (Giorgione e Tiziano)

**Il Manierismo** (Villa Imperiale di Pesaro)

**Arte e controriforma** (Federico Barocci)

**Il Seicento: caratteri generali** (Caravaggio; Gian Lorenzo Bernini)

#### Classi quinte scientifico e scienze umane

**Neoclassicismo** (Architettura neoclassica; Jacques-Louis David, Antonio Canova)

**Romanticismo, Pittoresco, Sublime** (Theodore Gericault, Eugene Delacroix, Joseph Turner)

**Il Realismo** (Gustave Courbet)

**Impressionismo** (Edouard Manet, Claude Monet, Pierre Auguste Renoir, Edgar Degas)

**Postimpressionismo** (Georges Seurat, Paul Gauguin, Vincent Van Gogh, Paul Cézanne)

**La fotografia: la rivoluzione tecnica e il rapporto con l'arte**

**L'Europa tra '800 e '900: l'Art Nouveau** (Gustav Klimt) e l'esperienza delle arti applicate

**I Fauves** (Henri Matisse)

**L'Espressionismo:** Ernst Ludwig Kirchner ed Edvard Munch

**Il Cubismo** (Pablo Picasso)

**Il Futurismo italiano dal 1909 al 1944: i manifesti, le idee forza** (Filippo Tommaso Marinetti, Umberto Boccioni, Antonio Sant'Elia, Giacomo Balla)

**L'arte tra provocazione e sogno: Dadaismo, Surrealismo** (Joan Mirò, Max Ernst, René Magritte, Salvador Dalí)

**L'Astrattismo: Mondrian; Vasilij Kandinsky**

**Il Razionalismo in architettura ed opere dei principali esponenti del movimento**

**La Metafisica** (opere dei principali esponenti)

**Il secondo dopoguerra: cenni su Arte informale e Pop Art**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI DI DIPARTIMENTO: Competenze, Abilità, Conoscenze e Nuclei**

**DISCIPLINA:**

**DISEGNO**

**CLASSI:**

**BIENNIO SCIENTIFICO**

#### COMPETENZE

- Padroneggiare gli strumenti tecnici e espressivi per fini comunicativi
- Impadronirsi delle regole e dei procedimenti propri della geometria descrittiva e saperli applicare con rigore scientifico
- Comprendere la costruzione di figure geometriche secondo i criteri delle proiezioni ortogonali ponendo in relazione la procedura grafica con quella scritta e, data una procedura scritta, essere in grado di traslarla in una procedura grafica

#### ABILITA'

- Saper usare in modo corretto gli strumenti tecnici ed espressivi del disegno
- Saper utilizzare regole e tecniche grafiche nello studio di altre discipline
- Saper costruire le figure piane, raccordi, tangenze, curve, tassellazioni sul piano
- Saper applicare le procedure e i metodi della geometria descrittiva
- Saper collocare gli oggetti nello spazio e saperli definire con il linguaggio della geometria descrittiva
- Saper individuare le relazioni proporzionali esistenti tra le parti e il tutto al fine di coglierne gli equilibri e le armonie

#### CONOSCENZE E NUCLEI

**Conoscenze di base per il biennio:** le funzioni dei singoli strumenti necessari per disegnare; la terminologia della geometria relativa alle figure piane, solide e le loro proprietà; il disegno tecnico è un linguaggio universale in quanto basato su convenzioni e regole universalmente note; a cosa serve il linguaggio proiettivo

**Classi prime, seconde**

Strumenti e norme del disegno geometrico. Strumenti, squadratura, tipi e spessori di linee, uso corretto delle squadre

Le costruzioni geometriche: rette perpendicolari e parallele, divisione di segmenti e angoli, costruzione di figure piane, tangenti, raccordi, spirali, coniche, sezione aurea, tassellazioni del piano, simmetrie

La geometria proiettiva: proiezioni ortogonali di punti, rette, segmenti, piani e proiezioni ortogonali e assonometriche di figure piane e di solidi isolati, vicini, sovrapposti, compenetrati, sezionati, inclinati rispetto ai piani di proiezione.

#### **OBIETTIVI DISCIPLINARI DI DIPARTIMENTO: Competenze, Abilità, Conoscenze e Nuclei**

| <b>DISCIPLINA:</b> | <b>DISEGNO</b> | <b>CLASSI:</b> | <b>TRIENNIO SCIENTIFICO</b> |
|--------------------|----------------|----------------|-----------------------------|
|--------------------|----------------|----------------|-----------------------------|

#### **COMPETENZE**

- Padroneggiare gli strumenti tecnici e espressivi per fini comunicativi
- Impadronirsi delle regole e dei procedimenti propri della geometria descrittiva studiati e saperli applicare con creatività e rigore scientifico
- Comprendere la costruzione di figure geometriche secondo i criteri delle proiezioni assonometriche e prospettiche, ponendo in relazione la procedura grafica con quella scritta e, data una procedura scritta, essere in grado di traslarla in una procedura grafica
- saper progettare semplici spazi abitativi, oggetti in termini di forme strutture e materiali; saperli rappresentare graficamente utilizzando strumenti e metodi tradizionali o multimediali.

#### **ABILITA'**

- Saper applicare le procedure e i metodi della geometria descrittiva
- Saper collocare gli oggetti nello spazio e saperli definire con il linguaggio della geometria descrittiva
- Saper individuare le relazioni proporzionali esistenti tra le parti e il tutto al fine di coglierne gli equilibri e le armonie
- Saper rappresentare gli oggetti in modo globale e saper valutare gli effetti delle variabili proiettive anche nella rappresentazione di propri manufatti
- Saper tradurre un disegno eseguito secondo le proiezioni ortogonali in un disegno assonometrico e/o prospettico e viceversa
- Saper utilizzare il linguaggio grafico per scopi comunicativi
- Saper procedere autonomamente dall'idea alla realizzazione grafica di un proprio oggetto o struttura architettonica attraverso l'uso del linguaggio proiettivo

#### **CONOSCENZE E NUCLEI**

**Conoscenze di base nel Triennio:** il disegno tecnico è un linguaggio universale in quanto basato su convenzioni e regole universalmente note; a cosa serve il linguaggio proiettivo e usarlo in funzione degli scopi voluti

#### **Classi terze, quarte**

La geometria proiettiva: proiezioni ortogonali, proiezioni assonometriche di solidi isolati, sovrapposti, compenetrati, sezionati, inclinati; proiezioni prospettiche di piani, solidi isolati, sovrapposti, compenetrati; proiezioni prospettiche di spazi e strutture architettoniche, di oggetti; teoria delle ombre; progettazione di oggetti, di strutture architettoniche

## ***Allegato E***

### **PROGRAMMAZIONE COMUNE DELLE UNITÀ DIDATTICHE E REVISIONE DELLA PROGRAMMAZIONE IN SEGUITO ALL'INTRODUZIONE DI 200 ORE DI ALTERNANZA NEL TRIENNIO DEI LICEI**

#### **DIPARTIMENTO DI LETTERE**

##### **Lingua e letteratura italiana**

###### **Classi terze**

- La civiltà medievale: la "scuola siciliana" e il "dolce stilnovo"; Dante, Petrarca e Boccaccio- trimestre (Boccaccio forse nel pentamestre)
- Dante e la cantica dell' *Inferno* ( lettura d Canti o passi scelti)- trimestre e pentamestre;
- Umanesimo, Rinascimento e Manierismo: il poema cavalleresco (in generale, Ariosto e Tasso); il pensiero politico (Machiavelli e Guicciardini)- pentamestre (Machiavelli potrebbe essere studiato all'inizio del quarto anno)

###### **Classi quarte**

- Il Barocco e la rivoluzione scientifica del Seicento (Galilei); il teatro dal Seicento al Settecento (Goldoni) l'Illuminismo- trimestre
- Dal neoclassicismo al Romanticismo (Foscolo)- tra trimestre e pentamestre;
- Dante e la lettura di alcuni Canti o passi scelti del *Purgatorio* con possibilità di anticipare la Cantica del *Paradiso* (Canto I)- trimestre e pentamestre
- Il Romanticismo italiano: Manzoni e Leopardi- pentamestre (lo studio di Leopardi potrebbe confluire all'inizio del quinto anno)

###### **Classi quinte**

- Il secondo Ottocento: l'età del realismo Verga e il verismo- trimestre;
- Il Decadentismo: Pascoli e D'Annunzio: trimestre,
- Dante e il *Paradiso* (Canti o passi scelti)- trimestre e pentamestre (la lettura di Dante potrebbe anche esaurirsi nel trimestre);
- Il Novecento: Pirandello, Svevo e il romanzo del Novecento- pentamestre;
- La lirica del Novecento: Ungaretti e Montale- pentamestre.

##### **Lingua e cultura latina**

###### **Classi terze del Liceo scientifico**

- L'età arcaica e il teatro (Plauto e Terenzio)- trimestre
- L'età repubblicana (Cesare Catullo e Cicerone)- pentamestre (uno degli autori potrebbe essere trattato in quarta)
- Lingua latina (completamento della morfologia e sintassi dei casi)- trimestre e pentamestre; nel Liceo Scientifico con indirizzo Scienze e informatica saranno trattati solo alcuni aspetti linguistici

###### **Classi terze del Liceo delle scienze umane**

- Dalle origini al teatro arcaico(Plauto e Terenzio)- trimestre;
- Età tardo-repubblica: Cesare e Catullo- pentamestre
- Lingua latina: alcuni pronomi; sintassi della frase complessa (principali proposizioni subordinate)- trimestre e pentamestre.

###### **Classi quarte del Liceo scientifico**

- L'età di Augusto: Virgilio, Orazio- trimestre;

- L'età di Augusto (seconda parte): L'elegia (Ovidio) e la storiografia (Livio)- pentamestre L'ultimo autore potrebbe essere trattato all'inizio del quinto anno;
- Lingua latina: completamento della sintassi dei casi e sintassi del periodo- trimestre e pentamestre; nel Liceo Scientifico con indirizzo Scienze e informatica saranno trattati solo alcuni aspetti linguistici

#### **Classi quarte del Liceo delle Scienze umane**

- Età tardo- repubblicana: Catullo e Cicerone- trimestre;
- Età augustea: Virgilio - pentamestre
- Lingua latina: completamento della morfologia alcuni elementi della sintassi dei casi e sintassi della frase complessa (alcune subordinate)- trimestre e pentamestre.

#### **Classi quinte del Liceo scientifico**

- La prima età imperiale: Seneca e Petronio- trimestre
- Tra I e II secolo: la storiografia di Tacito- pentamestre
- Il romanzo di Apuleio- pentamestre.

#### **Classi quinte del Liceo delle Scienze umane**

- L'età di Augusto (parte seconda): Orazio Ovidio e Livio (quest'ultimo potrebbe non essere trattato)- trimestre;
- L'età imperiale: Seneca, Petronio (in alternativa il romanzo antico), Quintiliano e Tacito- pentamestre.

### **DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA**

I docenti ritengono di non poter effettuare tagli sui contenuti previsti. Considerando che, con l'alternanza scuola lavoro, la riduzione del monte ore sarà di circa 8 ore per Matematica e 6 ore per Fisica, si stabilisce di ridurre il tempo dedicato a ciascuna unità didattica proporzionalmente alla durata di ciascuna di esse, senza eliminare alcun argomento.

### **DIPARTIMENTO DI STORIA E FILOSOFIA**

(si veda la programmazione per competenze e per contenuti imprescindibili)

### **DIPARTIMENTO DI SCIENZE**

(si veda la programmazione per competenze e per contenuti imprescindibili)

### **DIPARTIMENTO DI LINGUA E CULTURA STRANIERA (LINGUA INGLESE)**

(si veda la programmazione per competenze e per contenuti imprescindibili)

***Allegato G***  
***Obiettivi minimi***

**DIPARTIMENTO DI LETTERE**

**PROGRAMMAZIONE CON INDICAZIONE OBIETTIVI MINIMI**

**ITALIANO**

**BIENNIO**

Punto di partenza per la definizione degli obiettivi minimi del primo biennio, sono le **competenze di base relativamente all'asse dei linguaggi** previste nel certificato delle competenze di cui si riportano di seguito gli indicatori:

- padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti;
- leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo;
- produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
- padroneggiare strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico letterario

Per “obiettivo minimo” si intende l'acquisizione delle conoscenze e delle abilità “declinato” come conoscenza di contenuti essenziali e di idee chiave fondamentali e abilità espresse anche in situazione guidata.

Su tale base vengono di seguito indicate le abilità e conoscenze minime previste da inserire nelle programmazioni del primo e secondo anno come di seguito riportato:

**PRIMO ANNO**

| <b>Competenze<br/>Lingua</b>  | <b>abilità</b>   | <b>Conoscenze</b>  |
|---|--|--|
| <i>padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</i> | Applica le principali conoscenze fonetiche, ortografiche e interpuntive esaminate, anche in modo parziale  | Principali strutture di <b>fonetica e ortografia e interpunzione</b>   |
|   | Utilizza\ comprende le principali strutture lessicali e i registri linguistici testi in testi semplici, in modo parziale<br>Usa con consapevolezza il dizionario | <b>Lessico:</b> struttura e formazione delle parole; famiglia di parole; campo semantico                                 |
|   | Applica, anche in modo parziale, le principali conoscenze della sintassi della frase semplice esaminate,   | Sintassi della <b>frase semplice</b> e funzione logica dei principali elementi<br>Metodo dell'analisi logica della frase |
|   | Individua in modo essenziale natura,   | <b>Comunicazione e testo:</b> contesto, scopo e  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | funzione e principali scopi di un testo  | destinatario della comunicazione; funzioni della lingua. Elementi del testo: coesione e coerenza   |
| <i>leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo</i>            | Comprende globalmente e nelle parti costitutive testi di vario genere, in modo essenziale.<br>Riconosce scopi, funzioni e strutture di varie tipologie testuali<br>Utilizza, anche guidato, metodi per fissare i concetti fondamentali   | <b>Ascoltare e leggere:</b> codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale<br>Tipologie testi in ascolto\lettura: descrittivi, espressivi, narrativi, espositivi   |
| <i>produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</i> | Nella produzione orale: rispetta l'ordine verbale,<br>Individua la sequenzialità delle tematiche; espone con un lessico adeguato.<br>Nella produzione scritta: struttura testi di varia tipologia in modo abbastanza coerente, utilizzando lessico e strutture sintattiche e grammaticali in modo parzialmente corretto (errori di lieve entità) | <b>Parlare e scrivere:</b><br><b>Tipologie</b> testi: descrittivi, espressivi, narrativi, espositivi<br>Diverse <b>forme di produzione:</b> diario, lettera, articolo, racconto, riassunto, relazione, verbale, tema espositivo<br><b>Fasi della produzione:</b> pianificazione, stesura, revisione, |
| Competenze Letteratura  |  |  |
| patrimonio artistico  | Legge, visiona, riconosce la specificità del fenomeno artistico/letterario analizzando e commentando anche in modo essenziale  | Il genere narrativo: elementi, generi e strutture narrative. Lettura ed analisi di testi narrativi presenti in antologia   |
| letterario  |  |  |

## SECONDO ANNO

| Competenze Lingua   | Abilità   | Conoscenze  |
|---|---|---|
| <i>padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</i> | Applica le principali conoscenze esaminate della sintassi del periodo, in modo parziale | <b>Sintassi del periodo:</b> principali strutture di coordinazione, subordinazione; connettivi logici<br>Metodo dell'analisi logica del periodo |
| <i>leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo</i>  | Riconosce scopi, funzioni e strutture delle tipologie esaminate                         | Testi argomentativi e interpretativo-valutativi (analisi e comprensione)  |
| <i>produrre testi di</i>  | struttura testi scritti e orali in modo   | <b>Parlare e scrivere:</b>  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <i>vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</i>   | abbastanza coerente utilizzando lessico e strutture sintattiche e grammaticali in modo parzialmente corretto (errori di lieve entità)                         | <b>Tipologie</b> testi: Testi espositivi, argomentativi e interpretativo-valutativi<br><b>Diverse forme di produzione:</b> recensione, articolo di opinione, tema espositivo e argomentativo, parafrasi;<br><b>Fasi della produzione:</b> pianificazione, stesura, revisione |
| <b>Competenze Letteratura</b>   | <b>Abilità</b>  | <b>Conoscenze</b>  |
| <i>Padroneggiare strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico letterario</i> | Legge con intento espressivo e riconosce le caratteristiche essenziali<br>Del linguaggio poetico, analizzando e commentando i testi, anche in modo essenziale | <b>Il genere poetico:</b> il linguaggio connotativo; generi della poesia; elementi di analisi del linguaggio poetico<br><br>Lettura e analisi di significativi testi poetici   |

### **TRIENNIO**

Punto di partenza per la definizione degli obiettivi minimi di ciascun anno del percorso triennale, sono gli obiettivi di competenza previsti nel riordino del secondo ciclo di istruzione secondaria superiore:

- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione
- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative dei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici
- Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale con riferimento alle sue potenzialità espressive

Per “*obiettivo minimo*” si intende l’acquisizione delle conoscenze e delle abilità “declinato” attraverso i due indicatori: 1.essenziale, 2.parziale. Una **conoscenza di contenuti essenziali e di idee chiave fondamentali e abilità espresse anche in situazione guidata.**

### **TERZO ANNO**

| <b>Competenza Letteratura</b>  | <b>Abilità</b>  | <b>Conoscenze</b>   |
|--|---|---|
|  | <b>livello minimo: 1.essenziale, 2.parziale</b>   | <b>livello minimo: 1.essenziale, 2.parziale</b>   |
| <i>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individua il legame tra vita e opere di un autore e le connessioni con il contesto storico.</li> <li>• Contestualizza i testi individuando le caratteristiche tematiche e stilistiche</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individua le coordinate storiche e culturali in cui nascono le letterature romanze con particolare riferimento allo sviluppo della cultura letteraria e artistica italiana <b>dal Medioevo al</b></li> </ul> |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><i>letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico</i></p> <p><i>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione</i></p>   | <p>proprie degli autori, dei generi, delle correnti dell'epoca.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confronta tra loro autori, temi, correnti culturali, mentalità evidenziandone somiglianze o differenze.</li> <li>• Individua lo sviluppo diacronico di generi testuali e tematiche culturali</li> </ul>   | <p><b>Rinascimento.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali) e i generi significativi dei vari periodi letterari</li> </ul> |
| <p><b>Competenze</b><br/><b>Lingua</b></p>  | <p><b>Abilità</b><br/><i>livello minimo: 1. essenziale, 2.parziale,</i></p>  | <p><b>Conoscenze\ nuclei disciplinari</b><br/><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale,</i></p>  |
| <p><i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative dei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici</i></p> <p><i>Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale con riferimento alle sue potenzialità espressive</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconosce (comprende e analizza) i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari (lirici, epici, in prosa), iconografici e scientifici</li> <li>• Sostiene colloqui su tematiche definite utilizzando lessico specifico</li> <li>• Produce testi scritti di diversa tipologia e complessità (analisi del testo, tema di ordine generale, saggio breve guidato)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le caratteristiche, la struttura e i criteri per la redazione delle varie tipologie di testi scritti e i caratteri comunicativi di un testo multimediale</li> </ul>  |

**QUARTO ANNO**

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>Competenza</b><br/><b>Letteratura</b></p> | <p><b>Abilità</b><br/><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale,</i></p> | <p><b>Conoscenze</b><br/><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale,</i></p> |
|---|--|---|

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><i>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della</i></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individua il legame tra vita e opere di un autore e le connessioni con il contesto storico.</li> <li>• Contestualizza i testi individuando le caratteristiche tematiche e stilistiche</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce i fenomeni culturali, letterari e artistici che si sviluppano in Europa e in Italia tra il <b>secondo Cinquecento e il primo Ottocento</b> e i contesti storici in cui si sviluppano</li> </ul> |
| <p><i>letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico</i></p> <p><i>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione</i></p>   | <p>proprie degli autori, dei generi, delle correnti, dell'epoca.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confronta tra loro autori, temi, correnti culturali, mentalità evidenziandone somiglianze o differenze.</li> <li>• Individua lo sviluppo diacronico di generi testuali e tematiche culturali</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali) e i generi o temi significativi dei vari periodi letterari</li> </ul>       |
| <p><b>Competenze</b><br/><b>Lingua</b></p>  | <p><b>Abilità</b></p> <p><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale</i></p>   | <p><b>Conoscenze\ nuclei disciplinari</b></p> <p><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale</i></p>   |
| <p><i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative dei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici</i></p> <p><i>Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale con riferimento alle sue potenzialità espressive</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconosce (comprende e analizza) i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari (lirici, epici, in prosa), iconografici e scientifici</li> <li>• Sostiene conversazioni e colloqui su tematiche definite utilizzando lessico specifico</li> <li>• Raccoglie, seleziona e utilizza informazioni utili all'attività di ricerca di testi letterari, artistici e scientifici</li> <li>• Produce testi scritti di diversa tipologia e complessità (analisi del testo, tema di ordine generale, saggio breve guidato; tema storico)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce fonti di informazione e documentazione</li> <li>• Conoscere le caratteristiche, la struttura e i criteri per la redazione delle varie tipologie di testi scritti</li> </ul>                     |

| <b>Competenza<br/>Letteratura</b>  | <b>Abilità</b><br><i>livello minimo: essenziale</i>   | <b>Conoscenze</b><br><i>livello minimo: essenziale</i>   |
|--|---|--|
| <i>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della</i>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contestualizza l'evoluzione della civiltà letteraria italiana dall'Unità d'Italia in</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce elementi e principali movimenti della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi, anche con riferimenti</li> </ul>   |
| <p><i>cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico</i></p> <p><i>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione</i></p>   | <p>rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici, scientifici dell'epoca di riferimento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica e analizza temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature</li> <li>• Cogliere gli elementi di identità o diversità tra la cultura italiana e quella di altri paesi</li> <li>• Interpreta i testi letterari con metodi di analisi</li> </ul> | <p>alle letterature di altri Paesi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali) ,i generi ,i temi , significativi dei vari periodi letterari</li> <li>• Riconosce i caratteri specifici dei testi letterari</li> </ul> |
| <b>Competenze<br/>Lingua</b>   | <b>Abilità</b><br><i>livello minimo: essenziale</i>   | <b>Conoscenze</b><br><i>livello minimo: essenziale</i>   |
| <p><i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative dei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</i></p> <p><i>Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale con riferimento alle sue potenzialità espressive</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostiene colloqui su tematiche definite utilizzando lessico specifico</li> <li>• Produce testi scritti di diversa tipologia e complessità (analisi del testo, tema di ordine generale, saggio breve guidato; tema storico) previsti per la Prova d'esame</li> <li>• Produce relazioni, sintesi, commenti, schemi grafici.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta</li> <li>• Conosce fonti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici</li> </ul>   |

## STORIA

Viene assunto come punto di partenza per la definizione degli obiettivi minimi del primo biennio, il certificato delle **competenze di base relativamente all'asse storico-sociale**. Su tale base vengono di seguito indicate le abilità e conoscenze minime previste per la impostazione delle programmazioni del primo e secondo anno come di seguito riportato:

### PRIMO ANNO

| <b>Competenze</b>  | <b>Abilità</b><br><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale</i>  | <b>Conoscenze\ nuclei disciplinari</b><br><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale</i>   |
|--|--|---|
| <i>comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali</i> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Colloca gli eventi in successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento</li><li>• Mette in relazione cause e conseguenze degli eventi</li><li>• Mette in relazione fattori economici, sociali e politici a un livello semplice</li><li>• Utilizza il linguaggio specifico</li><li>• Coglie relazioni tra le diverse civiltà antiche, anche guidato</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce le periodizzazioni fondamentali</li><li>• Conosce le civiltà antiche (Antico Vicino Oriente; giudaica; greca; romana; avvento del Cristianesimo).</li><li>• Conosce il lessico di base della storiografia</li></ul> |

### SECONDO ANNO

| <b>Competenze</b>  | <b>Abilità</b><br><i>livello minimo: essenziale</i>   | <b>Conoscenze</b><br><i>livello minimo: essenziale</i>  |
|--|---|---|
| <i>comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali</i> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Colloca gli eventi in successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento</li><li>• Mette in relazione cause e conseguenze degli eventi</li><li>• Mette in relazione fattori economici, sociali e politici, anche guidato</li><li>• Utilizza il linguaggio specifico</li><li>• Opera confronti tra le diverse civiltà</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce le periodizzazioni fondamentali</li><li>• Conosce le civiltà antiche e Alto medioevali (civiltà imperiale romana; Europa romano-barbarica; società ed economia alto-medioevale; nascita e diffusione dell'Islam; particolarismo signorile e feudale).</li><li>• Conosce il lessico di base della storiografia</li></ul> |

## GEOGRAFIA

### PRIMO e SECONDO ANNO

| <b>Competenze</b>   | <b>Abilità</b><br><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale</i>  | <b>Conoscenze\ nuclei disciplinari</b><br><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale</i>   |
|---|--|---|
| <i>Leggere l'immagine del territorio riconoscendone gli aspetti relativi al sociale, all'economia e al patrimonio culturale</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta\utilizza strumenti di rappresentazione dello spazio ( atlante, carte tematiche, grafici, tabelle, foto...)</li> <li>• Individua i diversi ambiti spaziali di attività e di insediamento</li> <li>• Analizza il rapporto uomo ambiente</li> <li>• analizzare a grandi linee un sistema territoriale, individuandone i principali elementi costitutivi, fisici e antropici, e le loro più evidenti interdipendenze;</li> <li>• individuare i fattori che influiscono sulla localizzazione di attività economiche</li> <li>• Utilizza il linguaggio specifico.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte</li> <li>• Conoscere gli aspetti fisico ambientali, climatici e storico economici di aree geografiche esaminate</li> <li>• Conosce il ruolo dell'uomo nei cambiamenti micro - climatici</li> <li>• Conosce il lessico di base della geografia</li> </ul> |

## LINGUA E CULTURA LATINA

Punto di partenza per la definizione degli obiettivi minimi del primo biennio, sono le **competenze di base relativamente all'asse dei linguaggi** previste nel certificato delle competenze di cui si riportano di seguito gli indicatori:

### BIENNIO

- padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti;
- leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo;
- produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
- Padroneggiare strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico -letterario.

Su tale base vengono di seguito indicate le abilità e conoscenze minime previste per la impostazione delle programmazioni del primo e secondo anno come di seguito riportato:

### LE COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA (OBIETTIVI MINIMI):

- L'alunno/a conosce e comprende le regole necessarie per una riflessione sulla struttura della lingua latina;
- L'alunno/a utilizza nella produzione scritta e orale anche un linguaggio specifico della disciplina;
- L'alunno/a applica le conoscenze apprese anche in situazioni non note in modo corretto.
- L'alunno/a legge i testi con sufficiente scorrevolezza e con corretta accentazione delle parole;
- L'alunno/a comprende e traduce frasi semplici in lingua originale;
- L'alunno/a sceglie i termini da utilizzare nella traduzione in relazione al contesto e al senso complessivo, in modo parziale;

- L'alunno/a riconosce nei testi letti le principali espressioni della civiltà e della cultura latina;
- L'alunno/a istituisce confronti di natura lessicale tra il latino, l'italiano e altre lingue moderne studiate, in modo semplice.

Per "obiettivo minimo" si intende l'acquisizione delle conoscenze e delle abilità "declinato" come conoscenza di contenuti essenziali e di idee chiave fondamentali e abilità espresse anche in situazione guidata.

#### PRIMO ANNO

| Competenze<br>Lingua  | abilità  | Conoscenze   |
|---|--|--|
| <i>padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</i> | Utilizza\ comprende le principali strutture lessicali e i registri linguistici testi in testi semplici, in modo parziale<br>Usa con consapevolezza il della lingua latina  | <b>Lessico: struttura e formazione delle parole; famiglia di parole; campo semantico. Prima, seconda e terza declinazione e relative particolarità</b> |
|   | Se guidato, identifica gli elementi fondamentali del sistema linguistico latino e li confronta con l'italiano e altre lingue moderne   | Sintassi della frase semplice e funzione logica dei principali elementi<br>Metodo dell'analisi logica della frase                                      |
|   | Comprende e traduce un testo latino, individuandone le principali caratteristiche strutturali e riformulandolo in modo sufficientemente corretto in italiano<br>Guidato, ricava dai testi alcuni elementi fondamentali della civiltà latina<br>Sa utilizzare gli strumenti della disciplina (libro di testo e vocabolario) | Principali proposizioni subordinate e coordinate   |
|   | Individua in modo essenziale natura e caratteristiche delle principali proposizioni analizzate e riesce a tradurle in semplici testi   |  |

#### SECONDO ANNO

| Competenze<br>Lingua/<br>Letteratura  | Abilità   | Conoscenze  |
|---|---|---|
| <i>padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</i> | Applica le principali conoscenze esaminate della sintassi del periodo, anche in modo parziale | <b>Sintassi del periodo:</b> principali strutture di coordinazione, subordinazione; connettivi logici<br><br>Metodo dell'analisi logica del periodo |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <i>leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo artistico letterario</i> | Riconosce scopi, funzioni e strutture delle tipologie testuali esaminate | Conosce le principali proposizioni subordinate e coordinate<br>Conosce i principali costrutti del periodo<br>Conosce le principali caratteristiche della cultura romana<br>Conosce l'uso del vocabolario |
|---|--|--|

### **TRIENNIO**

Punto di partenza per la definizione degli obiettivi minimi di ciascun anno del percorso triennale, sono gli obiettivi di competenza previsti nel riordino del secondo ciclo di istruzione secondaria superiore:

- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione
- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua latina secondo le esigenze comunicative dei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici
- Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale con riferimento alle sue potenzialità espressive

Per “*obiettivo minimo*” si intende l'acquisizione delle conoscenze e delle abilità “declinato” attraverso i due indicatori: 1.essenziale, 2.parziale. Una *conoscenza di contenuti essenziali e di idee chiave fondamentali e abilità espresse anche in situazione guidata*.

### **TERZO ANNO**

| <b>Competenza</b><br>Lingua e Letteratura  | <b>Abilità</b>  | <b>Conoscenze</b>   |
|--|---|---|
|  | <i>livello minimo: 1.essenziale, 2.parziale</i>   | <i>livello minimo: 1.essenziale, 2.parziale</i>   |
| <b>Lingua:</b><br><i>Leggere correttamente i testi in lingua</i><br><i>Analizzare la struttura sintattica di un periodo relativamente alle regole studiate</i><br><i>Ricondurre agli scrittori studiati le scelte linguistiche peculiari</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riflettere sui rapporti con l'italiano relativamente al lessico conosciuto</li> <li>• Comprendere il senso generale di testi semplici</li> <li>• Possedere consapevolezza linguistico - interpretativa nella traduzione di un testo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memorizzare il lessico basilare negli ambiti semantici indicati</li> <li>• 2. Acquisire la conoscenza della sintassi dei casi, la padronanza delle regole principali studiate e di quelle fondamentali della sintassi del verbo e del periodo acquisite dal biennio</li> <li>• Definire i fondamentali elementi di retorica</li> </ul> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>Letteratura:</b><br/>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali,</p> <p>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individua il legame tra vita e opere di un autore e le connessioni con il contesto storico.</li> <li>• Contestualizza i testi individuando le caratteristiche tematiche e stilistiche proprie degli autori, dei generi, delle correnti dell'epoca.</li> <li>• Confronta tra loro autori, temi, correnti culturali, mentalità evidenziandone somiglianze o differenze.</li> <li>• Individua lo sviluppo diacronico di generi testuali e tematiche culturali</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare le coordinate storiche e culturali in cui nasce la letteratura latina con particolare riferimento allo sviluppo della cultura letteraria e artistica <b>dall'età arcaica all'età repubblicana</b></li> <li>• Conosce gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali) e i generi significativi dei vari periodi letterari</li> </ul> |
|---|--|--|

#### QUARTO ANNO

| Competenza<br>Letteratura  | Abilità   | Conoscenze  |
|--|---|---|
| <p>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della</p> | <p><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta testi irnapporto al periodo storico in cui sono stati prodotti sapendoli correlare con altri testi</li> <li>• Definire i principali temi affrontati dagli autori esaminati, cogliendone la complessità</li> <li>• Individuare gli aspetti diattualità</li> <li>• Organizzare il proprio lavoro di indagine e di analisi critica a livello di contenuti , di forme, di contestualizzazione prima con la guida dell'insegnante poi in maniera sempre più autonoma</li> <li>• Confrontare testi, autori, metodi ed ambiti culturali diversi in particolare con la tradizione culturale italiana</li> <li>• Valutare l'incidenza culturale di opere e di autori studiati</li> </ul> | <p><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce i fenomeni culturali, letterari e artistici che si sviluppano a Roma e in Grecia tra il <b>periodo repubblicano e la prima età imperiale con attenzione ai</b> contesti storici e culturali da cui traggono origine</li> </ul> |



|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><i>letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico</i></p> <p><i>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione</i></p>   | <p>proprie degli autori, dei generi, delle correnti, dell'epoca.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confronta tra loro autori, temi, correnti culturali, mentalità evidenziandone somiglianze o differenze.</li> <li>• Individua lo sviluppo diacronico di generi testuali e tematiche culturali</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali) e i generi o temi significativi dei vari periodi letterari</li> </ul> |
| <p><b>Competenze<br/>Lingua</b></p>   | <p><b>Abilità</b></p> <p><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale</i></p>  | <p><b>Conoscenze\ nuclei disciplinari</b></p> <p><i>livello minimo: 1. essenziale, 2. parziale</i></p>   |
| <p><i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative dei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici</i></p> <p><i>Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale con riferimento alle sue potenzialità espressive</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riflette sui rapporti con l'italiano relativamente al lessico conosciuto</li> <li>• Comprende il senso generale di testi mediamente complessi</li> <li>• Possiede consapevolezza interpretativa nella traduzione di un testo, rispettando le peculiarità delle due lingue</li> </ul> |  |

**QUINTO ANNO**

| <p><b>Competenza<br/>Letteratura/<br/>Lingua</b></p>                         | <p><b>Abilità</b></p> <p><i>livello minimo: essenziale</i></p>  | <p><b>Conoscenze</b></p> <p><i>livello minimo: essenziale</i></p>  |
|--|---|--|
| <p><i>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta testi in rapporto al periodo storico in cui sono stati prodotti</li> <li>• Correla un testo con altri testi e li</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce i fenomeni culturali, letterari e artistici che si sviluppano a Roma nell'età imperiale con attenzione ai contesti storici e culturali</li> </ul> |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><i>letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico</i></p>  | <p>confronta per analogia, diversità e</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opposizione</li> <li>• Coglie i principali temi affrontati dagli autori esaminati, collocandone la problematicità anche in prospettiva diacronica</li> <li>• Focalizza gli aspetti di attualità e confronta testi, autori, metodi ed ambiti culturali diversi in particolare con la tradizione culturale italiana</li> </ul>  | <p>da cui traggono origine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali) e i generi o temi significativi dei vari periodi letterari</li> </ul>  |
| <p><i>ultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico</i></p> <p><i>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione</i></p>                  | <p>rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici, scientifici dell'epoca di riferimento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica e analizza temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature</li> <li>• Cogliere gli elementi di identità o diversità tra la cultura italiana e quella di altri paesi</li> <li>• Interpreta i testi letterari con metodi di analisi</li> </ul> | <p>alle letterature di altri Paesi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali) ,i generi ,i temi , significativi dei vari periodi letterari</li> <li>• Riconosce i caratteri specifici dei testi letterari</li> </ul> |
| <p><b>Competenze</b><br/><b>Lingua</b></p>   | <p><b>Abilità</b></p> <p><i>livello minimo: essenziale</i></p>  | <p><b>Conoscenze</b></p> <p><i>livello minimo: essenziale</i></p>  |
| <p><i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative dei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</i></p> <p><i>Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale con riferimento alle sue</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostiene colloqui su tematiche definite utilizzando lessico specifico</li> <li>• Produce testi scritti di diversa tipologia e complessità (analisi del testo, tema di ordine generale, saggio breve guidato; tema storico) previsti per la Prova d'esame</li> <li>• Produce relazioni, sintesi, commenti, schemi grafici.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta</li> <li>• Conosce fonti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici</li> </ul>   |

|                                    |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| <i>potenzialità<br/>espressive</i> |  |  |
|------------------------------------|--|--|

## DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA

### OBIETTIVI MINIMI LICEO DELLE SCIENZE UMANE

#### 1. OBIETTIVI MINIMI DI MATEMATICA BIENNIO

| ANNO    | OBIETTIVI MINIMI  |
|---------|---|
| PRIMO   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Saper operare con numeri naturali, interi e semplici numeri razionali;</li><li>2. Saper applicare le proprietà delle potenze;</li><li>3. Saper risolvere semplici espressioni;</li><li>4. Saper operare con monomi e polinomi;</li><li>5. Saper semplificare semplici espressioni letterali contenenti prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato di binomio);</li><li>6. Saper scomporre semplici polinomi (raccoglimento totale, riconoscimento della differenza di quadrati e del quadrato di binomio);</li><li>7. Saper risolvere equazioni di primo grado intere;</li><li>8. Conoscere gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini postulato, assioma, definizione, teorema, dimostrazione;</li><li>9. Saper individuare uguaglianze e congruenze di semplici figure piane.</li></ol> |
| SECONDO | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Saper leggere semplici rappresentazioni grafiche statistiche;</li><li>2. Saper calcolare media, mediana e moda;</li><li>3. Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni intere di primo grado;</li><li>4. Saper utilizzare il teorema di Pitagora per calcolare lunghezze;</li><li>5. Sapersi orientare nel piano cartesiano e saper calcolare perimetri e aree di semplici figure geometriche piane;</li><li>6. Saper calcolare nel piano cartesiano il punto medio e la lunghezza di un segmento;</li><li>7. Saper riconoscere l'equazione di una retta nel piano cartesiano e individuare rette parallele e perpendicolari;</li><li>8. Saper risolvere un sistema lineare con almeno due metodi algebrici;</li><li>9. Saper risolvere sistemi di disequazioni di primo grado intere.</li></ol>                   |

#### 2. OBIETTIVI MINIMI DI MATEMATICA TRIENNIO

| ANNO   | OBIETTIVI MINIMI  |
|--------|---|
| TERZO  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Saper operare con i radicali;</li><li>2. Saper risolvere semplici equazioni a coefficienti irrazionali;</li><li>3. Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni di secondo grado;</li><li>4. Conoscere le definizioni e le equazioni cartesiane di circonferenza e parabola;</li><li>5. Determinare le posizioni reciproche tra rette e circonferenze, rette e parabole.</li></ol>  |
| QUARTO | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Saper esprimere la misura di un angolo in gradi e radianti;</li><li>2. Conoscere le funzioni goniometriche ed i loro valori per archi notevoli;</li><li>3. Saper operare con gli archi associati;</li><li>4. Conoscere e saper applicare la relazione fondamentale della goniometria;</li><li>5. Conoscere e saper applicare le formule di bisezione e duplicazione;</li><li>6. Saper verificare semplici identità goniometriche;</li><li>7. Saper risolvere equazioni goniometriche elementari ed equazioni ad esse riconducibili, disequazioni goniometriche elementari;</li><li>8. Saper definire la funzione esponenziale e disegnare il suo grafico;</li><li>9. Saper definire la funzione logaritmica e disegnare il suo grafico;</li><li>10. Saper definire il logaritmo;</li><li>11. Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni logaritmiche ed esponenziali.</li></ol> |
| QUINTO | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Possedere la nozione intuitiva di limite di una funzione in un punto (dal grafico al limite e viceversa);</li><li>2. Saper calcolare il limite di semplici funzioni anche nelle forme indeterminate;</li><li>3. Conoscere la definizione di derivata ed il suo significato geometrico;</li><li>4. Saper calcolare la derivata di semplici funzioni algebriche e trascendenti;</li><li>5. Saper applicare la regola di De L'Hopital;</li></ol>  |

|  |  |
|--|--|
|  | 6. Saper determinare le caratteristiche (dominio, segno, intersezioni con gli assi, asintoti, massimi e minimi) e saper rappresentare il grafico di semplici funzioni. |
|--|--|

## OBIETTIVI MINIMI DI FISICA

| ANNO   | OBIETTIVI MINIMI  |
|--------|---|
| TERZO  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saper definire le grandezze fisiche e le loro unità di misura;</li> <li>2. Sapere operare con la notazione scientifica;</li> <li>3. Sapere sommare i vettori;</li> <li>4. Conoscere le leggi del moto rettilineo uniforme e del moto uniformemente accelerato;</li> <li>5. Sapere definire la forza;</li> <li>6. Conoscere i principi della dinamica;</li> <li>7. Sapere definire il lavoro;</li> <li>8. Conoscere la conservazione dell'energia meccanica;</li> <li>9. Conoscere la legge di gravitazione universale.</li> </ol>   |
| QUARTO | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscere le scale termometriche Celsius e Kelvin;</li> <li>2. Sapere definire il calore e conoscere la sua propagazione;</li> <li>3. Conoscere la definizione di gas perfetto;</li> <li>4. Conoscere i principi della termodinamica;</li> <li>5. Conoscere la definizione di onda e le sue caratteristiche;</li> <li>6. Conoscere il suono e le sue proprietà;</li> <li>7. Conoscere la luce e le sue proprietà.</li> </ol>  |
| QUINTO | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscere la carica e la legge di Coulomb;</li> <li>2. Sapere definire il campo elettrico e conoscere le sue proprietà;</li> <li>3. Conoscere i concetti di energia potenziale, potenziale elettrico, differenza di potenziale;</li> <li>4. Sapere definire la corrente elettrica;</li> <li>5. Conoscere le leggi di Ohm;</li> <li>6. Sapere definire il campo magnetico e conoscere le sue proprietà;</li> <li>7. Conoscere la forza di Lorentz;</li> <li>8. Conoscere la legge di Ampère;</li> <li>9. Saper enunciare le leggi di Faraday – Neumann e di Lenz.</li> </ol> |

## OBIETTIVI MINIMI LICEO SCIENTIFICO

I contenuti che vengono proposti attualmente agli studenti sono quelli essenziali come prerequisiti per poter affrontare la seconda prova scritta di Matematica o di Fisica, si stabilisce quindi di richiedere comunque la completezza delle conoscenze e di caratterizzare gli obiettivi minimi in base alla difficoltà delle problematiche poste allo studente. Si decide di fare riferimento a quanto riportato nella griglia di valutazione delle prove scritte e orali come livello di sufficienza.

Conoscenze: possiede le nozioni di base della disciplina in modo adeguato.

Abilità: sa applicare le conoscenze in compiti semplici con qualche incertezza e scorrettezza; utilizza il linguaggio specifico in modo generalmente adeguato; l'esposizione è semplice e nel complesso corretta e coerente.

Competenze: è in grado di effettuare analisi semplici e non approfondite.

# INFORMATICA

## OBIETTIVI MINIMI LICEO SCIENTIFICO INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE OBIETTIVI MINIMI DI INFORMATICA PRIMO BIENNIO

| ANNO    | OBIETTIVI MINIMI  |
|---------|---|
| PRIMO   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Padroneggiare il linguaggio specifico della disciplina.</li><li>2. Utilizzare i concetti e gli strumenti della matematica e della logica nei contesti informatici.</li><li>3. Acquisire una visione d'insieme del sistema di elaborazione e della logica di funzionamento.</li><li>4. Funzionalità di un programma di elaborazione di testi: Word e strumenti di editing online</li><li>5. Produrre documenti per la comunicazione multimediale: Power Point e strumenti di presentazione online</li><li>6. Concetti di Coding e programmazione visuale con Scratch.</li></ol> |
| SECONDO | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Foglio Elettronico: formattazione e funzioni di calcolo aritmetico e logico</li><li>2. Costruire algoritmi e rappresentarli in linguaggio di pseudocodifica.</li><li>3. Disegnare i diagrammi di flusso con Raptor.</li><li>4. Dal problema al programma: sviluppare semplici problemi codificando l'algoritmo risolutivo con un linguaggio di programmazione procedurale.</li><li>5. Conoscere le potenzialità e i limiti delle tecnologie e del web.</li></ol>   |

## OBIETTIVI MINIMI DI INFORMATICA SECONDO BIENNIO

| ANNO   | OBIETTIVI MINIMI   |
|--------|--|
| TERZO  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Algoritmi: costruire algoritmi strutturati rispettando le principali loro caratteristiche.</li><li>2. Programmazione in linguaggio C++: caratteristiche principali dei dati, delle istruzioni e degli operatori.</li><li>3. Saper scrivere i programmi in C++ utilizzando in modo corretto la sintassi delle istruzioni di input/output e delle strutture di controllo.</li><li>4. Sviluppare un programma con uso di semplici funzioni e procedure.</li><li>5. Passaggio dei parametri per valore.</li><li>6. Documenti digitali e comunicazione multimediale: saper individuare le caratteristiche dei diversi formati testuali e multimediali (immagini, audio e video)</li><li>7. Realizzare presentazioni efficaci ai fini della comunicazione scientifica, storica o di tipo generale anche mediante CMS.</li></ol> |
| QUARTO | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Programmazione OO: conoscere la logica di costruzione di un programma orientato agli oggetti.</li><li>2. Creare gli oggetti come istanze delle classi e conoscere i principi della programmazione ad oggetti: incapsulamento dei dati, ereditarietà, polimorfismo.</li><li>3. I database: acquisire i concetti fondamentali sulle basi di dati</li><li>4. Utilizzare le funzioni di un software Data Base Management System (DBMS) per creare e modificare tabelle, query, maschere e report: Access.</li><li>5. Creare relazioni tra tabelle</li><li>6. Estrarre e ordinare le informazioni contenute in un database utilizzando gli strumenti di interrogazione</li></ol>   |

## **DIPARTIMENTO DI STORIA E FILOSOFIA**

### **SCIENZE UMANE**

### **OBIETTIVI/CONTENUTI MINIMI**

### **CURRICOLO DI SCIENZE UMANE**

#### **IL PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE LICEALE**

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali” (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

#### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL LICEO DELLE SCIENZE UMANE**

“Il percorso del Liceo delle Scienze Umane è indirizzato allo studio delle teorie esplicative dei fenomeni collegati alla costruzione dell’identità personale e delle relazioni umane e sociali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per cogliere la complessità e la specificità dei processi formativi. Assicura la padronanza dei linguaggi, delle metodologie e delle tecniche di indagine nel campo delle scienze umane” (Linee guida Liceo Scienze Umane, p. 13).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito le conoscenze dei principali campi d’indagine delle scienze umane mediante gli apporti specifici e interdisciplinari della cultura pedagogica, psicologica e socio-antropologica;
- aver raggiunto, attraverso la lettura e lo studio diretto di opere e di autori significativi del passato e contemporanei, la conoscenza delle principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea;
- saper identificare i modelli teorici e politici di convivenza, le loro ragioni storiche, filosofiche e sociali, e i rapporti che ne scaturiscono sul piano etico-civile e pedagogico-educativo;
- saper confrontare teorie e strumenti necessari per comprendere la varietà della realtà sociale, con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi, ai luoghi e alle pratiche dell’educazione formale e non formale, ai servizi alla persona, al mondo del lavoro, ai fenomeni interculturali;
- possedere gli strumenti necessari per utilizzare, in maniera consapevole e critica, le principali metodologie relazionali e comunicative, comprese quelle relative alla “media education”.

## **LINEE GENERALI E COMPETENZE**

Al termine del percorso liceale lo studente si orienta con i linguaggi propri delle scienze umane nelle molteplici dimensioni attraverso le quali l'uomo si costituisce in quanto persona e come soggetto di reciprocità e di relazioni: l'esperienza di sé e dell'altro, le relazioni interpersonali, le relazioni educative, le forme di vita sociale e di cura per il bene comune, le forme istituzionali in ambito socio-educativo, le relazioni con il mondo delle idealità e dei valori. L'insegnamento pluridisciplinare delle scienze umane, da prevedere in stretto contatto con la filosofia, la storia, la letteratura, mette lo studente in grado di:

- 1) padroneggiare le principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea;
- 2) acquisire le competenze necessarie per comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale, con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi formali e non, ai servizi alla persona, al mondo del lavoro, ai fenomeni interculturali e ai contesti della convivenza e della costruzione della cittadinanza;
- 3) sviluppare una adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche degli affetti.

### **In particolare il nostro Istituto evidenzia:**

#### **Obiettivi formativi trasversali:**

- Acquisire i fondamenti epistemologici e linguistici della disciplina;
- Aumentare il livello delle conoscenze e delle capacità di elaborazione;
- Sviluppare le capacità di argomentazione, di pensiero critico e autonomia;
- Favorire la riflessione sull'applicazione concreta delle teorie affrontate;
- Favorire la consapevolezza del sé e il benessere psicologico.

#### **Competenze generali:**

- Capacità di affrontare il testo e le pagine degli autori, in forma antologica, saperne individuare gli elementi costitutivi e riconoscerne le eventuali tesi contrapposte;
- Utilizzare il manuale sia come strumento di integrazione della spiegazione, sia come strumento di apprendimento autonomo;
- Capacità di rielaborare le conoscenze acquisite e di applicarle ad ambiti disciplinari diversi;
- Capacità di dialogare e di discutere con gli altri, di esprimere anche opinioni divergenti nel rispetto reciproco delle diversità;
- Maggior consapevolezza delle proprie strategie di studio e delle proprie potenzialità;
- Capacità di sintesi, elaborazione appunti e creazione di mappe concettuali.

#### **Finalità:**

- Favorire la percezione che il gruppo classe ha di sé come di una comunità dialogica fondata sullo scambio e la condivisione;
- Far crescere l'autostima e acquisire maggior sicurezza nelle proprie capacità;
- Promuovere il valore della scoperta autonoma della conoscenza;
- Sviluppare il senso critico, uno sguardo riflessivo sulla realtà che ci circonda.



## **OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI**

### **PRIMO BIENNIO: Pedagogia**

Lo studente comprende, in correlazione con lo studio della storia, lo stretto rapporto tra l'evoluzione delle forme storiche della civiltà e i modelli educativi, familiari, scolastici, e sociali, messi in atto tra l'età antica e il Medioevo. Scopo dell'insegnamento è soprattutto quello di rappresentare i luoghi e le relazioni attraverso le quali nelle età antiche si è compiuto l'evento educativo.

In particolare saranno affrontati i seguenti contenuti:

#### ***PRIMO BIENNIO: CLASSE PRIMA***

- c) Il sorgere delle civiltà della scrittura e l'educazione nelle società del mondo antico (Egitto, Grecia, Israele).
  
- d) La paideia Greco-ellenistica contestualizzata nella vita sociale, politica e militare del tempo con la presentazione delle relative tipologie delle pratiche educative e organizzative.

La presentazione delle varie tematiche sarà principalmente svolta attraverso l'analisi di documenti, testimonianze e opere relative a ciascun periodo, con particolare riferimento ai poemi omerici, Platone, Isocrate, Aristotele.

#### ***PRIMO BIENNIO: CLASSE SECONDA***

- e) L'humanitas romana, il ruolo educativo della famiglia, le scuole a Roma, la formazione dell'oratore;
  
- f) L'educazione cristiana dei primi secoli;
  
- g) L'educazione e la vita monastica;
  
- h) L'educazione aristocratica e cavalleresca

La presentazione delle varie tematiche sarà principalmente svolta attraverso l'analisi di documenti, testimonianze e opere relative a ciascun periodo, con particolare riferimento ad Cicerone, Seneca, Quintiliano, Agostino, Benedetto da Norcia.

## **OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI**

### **PRIMO BIENNIO: Psicologia**

Lo studente comprende la specificità della psicologia come disciplina scientifica e conosce gli aspetti principali del funzionamento mentale, sia nelle sue caratteristiche di base, sia nelle sue dimensioni evolutive e sociali. Lo studente coglie la differenza tra la psicologia scientifica e quella del senso comune, sottolineando le esigenze di verificabilità empirica e di sistematicità teorica cui la prima cerca di adeguarsi.

In particolare saranno affrontati i seguenti contenuti:

#### ***PRIMO BIENNIO: CLASSE PRIMA***

- e) La psicologia come scienza
  
- f) I processi cognitivi: percezione, attenzione, memoria, pensiero e intelligenza.
  
- g) Concetti e teorie relative all'apprendimento (comportamentismo, cognitivismo, costruttivismo, socio costruttivismo, intelligenza, linguaggio differenze individuali e apprendimento, stili di pensiero e apprendimento, motivazione e apprendimento)

- h) Metacognizione: strategie di studio, immagini e convinzioni riguardo alle discipline, immagine di sé e metodo di studio, emozioni e metodo di studio, ambienti di apprendimento e metodo di studio.

### **PRIMO BIENNIO: CLASSE SECONDA**

- c) I diversi aspetti della relazione educativa dal punto di vista teorico (almeno le teorie di derivazione psicoanalitica, umanistica e sistemica)
- d) Comunicazione verbale e non verbale, ruoli e funzioni di insegnanti e allievi, emozioni, sentimenti e relazione educativa, immagini reciproche, contesti educativi e relazione insegnante allievo.

### **OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI**

### **SECONDO BIENNIO: CLASSE TERZA**

#### **ANTROPOLOGIA**

Lo studente acquisisce le nozioni fondamentali relative al significato che la cultura riveste per l'uomo, comprende le diversità culturali e le ragioni che le hanno determinate anche in collegamento con il loro disporsi nello spazio geografico. In particolare saranno affrontati i seguenti argomenti:

- d) L'antropologia culturale come scienza;
- e) Le origini, le diverse teorie antropologiche e i diversi modi di intendere il concetto di cultura ad esse sottese;
- f) Modelli teorici: evoluzionistico, storicistico, funzionalistico, strutturale, ecc.

Sono previste letture tratte dai classici dell'antropologia.

#### **PEDAGOGIA**

A partire dai grandi movimenti da cui prende origine la civiltà europea – la civiltà monastica, gli ordini religiosi, le città, la civiltà comunale, l'umanesimo, il Rinascimento – lo studente accosta in modo più puntuale il sapere pedagogico come sapere specifico dell'educazione. In particolare verranno affrontati i seguenti contenuti:

- a) La rinascita intorno al Mille: gli ordini religiosi, la civiltà comunale, le corporazioni, la cultura teologica;
- b) La nascita dell'Università;
- c) L'ideale educativo umanistico;
- d) Il Rinascimento e la riscoperta della natura;
- e) L'educazione nell'epoca della Riforma e della Controriforma.

La presentazione delle varie tematiche sarà principalmente svolta attraverso l'analisi di documenti, testimonianze e opere relative a ciascun periodo, con particolare riferimento a Tommaso d'Aquino, Guarino Veronese, Vittorino da Feltre, Erasmo, Lutero, Silvio Antoniano, Calasanzio, Comenio.

#### **PSICOLOGIA**

Sono affrontati in maniera più sistematica rispetto al biennio:

- g) I principali metodi di indagine della psicologia, i tipi di dati (osservativi, introspettivi ecc.), insieme alle relative procedure di acquisizione (test, intervista, colloquio ecc.);
- h) Il ciclo di vita e lo sviluppo affettivo, sociale e cognitivo;
- i) La condizione prenatale e l'infanzia;
- j) L'adolescenza e la maturazione fisica, sensoriale e socio-affettiva;
- k) La giovinezza e l'età adulta;
- l) La condizione anziana.

Vengono anche presentate alcune ricerche classiche e compiute esercitazioni pratiche per esemplificare, attraverso una didattica attiva, nozioni e concetti. A tal fine è prevista la lettura di testi originali, ovviamente anche antologizzati, di autori significativi quali: Allport, Bowlby, Bruner, Erickson, Freud, Lewin, Piaget e Vygotski, Winnicott.

### **SOCIOLOGIA**

In correlazione con gli studi storici e le altre scienze umane lo studente affronta i seguenti contenuti:

- a) Il contesto storico-culturale nel quale nasce la sociologia: la rivoluzione industriale e quella scientifico-tecnologica;
- b) I primi teorici e le teorie del contratto sociale;
- c) Le diverse teorie sociologiche e i diversi modi di intendere individuo e società ad esse sottesi.

Teorie e temi possono essere illustrati attraverso la lettura di pagine significative tratte dalle opere dei principali classici della sociologia quali Comte, Marx, Durkheim, Weber, Simmel, Pareto. E' prevista la lettura di un classico del pensiero sociologico eventualmente anche in forma antologizzata.

### **OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI**

#### ***SECONDO BIENNIO: CLASSE QUARTA***

##### **ANTROPOLOGIA**

Lo studente acquisisce le nozioni fondamentali relative al significato delle diverse culture, delle loro poliedricità e specificità, riguardo all'adattamento all'ambiente, alle modalità di conoscenza, all'immagine di sé e degli altri, alle forme di famiglia e di parentela, alla dimensione religiosa e rituale, all'organizzazione dell'economia e della vita politica; in particolare verranno trattati:

- a) La varietà culturale, l'identità culturale e la socializzazione dell'identità;
- b) Forme dell'identità, genere, etnia e casta;
- c) La famiglia e le strutture di parentela.

Sono previste letture tratte dai classici dell'antropologia.

##### **PEDAGOGIA**

Lo studente comprende le ragioni del manifestarsi dopo il XV-XVI secolo di diversi modelli educativi e dei loro rapporti con la politica, la vita economica e quella religiosa, del rafforzarsi del diritto all'educazione anche da parte dei ceti popolari, della graduale scoperta della specificità dell'età infantile ed infine del consolidarsi tra Sette e Ottocento della scolarizzazione come aspetto specifico della modernità. In particolare verranno affrontati i seguenti contenuti:

- a) L'educazione dell'uomo borghese e la nascita della scuola popolare;
- b) L'Illuminismo e il diritto all'istruzione;
- c) La valorizzazione dell'infanzia in quanto età specifica dell'uomo;
- d) Educazione, pedagogia e scuola nel primo Ottocento italiano;
- e) Il positivismo e l'educazione.

La presentazione delle varie tematiche sarà principalmente svolta attraverso l'analisi di documenti, testimonianze e opere relative a ciascun periodo, con particolare riferimento a Locke, Rousseau, Pestalozzi, Fröbel, Aporti, Rosmini, Durkheim, Gabelli.

##### **PSICOLOGIA**

Sono affrontati in maniera sistematica alcuni temi fondamentali dell'indagine psicologica:

- a) Disagio, devianza e malattia mentale;
- b) Disabilità e svantaggio;
- c) L'identità di genere;
- d) La psicologia sociale;
- e) La psicologia del lavoro.

Vengono anche presentate alcune ricerche classiche e compiute esercitazioni pratiche per esemplificare, attraverso una didattica attiva, nozioni e concetti. A tal fine è prevista la lettura di testi originali, in forma antologizzata, di autori significativi quali: Foucault, Freud, Goffman, Lewin, Maslow, Mead, Rogers.

### **SOCIOLOGIA**

In correlazione con gli studi storici e le altre scienze umane lo studente affronta i seguenti contenuti:

- a) Sociologia della conoscenza e ideologia;
- b) Sociologia delle culture;
- c) La società come sistema;
- d) La sociologia e la vita quotidiana;
- e) Sociologia delle differenze di genere.

Teorie e temi possono essere illustrati attraverso la lettura di pagine significative tratte dalle opere dei principali classici della sociologia quali: Parsons, la Scuola di Chicago, Mannheim. È prevista la lettura in forma antologizzata di un classico del pensiero sociologico.

## **OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI**

### ***ULTIMO ANNO: CLASSE QUINTA***

#### **ANTROPOLOGIA**

Lo studente acquisisce le nozioni fondamentali relative al significato dei seguenti temi culturali e antropologici:

- a) La famiglia e le strutture di parentela;
- b) Elementi di antropologia economica;
- c) Religioni e visioni del mondo.

Sono previste letture tratte dai classici dell'antropologia.

#### **PEDAGOGIA**

A partire dalla lettura delle riflessioni e proposte di autori particolarmente significativi del novecento pedagogico lo studente accosta la cultura pedagogica moderna in stretta connessione con le altre scienze umane per riconoscere in un'ottica multidisciplinare i principali temi del confronto educativo contemporaneo. Sono punti di riferimento essenziali: Claparède, Dewey, Gentile, Montessori, Freinet, Maritain; è prevista la lettura antologizzata di alcuni di questi autori. Inoltre durante il quinto anno sono presi in esame i seguenti temi:

- a) Le connessioni tra il sistema scolastico italiano e le politiche dell'istruzione a livello europeo (compresa la prospettiva della formazione continua) con una ricognizione dei più importanti documenti internazionali sull'educazione e la formazione e sui diritti dei minori;
- b) La questione della formazione alla cittadinanza e dell'educazione ai diritti umani;
- c) L'educazione e la formazione in età adulta e i servizi di cura alla persona;
- d) I media, le tecnologie e l'educazione;
- e) L'educazione in prospettiva multiculturale;
- f) L'integrazione dei disabili e la didattica inclusiva.

Scegliendo fra questi temi gli studenti compiono una semplice ricerca empirica utilizzando gli strumenti principali della metodologia della ricerca anche in prospettiva multidisciplinare con psicologia, antropologia e sociologia.

#### **SOCIOLOGIA**

Durante il quinto anno sono affrontati alcuni nodi fondamentali della sociologia ed in particolare:

- a) Società di massa e Modernità;
- b) Scolarità e società di massa;
- c) Inclusione e disabilità;

- d) L'istituzione, la socializzazione, la devianza, la mobilità sociale;
- e) La comunicazione e i mezzi di comunicazione di massa, la secolarizzazione, la critica della società di massa, la società totalitaria, la società democratica;
- f) Il contesto socio-culturale in cui nasce e si sviluppa il modello occidentale di welfare state;
- g) La salute e le politiche di cura e di servizio alla persona;
- m) Migrazioni, intercultura e globalizzazione.

Per ciascuno di questi temi è prevista la lettura di pagine significative tratte da autori classici e contemporanei.

## ***OBIETTIVI MINIMI***

### **CURRICOLO DI SCIENZE UMANE**

#### **Opzione Economico Sociale**

#### **IL PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE LICEALE**

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali” (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

#### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL LICEO DELLE SCIENZE UMANE**

“Il percorso del Liceo delle Scienze Umane è indirizzato allo studio delle teorie esplicative dei fenomeni collegati alla costruzione dell’identità personale e delle relazioni umane e sociali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per cogliere la complessità e la specificità dei processi formativi. Assicura la padronanza dei linguaggi, delle metodologie e delle tecniche di indagine nel campo delle scienze umane” (Linee guida Liceo Scienze Umane, p. 13).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito le conoscenze dei principali campi d’indagine delle scienze umane mediante gli apporti specifici e interdisciplinari della cultura pedagogica, psicologica e socio-antropologica;
- aver raggiunto, attraverso la lettura e lo studio diretto di opere e di autori significativi del passato e contemporanei, la conoscenza delle principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea;
- saper identificare i modelli teorici e politici di convivenza, le loro ragioni storiche, filosofiche e sociali, e i rapporti che ne scaturiscono sul piano etico-civile e pedagogico-

educativo;

- saper confrontare teorie e strumenti necessari per comprendere la varietà della realtà sociale, con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi, ai luoghi e alle pratiche dell'educazione formale e non formale, ai servizi alla persona, al mondo del lavoro, ai fenomeni interculturali;
- possedere gli strumenti necessari per utilizzare, in maniera consapevole e critica, le principali metodologie relazionali e comunicative, comprese quelle relative alla “media education”.

### **Opzione Economico Sociale**

“Nell’ambito della programmazione regionale dell’offerta formativa, può essere attivata l’opzione economico-sociale che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alle scienze giuridiche, economiche e sociali” (art. 9 comma 2)

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- conoscere i significati, i metodi e le categorie interpretative messe a disposizione delle scienze economiche, giuridiche e sociologiche;
- comprendere i caratteri dell’economia come scienza delle scelte responsabili sulle risorse di cui l’uomo dispone (fisiche, temporali, territoriali, finanziarie) e del diritto come scienza delle regole di natura giuridica che disciplinano la convivenza sociale;
- individuare le categorie antropologiche e sociali utili per la comprensione e classificazione dei fenomeni culturali;
- sviluppare la capacità di misurare, con l’ausilio di adeguati strumenti matematici, statistici e informatici, i fenomeni economici e sociali indispensabili alla verifica empirica dei principi teorici;
- utilizzare le prospettive filosofiche, storico-geografiche e scientifiche nello studio dell’interdipendenze tra i fenomeni internazionali, nazionali, locali e personali;
- saper identificare il legame esistente fra i fenomeni culturali, economici e sociali e le istituzioni politiche sia in relazione alla dimensione nazionale ed europea sia a quella globale;
- avere acquisito in una seconda lingua moderna strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.

### **Linee generali e competenze**

Al termine del percorso liceale lo studente si orienta con i linguaggi propri della cultura nelle molteplici dimensioni attraverso le quali l’uomo si costituisce in quanto persona e come soggetto di reciprocità e di relazioni: l’esperienza di sé e dell’altro, le relazioni interpersonali, le forme di vita sociale e di cura per il bene comune, le relazioni istituzionali in ambito sociale, le relazioni con il mondo delle idealità e dei valori. L’insegnamento pluridisciplinare delle scienze umane, da prevedere in stretto contatto con l’economia e le discipline giuridiche, la matematica, la geografia, la filosofia, la storia, la letteratura, fornisce allo studente le competenze utili:

- 1) a comprendere le dinamiche proprie della realtà sociale, con particolare attenzione al mondo del lavoro, ai servizi alla persona, ai fenomeni interculturali e ai contesti della convivenza e della costruzione della cittadinanza;
- 2) a comprendere le trasformazioni socio-politiche ed economiche indotte dal fenomeno della globalizzazione, le tematiche relative alla gestione della multiculturalità e il significato socio-politico ed economico del cosiddetto “terzo settore”;
- 3) a sviluppare una adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche psicosociali.
- 4) a padroneggiare i principi, i metodi e le tecniche di ricerca in campo economico-sociale.

In particolare il nostro Istituto evidenzia:

**Obiettivi formativi trasversali:**

- Acquisire i fondamenti epistemologici e linguistici della disciplina;
- Aumentare il livello delle conoscenze e delle capacità di elaborazione;
- Sviluppare le capacità di argomentazione, di pensiero critico e autonomia;
- Favorire la riflessione sull'applicazione concreta delle teorie affrontate;
- Favorire la consapevolezza del sé e il benessere psicologico.

**Competenze generali:**

- Capacità di affrontare il testo e le pagine degli autori, in forma antologica, saperne individuare gli elementi costitutivi e riconoscerne le eventuali tesi contrapposte;
- Utilizzare il manuale sia come strumento di integrazione della spiegazione, sia come strumento di apprendimento autonomo;
- Capacità di rielaborare le conoscenze acquisite e di applicarle ad ambiti disciplinari diversi;
- Capacità di dialogare e di discutere con gli altri, di esprimere anche opinioni divergenti nel rispetto reciproco delle diversità;
- Maggior consapevolezza delle proprie strategie di studio e delle proprie potenzialità;
- Capacità di sintesi, elaborazione appunti e creazione di mappe concettuali.

**Finalità:**

- Favorire la percezione che il gruppo classe ha di sé come di una comunità dialogica fondata sullo scambio e la condivisione;
- Far crescere l'autostima e acquisire maggior sicurezza nelle proprie capacità;
- Promuovere il valore della scoperta autonoma della conoscenza;
- Sviluppare il senso critico, uno sguardo riflessivo sulla realtà che ci circonda.

**OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI**

**PRIMO BIENNIO: Psicologia**

Lo studente comprende la specificità della psicologia come disciplina scientifica e conosce gli aspetti principali del funzionamento mentale, sia nelle sue caratteristiche di base, sia nelle sue dimensioni evolutive e sociali. Lo studente coglie la differenza tra la psicologia scientifica e quella del senso comune, sottolineando le esigenze di verificabilità empirica e di sistematicità teorica cui la prima cerca di adeguarsi.

In particolare durante il primo biennio si prendono in esame:

**Primo anno:**

- a) concetti e teorie relative all'apprendimento (comportamentismo, cognitivismo, costruttivismo, socio-costruttivismo, intelligenza, linguaggio e differenze individuali e apprendimento, stili di pensiero e apprendimento, motivazione e apprendimento).
- b) il metodo di studio, sia dal punto di vista teorico (metacognizione: strategie di studio, immagine e convinzioni riguardo alle discipline, immagine di sé e metodo di studio, emozioni e metodo di studio, ambienti di apprendimento e metodo di studio) che dal punto di vista

dell'esperienza dello studente.

### **Secondo anno:**

a) i diversi aspetti delle relazioni sui luoghi di lavoro sia dal punto di vista teorico (psicologia sociale, teorie di derivazione psicoanalitica, psicologia umanista, sistemica) con particolare riferimento al rapporto fra la persona e il contesto (comunicazione verbale e non verbale, pregiudizi, stereotipi, atteggiamenti, motivazioni al lavoro, ruoli, contesti lavorativi e tipi di relazione, le emozioni);

b) i processi sociali di influenzamento, cooperazione, conflitto e negoziazione nei luoghi di lavoro, dinamiche del lavoro di gruppo e gruppo di lavoro;

c) concetti e teorie relative all'apprendimento (comportamentismo, cognitivismo, costruttivismo, socio-costruttivismo, intelligenza, linguaggio e differenze individuali e apprendimento, stili di pensiero e apprendimento, motivazione e apprendimento).

Un modulo particolare è dedicato al tema del metodo di studio, sia dal punto di vista teorico (metacognizione: strategie di studio, immagine e convinzioni riguardo alle discipline, immagine di sé e metodo di studio, emozioni e metodo di studio, ambienti di apprendimento e metodo di studio) che dal punto di vista dell'esperienza dello studente.

## **PRIMO BIENNIO (SECONDO ANNO)**

### **Metodologia della ricerca**

Durante il secondo anno lo studente affronta gli elementi di base della statistica descrittiva:

- campionamento;
- variabili;
- diagrammi.

Svolge esercizi di elaborazione statistica relativi ai diversi tipi di distribuzione delle variabili e di incroci fra di esse.

## **SECONDO BIENNIO**

### **Antropologia**

Lo studente acquisisce le nozioni fondamentali relative al significato che la cultura riveste per l'uomo, comprende le diversità culturali e le ragioni che le hanno determinate anche in collegamento con il loro disporsi nello spazio geografico. In particolare sono affrontate in correlazione con gli studi storici e le altre scienze umane e avvalendosi delle competenze raggiunte nel campo geografico:

a) le diverse teorie antropologiche e i diversi modi di intendere il concetto di cultura ad esse sottese;

b) le diverse culture e le loro poliedricità e specificità riguardo all'adattamento all'ambiente, alle modalità di conoscenza, all'immagine di sé e degli altri, alle forme di famiglia e di parentela, alla dimensione religiosa e rituale, all'organizzazione dell'economia e della vita politica;

c) le grandi culture-religioni mondiali e la particolare razionalizzazione del mondo che ciascuna di esse produce;

### **Sociologia**

In correlazione con gli studi storici e le altre scienze umane in sociologia lo studente affronta i seguenti contenuti:

a) il contesto storico-culturale nel quale nasce la sociologia: la rivoluzione industriale e quella scientifico-tecnologica;

b) alcuni problemi/concetti fondamentali della sociologia: l'istituzione, status e ruolo, la socializzazione, i sistemi sociali, la mobilità sociale, la comunicazione, i mezzi di comunicazione di massa, la secolarizzazione, la devianza, la critica della società di massa;

c) le diverse teorie sociologiche e i diversi modi di intendere individuo e società ad esse



sottesi. Teorie e temi possono essere illustrati attraverso la lettura di pagine significative tratte dalle opere dei principali classici della sociologia quali Comte, Marx, Durkheim, Weber, Pareto, Parsons.

### **QUINTO ANNO**

#### **Sociologia**

Durante il quinto anno lo studente prende in esame i seguenti temi:

- a) il contesto socio-culturale ed economico in cui nasce e si sviluppa il modello occidentale di welfare state;
- b) le trasformazioni socio-politiche ed economiche indotte dal fenomeno della globalizzazione, le tematiche relative alla gestione della multiculturalità, il significato socio-politico ed economico del cosiddetto “terzo settore”;
- c) gli elementi essenziali dell'indagine sociologica "sul campo", con particolare riferimento all'applicazione della sociologia all'ambito del mondo del lavoro e delle politiche pubbliche.

Per ciascuno di questi temi è prevista la lettura di pagine significative tratte da autori classici e contemporanei.

#### **Metodologia**

In stretta relazione con le competenze maturate in sociologia e in economia, si richiede allo studente di:

- a) saper interpretare i risultati di ricerche e di rapporti documentari;
- b) saper costruire strategie di raccolta dei dati utili per studiare dei fenomeni, approfondire dei problemi e elaborare ipotesi interpretative che a loro volta possono essere di supporto alla ricerca di interventi sperimentali in merito a particolari situazioni economiche e sociali;
- c) organizzare le varie fasi del lavoro di ricerca con rigore metodologico;
- d) saper cooperare con esperti di altre discipline allo svolgimento di attività di ricerca multidisciplinare in area socio-economica.

## **DIPARTIMENTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

### **Obiettivi minimi**

#### **OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – STORIA DELL'ARTE E DISEGNO**

*(individuazione del livello minimo di conoscenze, competenze, abilità, valutato con la sufficienza, che l'alunno dovrà dimostrare di possedere alla fine dell'anno e che costituiscono prerequisiti per l'anno successivo)*

#### **CLASSI PRIME e SECONDE**

- Esporre i contenuti chiave degli argomenti studiati con linguaggio corretto
- Saper contestualizzare un'opera nel proprio periodo storico e coglierne i caratteri essenziali
- Saper descrivere un'opera d'arte nei suoi aspetti formali e stilistici
- Conosce le funzioni della ricerca artistica e dei musei quali luoghi per la tutela del patrimonio culturale;
- considera l'opera d'arte/il monumento/il sito come un prodotto culturale che ha valore di civiltà realizzato in un determinato periodo, in una precisa area geografica, frutto delle personale interpretazione dell'artista
- sviluppa la consapevolezza che il patrimonio storico-artistico deve essere oggetto di una tutela condivisa da parte della comunità;
- conosce il patrimonio storico-artistico con la consapevolezza che costituisce la propria identità

*Solo Liceo scientifico:*

- Saper usare in modo corretto gli strumenti tecnici del disegno
- Saper costruire le figure piane
- Saper applicare le procedure e i metodi della geometria descrittiva

#### **CLASSI TERZE**

- Essere capaci di inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico;
- saper leggere le opere utilizzando un metodo e una terminologia appropriati;
- essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate.

*Solo Liceo scientifico:*

- Saper usare in modo corretto gli strumenti tecnici del disegno
- Saper applicare le procedure e i metodi della geometria descrittiva
- Saper tradurre un disegno eseguito secondo le proiezioni ortogonali in un disegno assonometrico e/o prospettico e viceversa

#### **CLASSI QUARTE**

- Lo studente conosce le principali manifestazioni dell'arte nel periodo analizzato ed è in grado di collocare storicamente e culturalmente le opere studiate.
- Acquisisce un metodo di lettura dell'opera d'arte ed un lessico adeguato.
- Conosce le funzioni della ricerca artistica e dei musei quali luoghi per la tutela del patrimonio culturale.
- Sviluppa il proprio gusto estetico grazie al confronto consapevole fra vari modelli di riferimento.

*Solo Liceo Scientifico:*

- Saper usare in modo corretto gli strumenti tecnici del disegno
- Saper applicare le procedure e i metodi della geometria descrittiva
- Saper tradurre un disegno eseguito secondo le proiezioni ortogonali in un disegno assonometrico e/o prospettico e viceversa
- Saper procedere dall'idea alla realizzazione grafica di un proprio oggetto o struttura architettonica attraverso l'uso del linguaggio proiettivo

#### **CLASSI QUINTE**

- Lo studente conosce le principali manifestazioni dell'arte nel periodo analizzato ed è in grado di collocare storicamente e culturalmente le opere studiate.
- Acquisisce un metodo di lettura dell'opera d'arte ed un lessico pertinente.
- Coglie le interrelazioni tra arte e contesto storico culturale di riferimento.
- Conosce le funzioni della ricerca artistica e dei musei quali luoghi per la tutela del patrimonio culturale.

- Sviluppa il proprio gusto estetico grazie al confronto consapevole fra vari modelli di riferimento.
- Conosce la complessità della ricerca dell'artista contemporaneo e ne riconosce la valenza per il proprio vissuto

## IRC

### Obiettivi minimi

#### Classi prime

#### Conoscenze:

- a. Conosce il primo racconto della creazione, Gen 1 e il contesto in cui è nato (esilio in Babilonia).
- b. Sa raccontare in maniera semplice **alcuni** dei seguenti episodi biblici:
  1. la vicenda di Abramo:
    - Gen 12 Chiamata e benedizione,
    - Gen 15 Promessa e Patto,
    - Gen 16 Abramo-Agar-Ismaele,
    - Gen 18 Apparizione alla Quercia di Mamre,
    - Gen 21 Abramo-Sara-Isacco,
    - Gen 22 Sacrificio di Isacco,
    - Gen 18 Intercessione di Abramo per Sodoma e Gomorra.
  2. La vicenda di Giacobbe:
    - Gen 27 Benedizione di Giacobbe carpita al padre Isacco attraverso un inganno,
    - Gen 29 Giacobbe- Lia e poi Rachele,
    - Gen 32 Giacobbe lotta con l'angelo (Lotta con Dio).
  3. La storia di Giuseppe e i suoi fratelli Gen 37. 39-46
  4. Esodo Es 1- 15:
    - Es 1 La situazione degli ebrei in Egitto,
    - Es 2 La storia di Mosé,
    - Es 3 Mosè e la Rivelazione del Nome di Dio,
    - Es 12-15 Gli israeliti fuggono dall'Egitto, passaggio del Mare dei Giunchi,
    - Conosce le caratteristiche climatiche e geografiche della zona del mar Rosso.

#### Abilità:

- a. Sa riconoscere il messaggio di speranza e di fiducia presente nel primo racconto della Creazione (Gen 1), in particolare:
  - Lo sa riconoscere attraverso le espressioni utilizzate: *Dio disse* (la parola che crea), *Dio vide che era cosa buona e bella*, attraverso l'ordine con cui è costruito il racconto,
  - Sa riconoscere nel testo di Gen 1, il significato spirituale dello Shabbat,
  - Sa collegare questo testo al contesto doloroso dell'esilio, là dove viene elaborato,
- b. Riconosce le differenze fra il racconto di Genesi e le ipotesi scientifiche relative all'origine dell'Universo, in particolare:
  - Sa distinguere il linguaggio simbolico da quello univoco,
  - Sa riconoscere il valore di entrambi.
- c. Sa collegare fra loro i personaggi degli episodi biblici, in particolare:
  - Sa trovare nelle vicende di Abramo, di Giacobbe e di Giuseppe alcuni dei seguenti valori: la speranza, l'apertura, il coraggio, la fede, l'ospitalità, l'audacia e l'intimità della relazione con Dio (Preghiera), l'alleanza, il perdono,
  - Sa trovare in queste vicende alcuni fra i seguenti temi: le meschinità, gli sbagli, le difficoltà delle relazioni interpersonali.
- d. Nel racconto di Esodo sa raccontare la storia di Mosé, in particolare:
  - Sa riconoscere nel testo alcuni dei suoi tratti caratteriali,
  - In Es 3, 6-7 sa individuare la concretezza del Dio di Abramo, Isacco e Giacobbe (*ho osservato* la miseria del mio popolo, *ho udito* il suo grido, *conosco* le sue sofferenze),
  - Tenendo in considerazione le conoscenze del clima e delle caratteristiche fisiche della zona del Mare dei Giunchi sa descrivere la lettura di fede che traspare dal testo.

#### Competenze:

- a. A partire dai contenuti trattati lo studente incomincia a riflettere sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, solitudine, incontro, condivisione, conflitti, ponendo domande;

- b. Incomincia a cercare in alcuni degli episodi biblici conosciuti, gli elementi, i temi, i valori che appartengono al presente,
- c. Ascolta con attenzione i compagni, inizia ad esprimere il proprio pensiero provando a motivare.

### **Classi seconde**

#### **Conoscenze:**

- a. Lo studente conosce le coordinate cronologiche e geografiche dell'uomo Gesù di Nazaret,
- b. Sa raccontare in maniera semplice **alcuni** dei seguenti episodi biblici:
  - Alcuni episodi della vita pubblica di Gesù: La peccatrice perdonata Lc 7, 36-50, Zaccheo Lc 19, 1-10, L'adultera Gv 8, 1-11, Il discorso della Montagna Mt 5, La samaritana al pozzo Gv 4, 1-30, Gesù davanti a Pilato Gv 18, 28-40, I discepoli di Emmaus Lc 24, 13-35, Apparizione sulla sponda del Lago di Tiberiade Gv 21, 1-14,
  - Alcuni racconti di parabole: Parabola delle dieci vergini Mt 25, 1-13, Parabola del Padre misericordioso Lc 15, 11-32, Parabola degli operai dell'ultima ora Mt 20, 1-16, Parabola del buon samaritano Lc 10, 29-37,
  - Alcuni episodi di miracoli: Il cieco nato Gv 9, 1-38, Le nozze di Cana Gv 2, 1-12, La moltiplicazione dei pani e dei pesci Mt 14, 13-21, I dieci lebbrosi Lc 17, 11-19;
- c. Conosce e sa raccontare la vicenda narrata nel libro di Ruth.

#### **Abilità:**

- a. Lo studente sa collocare Gesù di Nazaret nello spazio e nel tempo e nel contesto culturale a cui appartiene;
- b. Sa riconoscere la lettura cristiana della vicenda di Gesù di Nazareth, in particolare:
  - Sa individuare gli elementi presenti nelle parole (in particolare nelle parabole), nelle azioni (in particolare nei miracoli/segni), nella morte che i cristiani leggono come *Rivelazione di Dio*;
- c. Sa analizzare in maniera semplice alcune vicende evangeliche nelle quali è presente il vivere con tutta la sua problematicità;
- d. Sa descrivere i diversi personaggi presenti nella storia di Ruth.

#### **Competenze:**

- a. A partire dai testi analizzati lo studente si sa confrontare con le vicende umane presenti nei racconti evangelici e sa operare semplici confronti;
- b. Incomincia a cercare in alcuni degli episodi biblici conosciuti, gli elementi, i temi, i valori che appartengono al presente;
- c. Ascolta con attenzione i compagni, inizia ad esprimere il proprio pensiero provando ad argomentare;
- d. Riconosce alcuni dei valori presenti nel libro di Ruth e li confronta con la propria vita.

### **Classi terze**

#### **Conoscenze:** (a grandi linee)

- a. Lo studente conosce i contesti spazio-temporale in cui sono nate le tre religioni monoteiste, in particolare:
  - Conosce la vicenda di Maometto (Abramo e Gesù di Nazareth sono stati svolti negli anni precedenti, qui ci si limiterà al richiamo) con particolare riferimento alle due città: La Mecca e Medina;

- b. Sa esprimere con parole semplici le caratteristiche della categoria di Rivelazione dell'Antico e del Nuovo Testamento;
- c. Conosce in maniera semplificata alcuni dei diversi modi di concepire Dio, la salvezza, l'uomo, la morte nell'induismo, buddismo, taoismo, confucianesimo, cristianesimo, ebraismo e islamismo;
- d. Conosce alcuni episodi della Bibbia che siano collegati al tema dell'acqua vista come Minaccia o Salvezza (Tema del Concorso), potrebbero essere alcuni dei seguenti:
  - Pioggia, pozzi: la sete della terra, la sete dei viventi (Gen 21,9-21; Gen 29,1-14; Is 55,1-11; Ger 14,1-22; Gv 4,1-26),
  - Acque di guarigione, acque di purificazione (2 Sam 11,1-27; 2 Re 5; Mt 3,1-17; Gv 5,1-17);
- e. Conosce alcuni episodi della vita di San Francesco d'Assisi e li sa raccontare(da scegliere).

**Abilità:**

- a. Lo studente sa collocare Maometto nello spazio e nel tempo, e nel contesto culturale cui appartiene;
- b. Sa individuare le somiglianze e le differenze della categoria di Rivelazione presenti nell'Antico e nel Nuovo Testamento;
- c. Sa mettere a confronto i diversi sistemi di significato e vedere le differenze più evidenti;
- d. Sa riconoscere, a partire dagli episodi analizzati, alcune delle caratteristiche peculiari di Francesco d'Assisi .

**Competenze:**

- a. A partire dai contenuti proposti riflette e pone domande e/o propone riflessioni personali;
- b. Sa riconoscere gli elementi di attualità di Francesco d'Assisi.

**Classi quarte**

**Conoscenze:**(a grandi linee)

- a. Lo studente conosce gli elementi che costituiscono la Morale: la coscienza, i valori, la legge;
- b. Conosce alcune delle problematiche di cui si occupa la bioetica (o le bioetiche), in particolare quelle:
  - della fecondazione in vitro,
  - dell'utilizzo delle cellule staminali,
  - dello statuto dell'embrione;
  - dell'eutanasia,
  - dell'accanimento terapeutico,
  - dell'aborto;
- c. Conosce la riflessione magisteriale su questi temi;
- d. Conosce alcune riflessioni proprie della bioetica laica;
- e. Conosce la visione biblica della sessualità, in particolare:
  - Il testo di Gen 2, 21-25,
  - Alcune caratteristiche del libro Il Cantico dei Cantici;

**Abilità:**

- a. Lo studente sa coordinare fra loro, gli elementi che costituiscono la Morale, e cioè la Coscienza, i Valori e la Legge;
- b. Sa operare semplici confronti fra la bioetica laica e quella magisteriale;
- c. Sa individuare il valore della sessualità presente nei testi biblici analizzati.

**Competenze:**

- a. A partire dai contenuti proposti riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri ponendo domande e/o proponendo riflessioni personali;
- b. Dialoga con posizioni culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco.

### **Classi quinte**

#### **Conoscenze:** (a grandi linee)

- a. Conosce le caratteristiche dell'antigiudaismo e quelle dell'antisemitismo;
- b. Conosce la novità di alcuni documenti magisteriali: *Nostra Aetate*, *Noi ricordiamo*, *Evangelii gaudium*, Riflessioni su questioni teologiche attinenti alle relazioni cattolico-ebraiche in occasione del 50° anniversario di *Nostra Aetate* (N. 4);
- c. Conosce alcune delle più significative riflessioni bibliche circa la realtà del Male, in particolare quelle presenti:
  - nel libro di Giobbe, nel Nuovo Testamento;
- d. Conosce la critica al Cristianesimo presente nel pensiero di Nietzsche, in particolare:
  - Il tema del Risentimento,
  - Alcune parabole evangeliche in cui è presente questo tema;
- e. Conosce alcuni aspetti del pensiero e della vita del teologo Dietrich Bonhoeffer;
- f. Conosce il brano del Grande Inquisitore tratto dal Romanzo *I fratelli Karamazov* di Dostoevskij.

#### **Abilità:**

- a. Lo studente sa distinguere, dati alcuni contesti, l'antigiudaismo dall'antisemitismo;
- b. Sa riconoscere ed apprezzare il percorso della Chiesa in ordine al rapporto con gli ebrei;
- c. Sa confrontare il pensiero di Nietzsche a proposito del risentimento con alcuni brani evangelici;
- d. Sa riconoscere l'originalità del pensiero di Dietrich Bonhoeffer in merito alla concezione del Dio di Gesù Cristo;
- e. Sa riconoscere la Novità presente nel libro di Giobbe e nel Nuovo Testamento a proposito del tema del male;
- f. Sa individuare le caratteristiche principali dell'Esemplarità a partire dalle esperienze di vita proposte;

#### **Competenze:**

- a. A partire dai contenuti proposti riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri ponendo domande e/o proponendo riflessioni personali;
- b. Riconosce la complessità della realtà e, insieme, la parzialità delle nostre conoscenze.

### **Strumenti per la verifica**

Le verifiche saranno costanti per quanto riguarda la partecipazione, regolari per quanto riguarda i contenuti alla fine del quadrimestre. Si utilizzeranno questionari, elaborati scritti, analisi di documenti, colloqui orali.

#### **Criteri per la valutazione**

La valutazione finale di ciascun quadrimestre congloberà:

- i risultati delle verifiche svolte
- il coinvolgimento dell'alunno nel lavoro scolastico e il suo contributo personale, la partecipazione attenta e interessata.

In considerazione del fatto che la disciplina si presenta con un taglio tipicamente culturale con unità didattiche contenutistiche misurabili e quantificabili, sulla scheda di fine anno si utilizzerà una scala di valutazione così suddivisa: scarso, insufficiente, sufficiente, buono, distinto, ottimo.

#### **Nota bene:**

- a. In tutte le classi, a seconda degli argomenti trattati e in accordo con i colleghi di disegno e storia dell'arte, si utilizzerà anche il codice artistico.
- b. In occasione della **Giornata della Memoria** in ogni classe verranno proposti agli studenti percorsi diversi, adeguati al gruppo classe, per sensibilizzare il più possibile in maniera efficace verso questo tema.

## Allegato G

|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <p><b>LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"</b><br/>Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)<br/>Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412<br/>e-mail psp050002@istruzione.it - Pec: PSP050002@PEC.ISTRUZIONE.IT<br/>Sito web: <a href="http://www.liceolaurana.gov.it">http://www.liceolaurana.gov.it</a></p> |  <p>Ministero dell'Istruzione<br/>dell'Università e Ricerca</p> |
|---|---|--|

### **PATTO EDUCATIVO DI CORRESPONSABILITÀ**

#### **Statuto delle studentesse e degli studenti della scuola secondaria (DPR 21 novembre 2007, n. 235)**

##### **Art. 1 - Vita della comunità scolastica**

1. La scuola è il luogo di formazione e di educazione mediante lo studio, l'acquisizione delle conoscenze e lo sviluppo della coscienza critica.
2. La scuola è una comunità di dialogo, di ricerca, di esperienza sociale, informata ai valori democratici e volta alla crescita della persona in tutte le sue dimensioni. In essa ognuno, con pari dignità e nella diversità dei ruoli, opera per garantire la formazione alla cittadinanza, la realizzazione del diritto allo studio e lo sviluppo delle potenzialità di ciascuno e il recupero delle situazioni di svantaggio, in armonia con i principi sanciti dalla Costituzione e dalla Convenzione internazionale sui diritti dell'infanzia fatta a New York il 20 novembre 1989 e con i principi generali dell'ordinamento italiano

##### **Patto educativo di corresponsabilità'**

Questo Istituto di Istruzione Superiore, in piena sintonia con quanto stabilito dallo statuto delle studentesse e degli studenti,

##### **PROPONE**

Il seguente Patto educativo di corresponsabilità finalizzato a definire in maniera puntuale e condivisa diritti e doveri nel rapporto tra istituzione scolastica autonoma, famiglie e studenti.

Il rispetto di tale Patto costituisce la condizione indispensabile per costruire un rapporto di fiducia reciproca, per potenziare le finalità dell'Offerta Formativa e per guidare gli studenti al successo scolastico.

##### *I docenti sono impegnati a:*

- rispettare, nella dinamica insegnamento/apprendimento, le modalità, i tempi, e i ritmi propri di ciascuna persona intesa nella sua, irripetibilità, singolarità, e unicità;
- rispettare la vita culturale e religiosa degli studenti all'interno di un ambiente educativo di apprendimento sereno e partecipativo;
- sostenere un rapporto di relazione aperto al dialogo e alla collaborazione;
- promuovere la formazione di una maturità orientativa in grado di porre lo studente nelle condizioni di operare scelte autonome e responsabili;
- favorire un rapporto costruttivo tra scuola e famiglia attraverso un atteggiamento di dialogo e di collaborazione educative finalizzata a favorire in pieno sviluppo del soggetto educando;
- sviluppare la propria azione didattica nel più scrupoloso rispetto dei contenuti del P.O.F. dell'Istituto;
- comunicare le valutazioni delle prove scritte, grafiche e orali tempestivamente e con le modalità indicate nel P.O.F. dell'Istituto;
- conoscere il regolamento di istituto

##### *I genitori sono impegnati a:*

- conoscere l'Offerta Formativa della scuola e partecipare al dialogo educativo, collaborando con i docenti;



- conoscere il Regolamento di Istituto;
- sostenere e controllare i propri figli nel rispetto degli impegni scolastici;
- essere disponibili ad assicurare la frequenza ai corsi di recupero di eccellenza;
- vigilare sulla costante frequenza;
- informare la scuola di eventuali problematiche che possono avere ripercussioni nell'andamento scolastico dello studente;
- giustificare tempestivamente le assenze il giorno del rientro;
- vigilare sulla puntualità di ingresso a scuola;
- non chiedere entrate posticipate oltre l'inizio della terza ora di lezione e di uscite anticipate prima del termine di detta ora;
- vietare al proprio figlio di fare uso di cellulari in classe o di altri dispositivi elettronici o audiovisivi non consentiti nel rispetto della normativa vigente;
- intervenire tempestivamente e collaborare con l'ufficio di presidenza e con il Consiglio di classe nei casi di scarso profitto e/o in disciplina;
- tenersi costantemente informati sull'andamento didattico e disciplinare dei propri figli nei giorni e nelle ore di ricevimento dei docenti;
- rimborsare alla scuola eventuali danni di cui venga accertata la responsabilità del proprio/a figlio/a

*Gli studenti sono impegnati a:*

- prendere coscienza dei personali diritti e doveri (Statuto della studentessa e degli studenti) e a rispettare persone, ambienti e attrezzature;
  - conoscere il Regolamento di Istituto;
  - assicurare la frequenza scolastica delle attività curricolari, extracurricolari prescelte e dei corsi di recupero e di eccellenza;
  - spegnere i telefoni cellulari e gli altri dispositivi elettronici durante le attività didattiche secondo quanto previsto dalle norme vigenti (C.M.15/3/07);
  - tenere un contegno corretto e rispettoso nei confronti di tutto il Personale della scuola e dei propri compagni;
  - seguire con attenzione quanto viene insegnato e intervenire in modo pertinente, contribuendo ad arricchire le lezioni con le proprie conoscenze ed esperienze;
  - usare un linguaggio consono all'ambiente educativo in cui si vive e si opera;
  - evitare di provocare danni a cose, persone, suppellettili e al patrimonio della scuola.
- Urbino, \_\_\_\_\_

Il Dirigente Scolastico

Il Genitore

La/o Studentessa/te

## Allegato H

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p><b>LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"</b><br/>         Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)<br/>         Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412<br/>         e-mail psp050002@istruzione.it - Pec: PSPS050002@PEC.ISTRUZIONE.IT<br/>         Sito web: <a href="http://www.liceolaurana.gov.it">http://www.liceolaurana.gov.it</a></p> |  |
|---|--|---|

**a.s. 2017-2018**

### PIANO ANNUALE PER L'INCLUSIONE

#### Parte I – analisi dei punti di forza e di criticità

| 1. Rilevazione dei BES presenti:  | n°        |
|---|-----------|
| 1. disabilità certificate (Legge 104/92 art. 3, commi 1 e 3)                            |           |
| • minorati vista  |           |
| • minorati udito  |           |
| • Psicofisici   | 10        |
| 2. disturbi evolutivi specifici   |           |
| • DSA   | 16        |
| • ADHD/DOP  |           |
| • Borderline cognitivo  | 1         |
| • Altro   |           |
| 3. svantaggio (indicare il disagio prevalente)  |           |
| • Socio-economico   |           |
| • Linguistico-culturale   |           |
| • Disagio comportamentale/relazionale   | 2         |
| • Altro   | 2         |
| <b>Totali</b>   | <b>31</b> |
| % su popolazione scolastica   |           |
| N° PEI redatti dai GLHO   | 10        |
| N° di PDP redatti dai Consigli di classe in <u>presenza</u> di certificazione sanitaria | 19        |
| N° di PDP redatti dai Consigli di classe in <u>assenza</u> di certificazione sanitaria  | 2         |

| 1. Risorse professionali specifiche          | Prevalentemente utilizzate in...  | Sì / No |
|--|---|---------|
| Insegnanti di sostegno                       | Attività individualizzate e di piccolo gruppo                               | SI      |
|  | Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.) | NO      |
| AEC  | Attività individualizzate e di piccolo gruppo                               | SI      |
|  | Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.) | NO      |
| Assistenti alla comunicazione                | Attività individualizzate e di piccolo gruppo                               | NO      |
|  | Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.) | NO      |
| Funzioni strumentali / coordinamento         |   | SI      |
| Referenti di Istituto (disabilità, DSA, BES) |   | SI      |
| Psicopedagogisti e affini esterni/interni    |   | SI      |

|                      |  |    |
|----------------------|--|----|
| Docenti tutor/mentor |  | SI |
| Altro:               |  |    |
| Altro:               |  |    |

| 1. Coinvolgimento docenti curricolari | Attraverso...  | SI / No |
|---------------------------------------|--|---------|
| Coordinatori di classe e simili       | Partecipazione a GLI   | SI      |
|                                       | Rapporti con famiglie  | SI      |
|                                       | Tutoraggio alunni  | SI      |
|                                       | Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva | SI      |
|                                       | Altro:   |         |
| Docenti con specifica formazione      | Partecipazione a GLI   | SI      |
|                                       | Rapporti con famiglie  | SI      |
|                                       | Tutoraggio alunni  | SI      |
|                                       | Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva | SI      |
|                                       | Altro:   |         |
| Altri docenti                         | Partecipazione a GLI   | SI      |
|                                       | Rapporti con famiglie  | SI      |
|                                       | Tutoraggio alunni  | SI      |
|                                       | Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva | SI      |
|                                       | Altro:   |         |

|  |   |    |
|--|---|----|
| 1. Coinvolgimento personale ATA  | Assistenza alunni disabili  | SI |
|  | Progetti di inclusione / laboratori integrati                                 | NO |
|  | Altro:  |    |
| 2. Coinvolgimento famiglie   | Informazione /formazione su genitorialità e psicopedagogia dell'età evolutiva | NO |
|  | Coinvolgimento in progetti di inclusione                                      | SI |
|  | Coinvolgimento in attività di promozione della comunità educante              | SI |
|  | Altro:  |    |
| 3. Rapporti con servizi sociosanitari territoriali e istituzioni deputate alla sicurezza. Rapporti con CTS / CTI | Accordi di programma / protocolli di intesa formalizzati sulla disabilità     | SI |
|  | Accordi di programma / protocolli di intesa formalizzati su disagio e simili  | SI |

|  |   |    |
|--|---|----|
|  | Procedure condivise di intervento sulla disabilità  | SI |
|  | Procedure condivise di intervento su disagio e simili   | SI |
|  | Progetti territoriali integrati   | NO |
|  | Progetti integrati a livello di singola scuola  | SI |
|  | Rapporti con CTS / CTI  | SI |
|  | Altro:  |    |
| 4. Rapporti con privato sociale e volontariato | Progetti territoriali integrati   | NO |
|  | Progetti integrati a livello di singola scuola  | SI |
|  | Progetti a livello di reti di scuole  | SI |
| 5. Formazione docenti                          | Strategie e metodologie educativo-didattiche / gestione della classe                              | SI |
|  | Didattica speciale e progetti educativo-didattici a prevalente tematica inclusiva                 | SI |
|  | Didattica interculturale / italiano L2  | SI |
|  | Psicologia e psicopatologia dell'età evolutiva (compresi DSA, ADHD, ecc.)                         | SI |
|  | Progetti di formazione su specifiche disabilità (autismo, ADHD, Dis. Intellettive, sensoriali...) | SI |
|  | Altro:  |    |

| <b>Sintesi dei punti di forza e di criticità rilevati*:</b>  | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| Aspetti organizzativi e gestionali coinvolti nel cambiamento inclusivo   |          |          |          | X        |          |
| Possibilità di strutturare percorsi specifici di formazione e aggiornamento degli insegnanti   |          |          |          | X        |          |
| Adozione di strategie di valutazione coerenti con prassi inclusive;  |          |          |          | X        |          |
| Organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'interno della scuola  |          |          |          | X        |          |
| Organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'esterno della scuola, in rapporto ai diversi servizi esistenti;   |          |          |          | X        |          |
| Ruolo delle famiglie e della comunità nel dare supporto e nel partecipare alle decisioni che riguardano l'organizzazione delle attività educative;                                   |          |          |          | X        |          |
| Sviluppo di un curriculum attento alle diversità e alla promozione di percorsi formativi inclusivi;  |          |          | X        |          |          |
| Valorizzazione delle risorse esistenti   |          |          |          | X        |          |
| Acquisizione e distribuzione di risorse aggiuntive utilizzabili per la realizzazione dei progetti di inclusione  |          |          |          | X        |          |
| Attenzione dedicata alle fasi di transizione che scandiscono l'ingresso nel sistema scolastico, la continuità tra i diversi ordini di scuola e il successivo inserimento lavorativo. |          |          |          | X        |          |
| Altro:   |          |          |          |          |          |
| Altro:   |          |          |          |          |          |

\* = 0: per niente 1: poco 2: abbastanza 3: molto 4 moltissimo

## Parte II – Obiettivi di incremento dell'inclusività proposti per il prossimo anno

### **Aspetti organizzativi e gestionali coinvolti nel cambiamento inclusivo (chi fa cosa, livelli di responsabilità nelle pratiche di intervento, ecc.)**

A livello organizzativo e gestionale è presente lo staff di presidenza composto dal DS e dalle seguenti figure strumentali:

Area 1: PTOF e coordinamento delle attività e progetti. Organizzazione corsi di recupero, sostegno e sportello didattico.

Area 3: Orientamento in entrata.

Area 3: Orientamento in uscita.

Area 3: Integrazione, disabilità, disagio e benessere.

Area 4: Progetti europei, contatti e organizzazione. Stage, alternanza scuola-lavoro.

Area 4: Accreditamento. Organizzazione e coordinamento corsi di aggiornamento. Contatti con enti esterni

A livello organizzativo e gestionale è stato creato:

il GLI composto dal DS, dai docenti di sostegno, dai coordinatori di classe, o dai referenti di dipartimento, in cui sono presenti alunni con disabilità, DSA e BES e dai genitori dei suddetti alunni.

Il confronto tra tutti i partecipanti al gruppo di lavoro consente la valutazione complessiva annuale delle criticità e dei punti di forza degli interventi di inclusione scolastica e propone gli interventi necessari per incrementare il livello generale di funzionamento del sistema. Il gruppo di lavoro formula ipotesi di utilizzo funzionale delle risorse specifiche sia interne che esterne alla scuola da inserire nel PAI.

Il confronto tra il dirigente scolastico, i coordinatori di classe, il referente degli alunni con BES e i docenti di sostegno consente l'individuazione della didattica inclusiva più idonea riguardante la conduzione della classe e la relazione docente-alunno. Essa riguarda in primis la didattica intesa come collegamento tra l'insegnamento e l'apprendimento; promuove quindi la qualità della didattica investendo sulla formazione del gruppo docenti e del personale che opera nella scuola.

Questo dialogo continuo recepisce dai vari consigli di classe e dai GLHO in merito agli alunni con disabilità, DSA e BES le proposte da riferire al GLI e da inserire, eventualmente, nella stesura del Piano Annuale per l'Inclusività.

### **Possibilità di strutturare percorsi specifici di formazione e aggiornamento degli insegnanti**

si prevede l'attuazione di interventi di formazione su:

- strumenti compensativi e dispensativi per l'inclusione
- le norme a favore dell'inclusione
- strumenti di osservazione per l'individuazione dei bisogni
- uso di strumenti per il monitoraggio della qualità dell'inclusione
- gruppo dei pari e apprendimento cooperativo come strategia compensativa per i BES

#### **CORSO IN ATTO:**

Corso di formazione organizzato dal Polo 3 di Fano, referente inter-territoriale per l'inclusione, sulla gestione e il coordinamento dei processi di inclusione scolastica.

#### **CORSI PREVISTI PER L'ANNO IN CORSO:**

Corsi sulle specifiche disabilità e/o sui processi di inclusione.

### **Adozione di strategie di valutazione coerenti con prassi inclusive**

La valutazione del Piano Annuale dell'Inclusione avverrà in itinere monitorando punti di forza e criticità, andando ad implementare le parti più deboli. Il GLI in forma ristretta raccoglierà e documenterà gli interventi didattico-educativi, fornirà consulenza ai colleghi sulle strategie/metodologie di gestione delle classi, proporrà strategie di lavoro per il GLI.

Il GLI rileva i BES presenti nella scuola, monitorando e valutando il livello di inclusività della scuola; elabora la proposta di PAI riferito a tutti gli alunni con BES al termine di ogni anno scolastico.

Il filo conduttore che guiderà l'azione della scuola sarà quello del diritto all'apprendimento di tutti gli alunni.

L'esercizio di tale diritto comporta da parte dei docenti un particolare impegno in relazione agli stili educativi, al ripensamento della trasmissione-elaborazione dei saperi, ai metodi di lavoro, alle strategie di organizzazione delle attività in aula.

La progettualità didattica orientata all'inclusione comporta l'adozione di strategie e metodologie rivolte ad un apprendimento cooperativo, al lavoro di gruppo e/o a coppie, il tutoring, alla peer education, all'utilizzo di attrezzature e ausili informatici, di software e sussidi specifici.

### **Organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'interno della scuola**

Incremento dei diversi tipi di sostegno già presenti nel PTOF della scuola riguardanti:

- l'azione didattica volta al potenziamento dello studio delle discipline,
- al recupero didattico,
- all'insegnamento della L2 per gli alunni stranieri,
- al consolidamento di alcune discipline per gli alunni provenienti da altre scuole tramite sportelli didattici,
- al potenziamento dello studio per gli alunni che non si avvalgono dell'insegnamento della religione cattolica

#### **PROGETTI E CORSI**

“Sportello d'ascolto psicologico” rivolto agli studenti dell'Istituto, ai genitori e agli insegnanti

“Sportello di Counseling Filosofico” rivolto agli studenti dell'Istituto

“Teatrinscuola” volto alla cognizione del proprio corpo, della propria espressività e della propria gestualità.

“My little class library”: biblioteca di classe di lettura graduata in lingua inglese corredate da CD e file MP3 per una attività inclusiva e accessibile a tutti.

Progetto Biblioteca: acquisto di libri specifici per studenti con BES

Progetto Carnevale “Rinascita 18”: studio approfondito del periodo storico preso in esame e ricostruzione filologica di eventi significativi, costumi, oggetti e utensili attraverso lezioni in classe e laboratori dedicati.

Centro Sportivo Scolastico:

progetto Baskin: basket integrato tra studenti con disabilità e non.

progetto Sitting-volley: pallavolo da seduti.

Corso di lingua spagnola: viene data la possibilità a studenti e docenti di frequentare, durante l'intero periodo scolastico, lezioni di lingua e civiltà spagnola tenute da docenti interni alla scuola.

### **Organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'esterno della scuola, in rapporto ai diversi servizi esistenti**

Si è convenuto di potenziare e incrementare la presenza di figure esperte esterne alla scuola per fornire un supporto e un sostegno a livello psicologico rivolto agli studenti, ai genitori e ai docenti e di intensificare i rapporti con il CTI e il CTS per quanto riguarda l'elaborazione e l'attuazione di progetti territoriali integrati e la partecipazione a corsi di formazione e informazione rivolti ai docenti e ai genitori.

### **Ruolo delle famiglie e della comunità nel dare supporto e nel partecipare alle decisioni che riguardano l'organizzazione delle attività educative**

Le famiglie saranno coinvolte sia in fase di progettazione che di realizzazione degli interventi inclusivi attraverso:

- la condivisione delle scelte effettuate
- l'individuazione dei bisogni e delle aspettative
- l'attivazione di uno sportello ascolto famiglie/alunni
- il coinvolgimento nella redazione dei PDP

Le famiglie devono essere coinvolte nei passaggi essenziali del percorso scolastico dei propri figli, anche come

assunzione diretta di corresponsabilità educativa.

I genitori verranno accolti ed ascoltati nel confronto con il docente coordinatore di classe e con il referente per i BES per condividere interventi e strategie nella redazione del PDP.

In particolare vi sarà la presenza dei rappresentanti dei genitori nelle attività del GLI e per la redazione del PAI.

#### **Sviluppo di un curriculum attento alle diversità e alla promozione di percorsi formativi inclusivi;**

In base alle situazioni di disagio e sulle effettive capacità degli studenti con bisogni educativi speciali, viene elaborato un PDP o un PEI nel caso di alunni con disabilità; affinché ciò avvenga in modo puntuale e preciso è necessario ottenere il fascicolo personale degli alunni BES in ingresso prima dell'inizio della scuola e convocare il consiglio di classe o prima dell'inizio delle lezioni o al massimo entro la seconda settimana in base alle specificità della disabilità.

Nel PDP e nel PEI vengono individuati gli obiettivi specifici d'apprendimento, le strategie e le attività educativo/didattiche, le iniziative formative integrate tra istituzioni scolastiche e realtà socio/assistenziali o educative territoriali, le modalità di verifica e valutazione.

Per ogni soggetto si dovrà provvedere a costruire un percorso finalizzato a:

- rispondere ai bisogni individuali
- monitorare la crescita della persona ed il successo delle azioni
- monitorare l'intero percorso favorire il successo della persona nel rispetto della propria individualità-identità
- programmare le uscite didattiche, i gemellaggi e tutte le attività extra scolastiche tenendo conto delle esigenze dei ragazzi con disabilità.
- individuare percorsi e strutture idonee alle esigenze di tutti gli studenti durante l'attività di alternanza scuola-lavoro.

#### **Valorizzazione delle risorse esistenti**

Ogni intervento sarà posto in essere partendo dalle risorse e dalle competenze presenti nella scuola e grazie all'ausilio proveniente dalle strutture e dagli enti esterni alla scuola.

Acquisizione e distribuzione di risorse aggiuntive utilizzabili per la realizzazione dei progetti di inclusione  
E' di fondamentale importanza mantenere i rapporti di collaborazione con enti e strutture esterne alla scuola:  
AMALTEA: centro polifunzionale per il bambino e la famiglia  
CENTRO AUTISMO DI URBANIA  
ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA PESARO  
Associazione genitori di studenti DSA "LETTERE ALLO SPECCHIO"

#### **Attenzione dedicata alle fasi di transizione che scandiscono l'ingresso nel sistema scolastico, la continuità tra i diversi ordini di scuola e il successivo inserimento lavorativo.**

Notevole importanza viene data all'**orientamento in entrata** grazie al progetto "uno scolaro per un giorno" e alle giornate "scuola aperta" in cui vi è uno spazio dedicato al ricevimento dei genitori di ragazzi diversamente abili, DSA e BES e all'**orientamento in uscita** che prevede attività volte a motivare il percorso formativo individuale e ad orientare verso la scelta degli studi universitari e del lavoro.

Fondamentali sono agli incontri di fine anno scolastico tra il GLHO della scuola superiore di I grado e la referente per l'inclusione affinché vi sia una continuità didattica nel passaggio dalla scuola in uscita a quella in entrata così come il passaggio degli studenti disabili delle classi 5 dall'UMEE all'UMEA.

**Approvato dal Gruppo di Lavoro per l'Inclusione in data 11-10-2017**

**Deliberato dal Collegio dei Docenti in data 31-10-2017**

**ALLEGATO I****VIAGGI ISTRUZIONE****A.S. 2017 - 2018**

| <b>CLASSE</b> | <b>META</b>  | <b>PERIODO</b>                  | <b>ACCOMPAGNATORI E SUPPLEMENTI</b>           | <b>ORGANIZZATORE</b>              |
|---------------|--|---------------------------------|---|-----------------------------------|
| <b>IALSO</b>  | BOLOGNA museo egizio   | PRIMAVERA<br>da definire        | Bartolucci M.                                 |                                   |
|               | PENNABILLI museo del calcolo   | da definire                     | TENTI - COLLAMATI                             | TENTI                             |
| <b>IBLSO</b>  | BOLOGNA<br>(museo egizio e visita alla città)  | PRIMAVERA<br>(data da definire) | BRAVI – GASPARUCCI<br>(suppl. TENTI PAOLO)    | Liceo Scientifico e Scienze Umane |
|               | PENNABILLI<br>(museo del Calco)  | PRIMAVERA<br>(data da definire) | TENTI PAOLO<br>(suppl. Bravi Monica)          | Liceo Scientifico e Scienze Umane |
| <b>ICLSA</b>  | BOLOGNA<br>(museo egizio e visita alla città)  | PRIMAVERA<br>(data da definire) |   |                                   |
| <b>IDLSU</b>  | BOLOGNA (Museo Egizio)   | PRIMAVERA                       | VERGARI -<br>VENEZIANO -<br>ALBERGAMO (SOST.) |                                   |
| <b>IELSU</b>  | BOLOGNA (museo egizio)   | MARZO-APRILE                    | COSTANTINI                                    | COSTANTINI<br>VERGARI             |
|               | LABORATORI DI<br>ATTIVITA' MOTORIA<br>NATURALISTICA C.E.A.<br>(Urbino – in orario<br>scolastico) | GENNAIO-FEBBRAIO                | DOCENTI IN ORARIO                             | DI CARLO                          |
| <b>IFLES</b>  | BOLOGNA  | PENTAMESTRE                     | DI MAURO<br>COSTANTINI (supplente)            |                                   |
|               | URBINO: "Orienteering -<br>Rudimenti di cartografia e<br>gara di orientamento"                   | MARZO-APRILE                    | DI CARLO ANGIOLA                              | DI CARLO<br>ANGIOLA               |



|              |                                     |                        |   |  |
|--------------|-------------------------------------|------------------------|---|--|
| <b>IGLES</b> | BOLOGNA (museo egizio)              | MARZO/APRILE           | MAFFOLI<br>(suppl. ERCOLANI) o<br><br>CERBONI BAIARDI<br>(suppl. DI CARLO)              |  |
| <b>2ALSO</b> | MIRABILANDIA                        | APRILE                 | ROSELLI   | LETTINO  |
| <b>2BLSO</b> | MIRABILANDIA                        | MAGGIO                 | LINI SILVIA<br>DI MAURO (supplente)   | LETTINO  |
| <b>2CLSA</b> | MIRABILANDIA                        | APRILE-MAGGIO          | SAVOLDELLI (se la<br>proposta è di tipo storico-<br>artistico)<br><br>FABI MARIA GRAZIA | DIP.<br>MATEMATICA E<br>FISICA<br>DIP. LETTERE<br>DIP. SCIENZE |
| <b>2DLSU</b> | RAVENNA                             | PENTAMESTRE            | BARTOLUCCI S.<br>(suppl. BATTISTINI M.)   |  |
|              | ROMA                                | PENTAMESTRE            | BATTISTINI M.<br>(suppl. ROSATI<br>FRANCESCO)   |  |
| <b>2ELSU</b> | RAVENNA                             | PENTAMESTRE            |   |  |
| <b>2FLES</b> | VISITA AL<br>PARLAMENTO<br>ITALIANO | PREVIO<br>APPUNTAMENTO | BATTISTINI M. PIA<br>FACONDINI M.<br>LETIZIA  | BATTISTINI M.<br>PIA   |
|              | RAVENNA                             | MARZO-APRILE           | GIAMPAOLI MONICA<br>BELOTTI SARA<br>COLLAMATI (suppl.)                                  | DIP. LETTERE<br>DIP. ARTE                                      |
| <b>3ALSO</b> | PUGLIA (3 gg)                       | MARZO-APRILE           | DA DEFINIRE   | GELARDI<br>BARTOLUCCI S.                                       |
|              | BOLOGNA                             | MARZO-APRILE           | DA DEFINIRE   |  |
| <b>3BLSO</b> | Puglia (3 gg.)                      | MARZO-APRILE           | GELARDI   | GELARDI  |

|              |   |                                     |  |                            |
|--------------|---|-------------------------------------|--|----------------------------|
|              |   |                                     |  | BARTOLUCCI S.              |
|              | BOLOGNA laboratorio Golinelli)                                  | MAGGIO                              | FABI                                       | GELARDI<br>BARTOLUCCI S.   |
| <b>3CLSA</b> | BOLOGNA laboratorio Golinelli                                   | 2-3-4 o 4-5-6 MAGGIO 2018           | CLINI EMANUELA                             |                            |
|              | FIRENZE   | 24-26 MAGGIO 2018 (indicativamente) | CERVELLERA                                 |                            |
|              | VISITA AL RESTO DEL CARLINO (IN FORSE)                          | NOVEMBRE- DICEMBRE                  | CIACCI FABIANA                             |                            |
| <b>3DLSU</b> | VIAGGIO PROFESSIONALIZZANTE Bologna, Parma, Reggio Emilia, 3GG. | APRILE                              | MINAUDO, VERGARI, BRAVI (sost. DE ANGELIS) | MINAUDO                    |
| <b>3ELSU</b> | VIAGGIO PROFESSIONALIZZANTE Bologna, Parma, Reggio Emilia, 3GG. | PENTAMESTRE                         | BRAVI – VERGARI (sost. De Angelis)         | DIPARTIMENTO SCIENZE UMANE |
| <b>4ALSO</b> | DUBLINO   | 22-29 marzo                         | GELARDI - ROSELLI                          | ROSELLI                    |
|              | RIMINI TEATRO   | 20-nov                              | ROSELLI                                    | SAVELLI                    |
|              | BOLOGNA FONDAZIONE GOLINELLI                                    | 07-dic                              | FABI                                       | FABI - CLINI               |
|              | SAN MARINO ARRAMPICATA SPORTIVA                                 | APRILE                              | DI CARLO                                   | DI CARLO                   |
| <b>4BLSO</b> | SOGGIORNO STUDIO DUBLINO  | 22-29 marzo                         | GELARDI GABRIELE<br>BAROLINI SUSANNA       | DIP. LINGUE                |
| <b>4CLSA</b> | DUBLINO   | 22-29 marzo                         | BAROLINI - supplente?                      | ROSELLI                    |
|              | RIMINI TEATRO IN INGLESE  | 20-nov                              | BAROLINI                                   | SAVELLI                    |

|              |   |                  |  |  |
|--------------|---|------------------|--|--|
|              | BOLOGNA<br>FONDAZIONE<br>GOLINELLI  | 07-dic           | CLINI  | CLINI                                  |
|              |   |                  |  |  |
| <b>4DLSU</b> | DUBLINO   | 22-29 MARZO      | SAVELLI - ZUCCHINI   | DIPARTIMENTO<br>DI LINGUE              |
|              | MIRABILANDIA (?)  | APRILE           | ZUCCHINI   | DIPARTIMENTO<br>MATEMATICA E<br>FISICA |
|              | RIMINI per<br>rappresentazione teatrale in<br>inglese                                       | 20/11/2017       | SAVELLI - GIAMPAOLI  | SAVELLI                                |
| <b>4ELSU</b> | DUBLINO   | 22-29 MARZO      | SAVELLI - ZUCCHINI   | DIPARTIMENTO<br>DI LINGUE              |
|              | MIRABILANDIA (?)  | APRILE           | ZUCCHINI - DI MASSA  | DIPARTIMENTO<br>MATEMATICA E<br>FISICA |
|              | RIMINI per<br>rappresentazione teatrale in<br>inglese                                       | 20/11/2017       | BATTISTINI   | SAVELLI                                |
| <b>5ALSO</b> | GRECIA  | 22-28/10/2017    | NOCELLI  |  |
|              | RIMINI<br>TEATRO O. WILDE-<br>INGLESE   | 20/11/2017       | RUSCIADELLI  | DIPARTIMENTO<br>LINGUE                 |
|              | BOLOGNA<br>Visita alla mostra Revolutja<br>- MAMBO<br>(uscita abbinata<br>all'orientamento) | 21 o 22 FEBBRAIO | GELARDI  | GELARDI                                |
|              | SAN MARINO<br>ADVENTURE<br>(parco attività)   | apr-18           | DI CARLO - NOCELLI   | DI CARLO                               |
| <b>5BLSO</b> | GRECIA CLASSICA   | 22-28/10/2017    | ALESSANDRA<br>ANTONIUCCI DI<br>MASSA (suppl.)<br>DISP. GELARDI E<br>CERVELLERA | GELARDI                                |
|              | TEATRO RIMINI   | DATA DA DEFINIRE | ROSELLI  | ROSELLI                                |
|              | BOLOGNA<br>Visita alla mostra Revolutja<br>- MAMBO  | 21 o 22 FEBBRAIO | GELARDI -<br>BARTOLUCCI S.   | GELARDI -<br>BARTOLUCCI S.             |

|              |  |                  |                               |                            |
|--------------|--|------------------|-------------------------------|----------------------------|
|              | (uscita abbinata all'orientamento)   |                  |                               |                            |
| <b>5CLSI</b> | GRECIA   | 22-28/10/2017    | GELARDI -<br>CERVELLERA       | GELARDI                    |
|              | BOLOGNA<br>Visita alla mostra Revolutja<br>- MAMBO<br>(uscita abbinata all'orientamento) | 21 o 22 FEBBRAIO | GELARDI -<br>BARTOLUCCI S.    | GELARDI -<br>BARTOLUCCI S. |
| <b>5DLSU</b> | GRECIA   | FINE OTTOBRE     | MINAUDO GASPARE               | GELARDI                    |
|              | RIMINI (visione rappr.<br>Teatrale in lingua inglese)                                    | 20/11/2017       | SAVELLI – MONTAGNA            | SAVELLI                    |
|              | BOLOGNA<br>Visita alla mostra Revolutja<br>- MAMBO<br>(uscita abbinata all'orientamento) | 21 o 22 FEBBRAIO | BARTOLUCCI S. –<br>SAVELLI    | BARTOLUCCI S.              |
|              | “CASA DEI BAMBINI”<br>CHIARAVALLE o<br>PERUGIA (1GG)                                     | PENTAMESTRE      | ESPOSTO –<br>BATTISTINI SONIA | ESPOSTO                    |
| <b>5ELSU</b> | GRECIA   | 22-28 OTTOBRE    | ZUCCHINI                      | GELARDI                    |
|              | RIMINI (visione rappr.<br>Teatrale in lingua inglese)                                    | 20/11/2017       | SAVELLI – MONTAGNA            | SAVELLI                    |
|              | BOLOGNA<br>Visita alla mostra Revolutja<br>- MAMBO<br>(uscita abbinata all'orientamento) | 21 o 22 FEBBRAIO | BARTOLUCCI S. –<br>SAVELLI    | BARTOLUCCI S.              |
|              | “CASA DEI BAMBINI”<br>CHIARAVALLE o<br>PERUGIA (1GG)                                     | PENTAMESTRE      | ESPOSTO –<br>BATTISTINI SONIA | ESPOSTO                    |

**LICEO SCIENTIFICO  
LICEO DELLE SCIENZE UMANE  
“L. LAURANA-B.BALDI”  
URBINO**

Sede Via Luca Pacioli

Tel.: 0722 4430

Sede Via Giro del Cassero 16

Fax: 0722 320293

[www.liceolaurana.gov.it](http://www.liceolaurana.gov.it)  
[e mail: psps050002@istruzione.it](mailto:psps050002@istruzione.it)