PIANO DELL’OFFERTA FORMATIVA

**CURRICOLO**

**TRIENNIO LICEO**

MEUCCI-FANOLI

MEUCCI-FANOLI

Sommario

[LINGUA E LETTERATURA ITALIANA 3](#_Toc87295650)

[STORIA 5](#_Toc87295651)

[LINGUA INGLESE 8](#_Toc87295652)

[FILOSOFIA 10](#_Toc87295653)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE 13](#_Toc87295654)

[MATEMATICA 16](#_Toc87295655)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE secondo biennio 21](#_Toc87295656)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE quinto anno 23](#_Toc87295657)

[FISICA 25](#_Toc87295658)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE secondo biennio 32](#_Toc87295659)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE quinto anno 34](#_Toc87295660)

[STORIA DELL’ARTE 35](#_Toc87295661)

[GRIGLIE DI VALUTAZIONE IN STORIA DELL’ARTE 40](#_Toc87295662)

[DISCIPLINE PROGETTUALI e LABORATORIO DI ARCHITETTURA E AMBIENTE e DESIGN 43](#_Toc87295663)

[Griglia di valutazione 45](#_Toc87295664)

[CHIMICA 47](#_Toc87295665)

[Griglia di valutazione 49](#_Toc87295666)

[SCIENZE NATURALI- CHIMICA 50](#_Toc87295667)

[Griglia di valutazione : scienze naturali -chimica 53](#_Toc87295668)

[DISCIPLINE PITTORICHE E PLASTICO SCULTOREE E LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE 54](#_Toc87295669)

[Griglia di valutazione 56](#_Toc87295670)

[Discipline GRAFICHE 61](#_Toc87295671)

[Discipline AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI 62](#_Toc87295672)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE 65](#_Toc87295673)

[SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE 66](#_Toc87295674)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE 68](#_Toc87295675)

[I.R.C. 69](#_Toc87295676)

[Alternativa IRC 70](#_Toc87295677)

[EDUCAZIONE CIVICA 72](#_Toc87295678)

[GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA 82](#_Toc87295679)

|  |  |
| --- | --- |
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA***Conoscenze*** *Indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.* AREA LINGUISTICA: ● la situazione comunicativa; ● le strutture sintattiche e semantiche della lingua ● italiana rilevabili nei testi e nell’uso, osservate anche attraverso comparazioni con altre lingue; dati essenziali delle vicende linguistiche italiane messe in rapporto con fatti culturali e storici, con particolare attenzione per la “questione della lingua”, strettamente intrecciata nei secoli alla problematica letteraria, e per la comunicazione nella società dell’Italia contemporanea; AREA LETTERARIA: ● i concetti di “testo”, di “tipologia di testi” e di “testo letterario”; ● nozioni di metrica e di ritmo, di retorica di narratologia ● “istituzioni letterarie”: generi e codici formali; ● relazioni tra la produzione letteraria e la società: centri di produzione e diffusione, modalità di trasmissione e di ricezione; ● esempi di poetiche e di teorie estetiche; ● esempi di interpretazioni critiche; ● nozioni di storiografia letteraria (es. Umanesimo, Rinascimento, ecc. **PRIMO ANNO DEL SECONDO BIENNIO:** **DALLO STILNOVO ALLA CONTRORIFORMA** Conoscenza dei seguenti argomenti: ❏ La nascita delle lingue volgari, i primi documenti del volgare italiano, la letteratura siciliana, la letteratura religiosa con particolare riguardo al Francescanesimo, secondo i nuovi programmi saranno trattati, nei modi e nelle forme dovute, alla fine del secondo anno del primo biennio, per cui tali temi verranno solo ripresi in forma sintetica ed opportunamente contestualizzati agli inizi del primo anno del secondo biennio in modo da poter avviare il programma direttamente dallo Stilnovo. ❏ L’Umanesimo ed il Rinascimento. ❏ L’età della Controriforma. ❏ Dante ❏ Petrarca.  | **Curricoli per competenze del triennio: Liceo Artistico*****Abilità*** *Indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).* STRUTTURARE ● saper collegare i dati individuati o studiati ● saper fare confronti fra testi e problemi ● saper organizzare una scaletta o una mappa concettuale per poter poi elaborare un testo ordinato FORMULARE IPOTESI ● saper porre il problema e scegliere conoscenze e strumenti necessari alla sua soluzione; ● saper scegliere la struttura e il registro linguistico adatto alla tipologia di scrittura richiesta (riassunto, tema, saggio, analisi ecc.) ● saper interpretare un testo in riferimento sia al suo contesto sia al suo significato per il nostro tempo: i testi devono essere inquadrati correttamente nella storia letteraria di cui si devono sapere almeno le linee essenziali; ● saper elaborare una propria tesi, individuando gli argomenti utili a suo sostegno e quelli utili a confutare una tesi diversa. PRODURRE TESTI ● saper ascoltare e formulare domande appropriate e precise e osservazioni pertinenti (orali e scritte) ● saper rispondere a domande orali e scritte ● saper stendere ed esporre oralmente relazioni chiare, collegando i dati studiati e ragionando su di essi, senza errori grammaticali gravi (ortografici, morfosintattici), usando un linguaggio chiaro (possibilmente appropriato) e con una corretta strutturazione logica del discorso. ● saper prendere appunti ● saper passare dagli appunti e dalla scaletta alla relazione (orale/scritto); ● saper costruire testi di varia tipologia (lettere, temi, commenti ecc.) espositivo-argomentativi contenuto letterario o storico-culturale o attualità sia d’altro argomento afferente le discipline di studio;  |

|  |  |
| --- | --- |
| ❏ Boccaccio. ❏ Ariosto. ❏ Machiavelli ❏ Tasso. ❏ Lettura ricognitiva di testi letterari tratti dalle opere degli autori suddetti. ❏ Divina commedia - Inferno: lettura, parafrasi ecommento di alcuni canti. **SECONDO ANNO DEL SECONDO BIENNIO:** **DAL SEICENTO ALL’ OTTOCENTO** Conoscenza dei seguenti argomenti: ❏ Il Barocco. ❏ L’Illuminismo ❏ Il Neoclassicismo ❏ Il Preromanticismo ❏ Il Romanticismo ❏ Marino ❏ Galilei ❏ Goldoni ❏ Parini ❏ Alfieri ❏ Foscolo ❏ Manzoni ❏ Divina commedia; Purgatorio: lettura, parafrasi e commento di alcuni canti **QUINTO ANNO** **DALL’OTTOCENTO ALL’ETA’ CONTEMPORANEA** Conoscenza dei seguenti argomenti: ❏ Il Romanticismo ❏ Il Positivismo ❏ Il Decadentismo ❏ Il Futurismo ❏ L’Ermetismo ❏ Il Neorealismo (cenni) ❏ Leopardi, ❏ Verga, ❏ Pascoli, ❏ D’Annunzio, ❏ Svevo, ❏ Pirandello, ❏ Ungaretti, ❏ Montale ❏ altri autori significativi del Novecento ❏ Divina Commedia – Paradiso: lettura parafrasi e commento di alcuni canti | ● saper costruire testi argomentativi ● documentati, in forma di tema, di saggio e/o di articolo (classe III: pochi dati e documenti; classe IV:pluralità di dati e documenti, confronto tra autori, testi. fenomeni diversi; classe V: analisi di fenomeni e confronti alla luce di giudizi critici), e in particolare (commenti, recensioni ecc.) ● saper spiegare la propria interpretazione di un testo in riferimento sia al suo contesto sia al suo significato per il nostro tempo; saper produrre testi orali e scritti coerenti, chiari e corretti, facendo capire la propria posizione ● saper produrre le seguenti tipologie testuali: parafrasi, riassunto, questionario, commento (= analisi di un testo), relazione e tema espositivo, tema e saggio argomentativo, con particolare riguardo ai testi di argomento letterario e alle aree richieste dall’esame di stato. |

**Curricoli per competenze Triennio: Liceo Artistico**

# STORIA

***Primo anno, secondo anno del secondo biennio e quinto anno***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Conoscenze****Indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.***PRIMO ANNO DEL SECONDO BIENNIO****CONOSCENZE**Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XVI in Italia, in Europa e nel mondo. Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economici, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali. Principali persistenze e mutamenti culturali in ambito religioso . Innovazioni scientifiche e tecnologiche: fattori e contesti di riferimento. Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale e artistico. Aspetti della storia locale quali configurazioni della storia generale. Diverse interpretazioni storiografiche di grandi processi di trasformazione (es.: riforme e rivoluzioni). Lessico delle scienze storico-sociali. Categorie e metodi della ricerca storica (es.: analisi di fonti; modelli interpretativi; periodizzazione). Strumenti della ricerca e della divulgazione storica (es.: vari tipi di fonti, carte geo-storiche e tematiche, mappe, statistiche e grafici, manuali, testi divulgativi multimediali, siti Web ). **CONTENUTI SPECIFICI*** La civiltà del Medioevo
* La rinascita delle città: i Comuni
* La fine dell’universalismo: sviluppo degli Stati regionali (Signorie e Principati) e degli stati nazionali
* Le nuove dimensioni del mondo nella prima età moderna: sviluppo economico, scoperte geografiche, trasformazioni politiche e culturali
* La lotta per l’egemonia in Italia
* L'autunno del Medioevo (dal 1350 al 1492)
* L’età di Carlo V e la Riforma protestante
* L’età della Controriforma
* La prima metà del ‘600 in Europa e in Italia

**SECONDO ANNO DEL SECONDO BIENNIO****CONOSCENZE**Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XVII e il secolo XIX in Italia, in Europa e nel mondo. Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economici, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali. Principali persistenze e mutamenti culturali in ambito religioso el aico. Innovazioni scientifiche e tecnologiche: fattori e contesti di riferimento. Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale e artistico. Aspetti della storia locale quali configurazioni della storia generale. Diverse interpretazioni storiografiche di grandi processi di trasformazione (es.: riforme e rivoluzioni). Lessico delle scienze storico-sociali. Categorie e metodi della ricerca storica (es.: analisi di fonti; modelli interpretativi; periodizzazione). Strumenti della ricerca e della divulgazione storica (es.: vari tipi di fonti, carte geo-storiche e tematiche, mappe, statistiche e grafici, manuali, testi divulgativi multimediali, siti Web ). **CONTENUTI SPECIFICI*** Assolutismo monarchico e affermazione del Parlamento in Inghilterra
* Dall’ Ancien Regime all’ Illuminismo
* Rivoluzione agricola e rivoluzione industriale
* Le rivoluzioni borghesi
* L'età napoleonica
* L’Età della Restaurazione e i moti liberali
* L’Europa fra 1850 e 1870
* ❏ Unificazione italiana e problemi post risorgimentali

**QUINTO ANNO****CONOSCENZE**Conoscere i principali processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo. Individuare gli aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione). Individuare le innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socio - economiche e assetti politico-istituzionali. Comprendere le problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l’evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro. Conoscere il territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale ed artistico. Conoscere le radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione italiana. Carte internazionali dei diritti. Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali **CONTENUTI SPECIFICI*** L’Unità d’Italia
* L’Italia tra il 1870 e il 1900
* Imperialismo e colonialismo
* L’età giolittiana
* La prima guerra mondiale
* Dal Liberalismo al Fascismo
* Il regime fascista
* Le dittature del Novecento
* La seconda guerra mondiale
* La Repubblica italiana e la Costituzione repubblicana Aspetti dell’età contemporanea
* in Italia, in Europa e nel mondo
 | **Abilità***Indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere**problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali,**strumenti).*Ricostruire processi di trasformazione individuandoelementi di persistenza e discontinuità.Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemieconomici e politici e individuarne i nessi con i contestiinternazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali,demografiche, sociali e culturali.Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici epolitico istituzionali (es. in rapporto a rivoluzioni e riforme).Analizzare correnti di pensiero, contesti ,fattori e strumentiche hanno favorito le innovazioni scientifiche etecnologiche.Individuare l’evoluzione sociale, culturale ed ambientale delterritorio con riferimenti ai contesti nazionali einternazionali.Leggere ed interpretare gli aspetti della storia locale inrelazione alla storia generale.Analizzare e confrontare testi di diverso orientamentostoriografico.Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali.Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti dellaricerca storica in contesti laboratoriali ed operativi.Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (es.: visive,multimediali e siti web dedicati) per produrre ricerche sutematiche storiche. |

# LINGUA INGLESE

CURRICULI PER COMPETENZE TRIENNIO LICEO

|  |
| --- |
| dipartimento di LINGUA INGLESE (liceo) |

|  |
| --- |
| **Secondo Biennio** |
| **Conoscenze*** Aspetti comunicativi della interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori.
* Strutture morfosintattiche adeguate al contesto comunicativo.
* Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, scritti, orali e multimediali.
* Caratteristiche delle principali tipologie testuali comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambito letterario, artistico, musicale, scientifico, sociale, economico) ; fattori di coerenza e coesione del discorso.
* Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di interesse generale, di studio o di lavoro.
* Tecniche d’uso dei dizionari, anche settoriali, multimediali e in rete.
* Aspetti socio-culturali della lingua inglese e dei Paesi anglofoni. Conoscenza delle analogie e differenze culturali per una comprensione della cultura straniera in un' ottica interculturale.
* Conoscere gli aspetti principali della produzione artistica e letteraria degli autori previsti per il secondo biennio e saperli collocare nell' epoca di riferimento.
 | **Abilità*** Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro.
* Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali, in base alle costanti che le caratterizzano.
* Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi.
* Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale, l’attualità, il lavoro o il settore di indirizzo.
* Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.
* Produrre brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche con l’ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato.
* Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto.
* Comprendere e contestualizzare testi letterari di epoche diverse.
* Saper comprendere, analizzare e confrontare testi letterari ma anche produzioni artistiche provenienti da lingue e culture diverse .

  |

|  |
| --- |
| **Quinto anno** |
| **Conoscenze*** Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, anche con l’ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete.
* Strategie di esposizione orale e d’interazione in contesti di studio e di lavoro, anche formali.
* Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti letterari della lingua di riferimento
* Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d’uso.
* Lessico e fraseologia adeguata alla analisi e produzione di testi di natura artistico letteraria;
* Aspetti socio-culturali dei Paesi anglofoni, riguardanti la produzione artistico letteraria del paese della lingua di riferimento .
* Conoscere gli aspetti principali della produzione artistica e letteraria degli autori previsti per il quinto anno e saperli collocare nell' epoca di riferimento.
 | **Abilità*** Esprimere e argomentare le proprie opinioni su argomenti generali ed artistico letterari usando un registro linguistico adeguato.
* Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d’attualità, di studio e di lavoro.
* Comprendere le idee principali di testi complessi su argomenti sia concreti sia astratti
* Comprendere, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi , filmati riguardanti argomenti di attualità , di storia e di letteratura .
* Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, in modo chiaro e dettagliato.
* Produrre testi scritti per riferire , descrivere e argomentare e saper riflettere sulle caratteristiche formali dei testi prodotti.
* Interagire con relativa scioltezza e naturalità parlando di argomenti relativi all' ambito di interesse o personale .
* Saper utilizzare in maniera consapevole il lessico adeguato e la microlingua afferente argomenti di natura artistico- letteraria per l analisi di testi letterari, storici, artistici.
* Saper comprendere, analizzare e confrontare testi letterari e produzioni artistiche di epoche diverse.
 |

# FILOSOFIA

**FILOSOFIA** TRIENNIO

**Nei tre anni di studio della disciplina, gli studenti dovrebbero acquisire le seguenti abilità e conoscenze:**

Definizione delle conoscenze, abilità, competenze:

**Conoscenze** = l’insieme dei nuclei fondanti di ogni singola disciplina, specifici e trasversali. Nel processo di insegnamento/apprendimento si intende per nucleo fondante quanto è indispensabile utilizzare e padroneggiare per produrre nuovo sapere;

**Abilità** = l’applicazione corretta di una o più conoscenze e procedure a livello individuale; le conoscenze possono essere cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali e strumenti);

**Competenze** = ciò che in un contesto dato e/o in una situazione complessa si sa fare (abilità) sulla base di un sapere (conoscenze), per raggiungere l’obiettivi atteso e/o produrre nuovo sapere; sa affrontare e risolvere problemi; le competenze sono descritte in termini di responsabilità ed autonomia.

INDICAZIONI NAZIONALI - **FILOSOFIA**

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente è consapevole del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in epoche diverse e in diverse tradizioni culturali, ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull’esistenza dell’uomo e sul senso dell’essere e dell’esistere; avrà inoltre acquisito una conoscenza il più possibile organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storicoculturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Grazie alla conoscenza degli autori e dei problemi filosofici fondamentali lo studente ha sviluppato la riflessione personale, il giudizio critico, l’attitudine all’approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale. Lo studio dei diversi autori e la lettura diretta dei loro testi lo avranno messo in grado di orientarsi sui seguenti problemi fondamentali: l’ontologia, l’etica e la questione della felicità, il rapporto della filosofia con le tradizioni religiose, il problema della conoscenza, i problemi logici, il rapporto tra la filosofia e le altre forme del sapere, in particolare la scienza , il senso della bellezza, la libertà e il potere nel pensiero politico, nodo quest’ultimo che si collega allo sviluppo delle competenze relative a Cittadinanza e Costituzione. Lo studente è in grado di utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina, di contestualizzare le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi, di comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea, di individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline. Il percorso qui delineato potrà essere declinato e ampliato dal docente anche in base alle peculiari caratteristiche dei diversi percorsi liceali, che possono richiedere la focalizzazione di particolari temi o autori.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO - FILOSOFIA

Nel corso del secondo biennio lo studente acquisirà familiarità con la specificità del sapere filosofico, apprendendone il lessico fondamentale, imparando a comprendere e ad esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio. Gli autori esaminati e i percorsi didattici svolti dovranno essere rappresentativi delle tappe più significative della ricerca filosofica dalle origini a Hegel in modo da costituire un percorso il più possibile unitario, attorno alle tematiche sopra indicate. A tale scopo ogni autore sarà inserito in un quadro sistematico e ne saranno letti direttamente i testi, anche se solo in parte, in modo da comprenderne volta a volta i problemi e valutarne criticamente le soluzioni. Nell’ambito della filosofia antica imprescindibile sarà la trattazione di Socrate, Platone e Aristotele. Alla migliore comprensione di questi autori gioverà la conoscenza della indagine dei filosofi presocratici e della sofistica. L’esame degli sviluppi del pensiero in età ellenistico romana e del neoplatonismo introdurrà il tema dell'incontro tra la filosofia greca e le religioni bibliche. Tra gli autori rappresentativi della tarda antichità e del medioevo, saranno proposti necessariamente Agostino d’Ippona, inquadrato nel contesto della riflessione patristica, e Tommaso d’Aquino, alla cui maggior comprensione sarà utile la conoscenza dello sviluppo della filosofia Scolastica dalle sue origini fino alla svolta impressa dalla “riscoperta” di Aristotele e alla sua crisi nel XIV secolo. Riguardo alla filosofia moderna, temi e autori imprescindibili saranno: la rivoluzione scientifica e Galilei; il problema del metodo e della conoscenza, con riferimento almeno a Cartesio, all’empirismo di Hume e, in modo particolare, a Kant; il pensiero politico moderno, con riferimento almeno a un autore tra Hobbes, Locke e Rousseau; l’idealismo tedesco con particolare riferimento a Hegel. Per sviluppare questi argomenti sarà opportuno inquadrare adeguatamente gli orizzonti culturali aperti da movimenti come l’Umanesimo-Rinascimento, l’Illuminismo e il Romanticismo, esaminando il contributo di altri autori (come Bacone, Pascal, Vico, Diderot, con particolare attenzione nei confronti di grandi esponenti della tradizione metafisica, etica e logica moderna come Spinoza e Leibniz) e allargare la riflessione ad altre tematiche (ad esempio gli sviluppi della logica e della riflessione scientifica, i nuovi statuti filosofici della psicologia, della biologia, della fisica e della filosofia della storia).

L’ultimo anno è dedicato principalmente alla filosofia contemporanea, dalle filosofie posthegeliane fino ai giorni nostri. Nell’ambito del pensiero ottocentesco sarà imprescindibile lo studio di Schopenhauer, Kierkegaard, Marx, inquadrati nel contesto delle reazioni all’hegelismo, e di Nietzsche. Il quadro culturale dell’epoca dovrà essere completato con l’esame del Positivismo e delle varie reazioni e discussioni che esso suscita, nonché dei più significativi sviluppi delle scienze e delle teorie della conoscenza. Il percorso continuerà poi con almeno quattro autori o problemi della filosofia del Novecento, indicativi di ambiti concettuali diversi scelti tra i seguenti: a) Husserl e la fenomenologia; b) Freud e la psicanalisi; c) Heidegger e l’esistenzialismo; d) il neoidealismo italiano e) Wittgenstein e la filosofia analitica; f) vitalismo e pragmatismo; g) la filosofia d'ispirazione cristiana e la nuova teologia; h) interpretazioni e sviluppi del marxismo, in particolare di quello italiano; i) temi e problemi di filosofia politica; l) gli sviluppi della riflessione epistemologica; i) la filosofia del linguaggio; l) l'ermeneutica filosofica.

**CLASSE TERZA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Conoscenze/Apprendimenti*** Il concetto di filosofia e i suoi rapporti con il mito;
* Il problema dell’“Archè”: Talete e Anassimandro.
* **Eraclito**: il divenire di tutte le cose.
* **Pitagorici**: la natura del numero, il concetto di metempsicosi;
* **Parmenide**: caratteristiche dell’Essere parmenideo; il rapporto tra sensibilità e pensiero.
* **Zenone di Elea**: i “paradossi” della molteplicità e del movimento.
* **Democrito**: l’atomismo;
* **Protagora**: il relativismo;
* **Socrate**: vita e processo; il concetto di “ignoranza”; l’opposizione ai sofisti; il metodo socratico; la ricerca della virtù.
* **Platone**: rapporti con Socrate; la conoscenza: l’anamnesi (mito della Biga alata), i quattro gradi di conoscenza (mito della caverna); la metafisica: il mondo delle idee; la psicologia: natura dell’anima (mito di Er); la questione dell’eros (Simposio); politica: lo stato “ideale”; l’arte: cos’è il bello.
* **Aristotele**: rapporti con Platone e opere; la metafisica: concetto di “sostanza”, le quattro cause, potenza ed atto; la teologia: Motore Immobile; la fisica: teoria del movimento, la cosmologia; etica;
* **Stoicismo**: fisica (pneuma cosmico, panteismo, organicismo, eterno ritorno, determinismo); etica (vivere secondo natura, atarassia, teoria cognitiva delle passioni; l’indifferenza verso i beni; la liceità del suicidio).
* **Scetticismo**: l’epoché e l’afasia, l’imperturbabilità scettica;
 | ***Abilità***- utilizzare, nell’esposizione orale e scritta, i termini specifici degli argomenti affrontati;- classificare concetti e teorie nei diversi ambiti in cui può articolarsi il pensiero filosofico;- ricostruire il pensiero dell’autore a partire da un determinato aspetto, operando opportuni collegamenti;- ricondurre la tesi individuata nel testo al pensiero complessivo dell’autore;- sviluppare la capacità di argomentazione logica, lineare e ordinata;- spiegare concetti e teorie con padronanza terminologica e rigore logico;- trarne gli elementi conseguenti e inferirne gli elementi antecedenti;- enucleare le idee centrali di un testo filosofico;- ricostruire lo schema dell’argomentazione;- individuare i rapporti tra il testo ed il contesto storico-culturale in cui detto testo si situa;- confrontare le diverse prospettive offerte da più autori sullo stesso problema, segnandone i tratti di continuità o discontinuità;- esplicitare, argomentare e difendere una propria posizione, sia in forma orale che in forma scritta. |

**CLASSE QUARTA**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Apprendimenti/Conoscenze**** **Epicureismo**: canonica (prolessi, dottrina dei simulacri), fisica (“declinazione” degli atomi), etica eudaimonistica ed edonistica, quadrifarmaco;
* Neoplatonismo: **Plotino** (teoria dell’Uno, le Ipostasi,)
* Il pensiero di **Agostino** d’Ippona: concetto di creazione; rapporto fede – ragione; il tempo e l’eternità; il problema del male;
* **Anselmo** e la prova ontologica;
* **Tommaso d’Aquino**: ragione e fede, ontologia (distinzione tra *essentia* ed *existentia*), metafisica dell’Esodo, le cinque prove.
* **Ockham**: empirismo, il “rasoio”;
* Caratteri generali della filosofia del rinascimento con breve riferimento al neoplatonismo di **Ficino**.
* Disputa Lutero-Erasmo;
* **Giordano Bruno**: la filosofia della natura; ontologia: distinzione tra causa e principio, immanentismo;
* Caratteri generali della rivoluzione astronomica e scientifica
* **Galilei**: rapporto fede e scienza; il metodo scientifico
* **Cartesio**: le regole del metodo, il “cogito”, l’esistenza e il ruolo di Dio, il meccanicismo, lo spiritualismo.
* **Spinoza**: contenuti e tesi del Trattato teologico-politico; tesi metafisiche fondamentali dell’Etica.
* **Locke**: teoria delle idee e critiche all’innatismo; critica al concetto di sostanza; il liberalismo e la tolleranza;
* Hume: critica al principio di causalità, dell’esistenza del mondo esterno e dell’Io; lo scetticismo di Hume;
* **Hobbes**: la teoria dell’assolutismo politico;

Il giusnaturalismo | ***Abilità***- utilizzare, nell’esposizione orale e scritta, i termini specifici degli argomenti affrontati;- classificare concetti e teorie nei diversi ambiti in cui può articolarsi il pensiero filosofico;- ricostruire il pensiero dell’autore a partire da un determinato aspetto, operando opportuni collegamenti;- ricondurre la tesi individuata nel testo al pensiero complessivo dell’autore;- sviluppare la capacità di argomentazione logica, lineare e ordinata;- spiegare concetti e teorie con padronanza terminologica e rigore logico;- trarne gli elementi conseguenti e inferirne gli elementi antecedenti;- enucleare le idee centrali di un testo filosofico;- ricostruire lo schema dell’argomentazione;- individuare i rapporti tra il testo ed il contesto storico-culturale in cui detto testo si situa;- confrontare le diverse prospettive offerte da più autori sullo stesso problema, segnandone i tratti di continuità o discontinuità;- esplicitare, argomentare e difendere una propria posizione, sia in forma orale che in forma scritta |

**CLASSE QUINTA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Conoscenze/Apprendimenti*** Caratteri generali dell’**Illuminismo**; testo “Cos’è l’Illuminismo” (I. Kant);
* **Beccaria** (no alla pena di morte, alla tortura; proporzionalità e certezza della pena).
* **Kant** e la svolta “critica” del pensiero occidentale; *Critica della Ragion Pura*: la “Rivoluzione copernicana” e la “grande luce”; estetica trascendentale: le intuizioni di spazio e tempo; analitica trascendentale: le categorie e loro deduzione; l’Io penso; la dialettica trascendentale: antinomie e prove dell’esistenza di Dio. *Critica della Ragion Pratica*: concetto di ragion pura pratica; l’imperativo categorico; l’etica *autonoma, formale* e *universale*; i postulati della ragion pratica; *Critica della Capacità di Giudizio*: il giudizio estetico, il bello e il sublime;
* Caratteri generali del movimento romantico; il revisionismo kantiano: il problema della cosa-in-sé;
* **Fichte**: l’interpretazione idealista di Kant; il pensiero politico;
* L’Assoluto di Schelling;
* **Hegel**: vita e opere; i capisaldi del sistema: Spirito infinito, dialettica, elemento speculativo; Idea, Natura e Spirito. Le partizioni della filosofia; la critica alle filosofie precedenti; la Fenomenologia dello Spirito (limitatamente alle prime tre tappe); la filosofia dello Spirito: soggettivo, oggettivo e assoluto; la filosofia della storia.
* **Schopenhauer**: la metafisica della Volontà; il pessimismo esistenziale e cosmico; la liberazione dalla Volontà;
* La differenza tra destra e sinistra hegeliana; **Feuerbach**: riduzione della teologia ad antropologia, l’alienazione religiosa.
* **Marx**: le critiche a Hegel e Feuerbach; il materialismo storico; le alienazioni nel sistema capitalistico; analisi dell’economia capitalistica; crisi del capitalismo e società comunista; contenuti del *Manifesto*.
* Caratteri generali del **Positivismo** (**Comte**: la legge dei tre stadi); l’utilitarismo moderno;
* **Nietzsche**: vita e opere; apollineo e dionisiaco, morale degli schiavi e degli aristocratici, la maledizione del cristianesimo, la genealogia della morale, la morte di Dio, il nichilismo attivo, struttura dell’opera *Così parlò Zarathustra,* l’Oltreuomo, l’*amor fati*, l’eterno ritorno, la volontà di potenza; Brani da sapere: “Aforisma 125” (*L’uomo folle*); “*La visione e l’enigma*” dell’opera *Così parlò Zarathustra*.
* **Freud**: scienze della natura e scienze dello spirito; le ricerche sull’isteria; l’inconscio, la rimozione, il trattamento psicoanalitico; l’interpretazione dei sogni; la sessualità infantile; il complesso di Edipo; la struttura della personalità; psicoanalisi e società.
 | ***Abilità***- utilizzare, nell’esposizione orale e scritta, i termini specifici degli argomenti affrontati;- classificare concetti e teorie nei diversi ambiti in cui può articolarsi il pensiero filosofico;- ricostruire il pensiero dell’autore a partire da un determinato aspetto, operando opportuni collegamenti;- ricondurre la tesi individuata nel testo al pensiero complessivo dell’autore;- sviluppare la capacità di argomentazione logica, lineare e ordinata;- spiegare concetti e teorie con padronanza terminologica e rigore logico;- trarne gli elementi conseguenti e inferirne gli elementi antecedenti;- enucleare le idee centrali di un testo filosofico;- ricostruire lo schema dell’argomentazione;- individuare i rapporti tra il testo ed il contesto storico-culturale in cui detto testo si situa;- confrontare le diverse prospettive offerte da più autori sullo stesso problema, segnandone i tratti di continuità o discontinuità;- esplicitare, argomentare e difendere una propria posizione, sia in forma orale che in forma scritta. |

##

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Come da delibera del Collegio docenti il **voto minimo è 2** e corrisponde al mancato svolgimento della prova o alla consegna in bianco / scena muta. ARROTONDAMENTI: fino a 0,25 arrotondamento al numero intero inferiore; da 0,26 a 0,75 arrotondamento al mezzo voto; da 0,76 arrotondamento al voto intero superiore

TABELLA DI RIFERIMENTO VOTO / GIUDIZIO

|  |  |
| --- | --- |
| **Voto** | **Giudizio** |
| **2** | Prova non svolta o consegnata in bianco |
| **3** | Scarso |
| **4** | Gravemente insufficiente |
| **5** | Insufficiente |
| **6** | Sufficiente |
| **7** | Discreto |
| **8** | Buono |
| **9** | Ottimo |
| **10** | Eccellente |

LIVELLI DI COMPETENZE / CORRISPONDENZE VOTO IN DECIMI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Livelli** | **Competenze** | **Voto** |
| Livello 1° | competenze non raggiunteassenza o quasi di manifestazione di conoscenze, abilità, competenze | da **2** a 3 |
| Livello 2° | competenze non raggiunte:gravi lacune in merito a contenuti e competenze richieste | da 3,5 a 4,5 |
| Livello 3° | competenze raggiunte in modo parziale:presenza di lacune in competenze e conoscenze basilari | da 5 a 5,5 |
| Livello 4° | competenze raggiunte a livello base: (abilità mnemonica) | **6** |
| Livello 5° | competenze raggiunte a livello intermedio:(abilità di rielaborazione) | da 6,5 a 7,5 |
| Livello 6° | competenze raggiunte a livello avanzato:completezza informativa e competenze di buona rielaborazione dei contenuti | da 8 a 9 |
| Livello 7° | competenze raggiunte a livello completo: (completa autonomia critica)  | da 9,5 a **10** |

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TRIENNIO - VERIFICHE SCRITTE/ORALI - FILOSOFIA**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDICATORI** | **Livelli espressi in decimali** | **Livelli espressi in quindicesimi** | **Conoscenza di****tematiche e****teorie** | **Proprietà linguistica e correttezza espositiva** | **Competenza rielaborativa** | **Competenza argomentativa** |
| DESCRITTORI | 2 | 3 | Nessuna risposta, consegna in bianco o svolgimento con risorse non consentite. |
|  | 3 | 4/5 | Poco pertinenti elacunose | Esposizioneframmentaria,lessicoinappropriato | Organizzazioneconcettualeincoerente | Nessuna ricostruzioneargomentativa |
|  | 4 | 6/7 | Scorrette econfuse | Esposizionestentata, lessicoimpreciso | Organizzazioneconcettualeincompleta econfusa | Difficoltà nell’individuare le tesi |
|  | 5 | 8/9 | Parziali eimprecise | Esposizione pocofluida,terminologiaimprecisa | Organizzazioneconcettualeparziale e nonsempre coerente | Difficoltà nella distinzionetra tesi e loro giustificazione |
|  | 6 | 10 | Corrette edessenziali | Esposizionesemplice, macorretta e lineare | Organizzazioneconcettualeessenziale, macorretta | Ricostruzione essenziale di tesi, considerazioni coerenti |
|  | 7 | 11/12 | Corrette e quasisempreapprofondite | Esposizione quasisempre fluida,lessico corretto | Organizzazioneconcettuale coerente | Ricostruzione ditesi, considerazioni coerenti |
|  | 8 | 13 | Complete, appropriate eapprofondite | Esposizionefluida, lessicocorretto eappropriato | Organizzazioneconcettualecompleta ecoerente | Ricostruzione e dimostrazione autonoma di tesi, considerazioni coerenti |
|  | 9 | 14 | Corrette, complete e dettagliate | Esposizionefluida earticolata, lessicoappropriato ed efficace | Organizzazioneconcettuale,completa,coerente eautonoma | Dimostrazione autonoma e personale di tesi,considerazioni logiche econvincenti |
|  | 10 | 15 | Complete, originali erigorose | Esposizionefluida, discorsiva,lessico efficace ebrillante. | Organizzazioneconcettualeorganica, originale ebrillante | Dimostrazione autonoma e originale di tesi,considerazioni logiche econvincenti |

Cognome e Nome studente ............................................................ Classe ...................  Data ..................................

 Firma docente .......................................................................

|  |
| --- |
| MATEMATICA LICEO ARTISTICO Dipartimento di Matematica e Fisica **Terzo anno** |
| **Conoscenze****ARITMETICA E ALGEBRA*****SCOMPOSIZIONI DI POLINOMI***- \*Teoria sulla scomposizione tra polinomi;- \*massimo comun divisore e minimo comune multiplo tra polinomi.  ***FRAZIONI ALGEBRICHE***- \*Definizioni e teoria sulle frazioni algebriche; - \*semplificazione di frazioni algebriche; - \*addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche;- \*moltiplicazioni, divisioni e potenze tra frazioni algebriche.***DIVISIONE DI POLINOMI E APPLICAZIONE ALLE SCOMPOSIZIONI***- \*La divisione nell’insieme dei polinomi; - la divisione con resto tra due polinomi; - la regola di Ruffini; - \*il teorema del resto e il teorema di Ruffini; - scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini.**RELAZIONI E FUNZIONI*****EQUAZIONI DI PRIMO GRADO FRAZIONARIE E LETTERALI*** - \*Teoria delle equazioni di primo gradofrazionarie;- \*significato della soluzione;- teoria delle equazioni di primo grado letterali.***EQUAZIONI DI SECONDO GRADO INTERE, FRAZIONARIE E LETTERALI*** - \* Le equazioni di secondo grado intere; - equazioni di secondo grado frazionarie; - equazioni di secondo grado letterali; - relazioni tra soluzioni e coefficienti di un’equazione di secondo grado;- \*scomposizione di un trinomio di secondo grado;- condizioni sulle soluzioni di un’equazione parametrica.***PARABOLA***- \*La parabola e l’interpretazione grafica di un’equazione di secondo grado.  ***DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO***- \*Le disequazioni di secondo grado; - \*le disequazioni frazionarie; - \*i sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado;- semplici problemi risolvibili con equazioni o disequazioni di secondo grado.- equazioni e disequazioni con valore assoluto. **GEOMETRIA****- \***La parabola come luogo di punti. | **Abilità****ARITMETICA E ALGEBRA*****SCOMPOSIZIONI DI POLINOMI***Sapere: -\*eseguire semplici scomposizioni di polinomi tramite raccoglimenti totali e parziali; - \*scomporre un polinomio riconoscendo la differenza tra due quadrati e il quadrato di un binomio;- scomporre un polinomio riconoscendo il cubo di un binomio e la somma e differenza di due cubi;- \*scomporre il trinomio di secondo grado notevole;- scomporre un trinomio di secondo grado qualsiasi;- scomporre un polinomio applicando più di un metodo di scomposizione (es. raccoglimento totale e differenza tra due quadrati…). ***FRAZIONI ALGEBRICHE*** Sapere:- \*determinare l’insieme di definizione di una frazione algebrica;- \*saper operare con le frazioni algebriche: eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e potenze tra frazioni algebriche. ***DIVISIONE DI POLINOMI E APPLICAZIONE ALLE SCOMPOSIZIONI***Sapere:- \*eseguire la divisione tra due polinomi;- applicare la regola di Ruffini;- \*applicare il teorema del resto e il teorema di Ruffini;- riconoscere e scomporre semplici polinomi utilizzando la scomposizione tramite il teorema e la regola di Ruffini**RELAZIONI E FUNZIONI*****EQUAZIONI DI PRIMO GRADO FRAZIONARIE E LETTERALI*** Sapere:- \*Risolvere un’equazione di primo grado frazionaria individuando le condizioni di esistenza;- risolvere una semplice equazione letterale discutendo le possibili soluzioni che può assumere al variare dei parametri;- \*risolvere delle formule rispetto ad una variabile indicata;- risolvere semplici problemi rappresentabili con equazioni di primo grado frazionarie.***EQUAZIONI DI SECONDO GRADO INTERE, FRAZIONARIE E LETTERALI*** Sapere:-\*risolvere equazioni di secondo grado intere;-risolvere semplici equazioni di secondo grado frazionarie e letterali;- \*scomporre un trinomio di secondo grado;- \*determinare i parametri in semplici equazioni parametriche note alcune relazioni tra le soluzioni (\*nota una soluzione, \*soluzioni reali, \*soluzioni coincidenti, somma delle soluzioni, prodotto delle soluzioni).***PARABOLA***Sapere:- \*eseguire il grafico di una parabola nota la sua equazione e saper interpretare l’equazione di secondo grado associata alla sua equazione.***DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO***Sapere:-\*risolvere una disequazione di secondo grado con l’ausilio della parabola, rappresentando graficamente e algebricamente le soluzioni;-\* risolvere i sistemi di disequazioni di secondo grado.-\* risolvere disequazioni frazionarie di secondo grado;- risolvere semplici problemi aventi come modello equazioni o disequazioni di secondo grado.- risolvere equazioni e disequazioni con valore assoluto.**GEOMETRIA**Sapere:- \*determinare l’equazione della parabola note le coordinate del fuoco e l’equazione della retta direttrice;- \*eseguire il grafico di una parabola nota la sua equazione e determinare i punti e le rette che la caratterizzano. |

**\* Conoscenze e abilità per il raggiungimento delle competenze di base ove si richiede di saper eseguire semplici esercizi e/o problemi.**

|  |
| --- |
| **Quarto anno** |
| **Conoscenze****GEOMETRIA*****LA CIRCONFERENZA E IL CERCHIO***- \* Le proprietà della circonferenza e del cerchio nel piano euclideo, delle corde e degli angoli alla circonferenza e al centro;-\* le posizioni di una retta rispetto ad una circonferenza;- posizione reciproca di due circonferenze;- le condizioni di inscrivibilità e circoscrivibilità di un poligono;***GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA***- \* Angoli e loro misure;- \* le funzioni goniometriche, le loro proprietà, il loro valore per angoli notevoli;- \* i teoremi sui triangoli rettangoli; - i teoremi sui triangoli qualsiasi; - il teorema della corda; - \*equazioni e disequazioni goniometriche.***LE CONICHE***- \*la circonferenza nel piano cartesiano;- \*l’ellisse e l’iperbole come luoghi di punti;- \*l’equazione dell’ellisse e dell’iperbole nel piano cartesiano;- \*l’iperbole equilatera;**RELAZIONI E FUNZIONI****-** Disequazioni con valore assoluto- \*Le funzioni goniometriche e il loro grafico;- la funzione omografica;- \*la funzione esponenziale;- \*la funzione logaritmica. | **Abilità****GEOMETRIA*****LA CIRCONFERENZA E IL CERCHIO***Sapere:-\* determinare la lunghezza della circonferenza, l’area del cerchio; - determinare la lunghezza di un arco di circonferenza e l’area del settore circolare.- \* stabilire le posizioni di una retta rispetto ad una circonferenza nel piano euclideo- riconoscere poligoni inscrivibili e circoscrivibili ad una circonferenza.***GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA***Sapere- \* misurare un angolo sia in gradi, sia in radianti, saper usare il sistema sessagesimale anche con l’utilizzo della calcolatrice;- \* lavorare con la circonferenza goniometrica in particolare per determinare angoli associati, per risolvere semplici equazioni lineari e semplici disequazioni;- \* risolvere un triangolo rettangolo applicando i teoremi sui triangoli rettangoli;- risolvere un triangolo qualsiasi applicando gli opportuni teoremi;- applicare il teorema della corda in semplici problemi;- determinare l’area di un triangolo qualsiasi noti due lati e l’angolo tra essi compreso.- utilizzare la calcolatrice per risolvere i problemi di trigonometria***LE CONICHE***Sapere-\* definire la circonferenza come luogo di punti; - \* determinare l’equazione cartesiana della circonferenza (in forma letterale);- determinare l’equazione normale della circonferenza (in forma letterale); ;-\* riconoscere quali equazioni rappresentano una circonferenza e le caratteristiche di essa (centro, raggio, posizioni particolari)-\* determinare l’equazione della circonferenza note alcune caratteristiche; - determinare l’equazione di una retta tangente alla circonferenza note alcune caratteristiche;- \*definire ellisse e iperbole come luogo di punti;- determinare l’equazione di ellisse e iperbole (in forma letterale quando le coniche hanno centro nell’origine);- \* determinare le proprietà e le caratteristiche dell’ellisse e dell’iperbole nota l’equazione;- \* eseguire il grafico dell’ellisse e dell’iperbole nota la loro equazione;- \* determinare l’equazione dell’ellisse note alcune sue caratteristiche;-\* determinare l’equazione dell’iperbole note alcune sue caratteristiche;-\* determinare l’equazione dell’iperbole equilatera note alcune sue caratteristiche.**RELAZIONI E FUNZIONI**-Sapere:- eseguire semplici disequazioni con valore assoluto; - \* eseguire il grafico delle funzioni goniometriche; - individuare alcune trasformazioni geometriche (traslazione, contrazione, dilatazione, funzione opposta, funzione valore assoluto);- individuare ed eseguire il grafico della funzione omografica;- \* eseguire i grafici della funzione esponenziale - \* risolvere semplici equazioni e semplici disequazioni esponenziali - \* eseguire i grafici della funzione logaritmica - \* applicare la definizione di logaritmo;- applicare le proprietà fondamentali dei logaritmi;- \* risolvere semplici equazioni e disequazioni logaritmiche. |

**\* Conoscenze e abilità per il raggiungimento delle competenze di base ove si richiede di saper eseguire semplici esercizi e/o problemi.**

|  |
| --- |
| **Quinto anno** |
| **Conoscenze****RELAZIONI E FUNZIONI*****FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE***- \*Massimo, minimo, estremo inferiore e superiore;- \*gli intorni di un punto;- \*il dominio ed il segno di una funzione;- i grafici delle funzioni elementari e le trasformazioni;-- \*le proprietà delle funzioni: pari, dispari, crescente, decrescente, periodica.- la funzione inversa di una funzione.- la funzione composta. ***LIMITI***- \*Concetto e definizione di limite; - \*limite finito o infinito di una funzione e la sua interpretazione grafica;- \*limite destro e il limite sinistro di una funzione.- \*teoremi sui limiti;- \*le forme di indecisione;- \*i limiti notevoli;- infiniti e loro confronto; - nascita e sviluppo del concetto di limite. ***CONTINUITÀ***- \*La continuità di una funzione in un punto e in un intervallo;- \*i punti di discontinuità di una funzione e la loro classificazione;- teoremi sulle funzioni continue in un intervallo chiuso e limitato: teorema di esistenza degli zeri, teorema di Weierstrass;- \*gli asintoti di una funzione.***DERIVATE***- \*La derivata di una funzione in un punto;- \*l’interpretazione geometrica della derivata in un punto;- \*le derivate delle funzioni elementari;- \*l’algebra delle derivate; - \*la derivata della funzione composta; - \*la continuità e la derivabilità;- \*la classificazione e studio dei punti di non derivabilità;- la funzione derivata e le derivate successive;- il differenziale di una funzione;- nascita e sviluppo del concetto di derivata.***TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI***- I teoremi di Fermat\*, di Rolle e di Lagrange; - \*funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l’analisi dei punti stazionari; - \*massimi e minimi relativi e assoluti; - funzioni concave e convesse, punti di flesso; - il teorema di de L’Hôpital.***LO STUDIO DI FUNZIONE***- \*Schema per lo studio grafico di una funzione; - \*funzioni algebriche razionali;- funzioni irrazionali e funzioni trascendenti***L’INTEGRALE INDEFINITO***- La primitiva di una funzione;- l’integrale indefinito e le sue proprietà;- alcune tecniche di integrazione.***L’INTEGRALE DEFINITO***- L’integrale definito e le sue proprietà;- il teorema fondamentale del calcolo integrale;- gli integrali impropri. | **Abilità****RELAZIONI E FUNZIONI*****FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE***Sapere:- \*determinare il minimo, il massimo, l’estremo inferiore o superiore di un intervallo;- \*determinare il dominio, il segno, le intersezioni con gli assi, la parità o disparità di una funzione;- tracciare grafici di funzioni utilizzando le trasformazioni geometriche;- stabilire se una funzione è invertibile e determinarne l’inversa;- \*stabilire se una funzione è periodica;- eseguire la composizione di funzioni e analizzare le funzioni composte.***LIMITI***Sapere:- utilizzare la definizione per la verifica del limite finito o infinito di una funzione;- \*applicare i teoremi sui limiti per il calcolo dei limiti;- \*interpretare graficamente i limiti per determinare gli asintoti verticali e orizzontali;- \*classificare le forme indeterminate e calcolarne il limite;- \*applicare i limiti notevoli al calcolo di limiti di forme indeterminate;- calcolare limiti all’infinito tramite il confronto tra infiniti.***CONTINUITÀ***Sapere:- \*stabilire la continuità di una funzione;- \*classificare i punti di discontinuità di una funzione;- verificare i teoremi sulle funzioni continue in un intervallo chiuso e limitato- utilizzare i teoremi sulle funzioni continue;- \*determinare gli asintoti di una funzione;- \*eseguire il grafico probabile di una funzione***DERIVATE***Sapere:- \*calcolare la derivata in un punto applicando la definizione;- \*calcolare la derivata di funzioni elementari;- \*calcolare la derivata della somma, del prodotto, del quoziente, della potenza di una funzione;- calcolare le derivate delle funzioni logaritmo, esponenziale e delle funzioni goniometriche;- \*calcolare la derivata di una funzione composta;- \*determinare la retta tangente al grafico di una funzione in un suo punto;- applicare il concetto di differenziale.***TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI***Sapere:- verificare se i teoremi sulle funzioni derivabili sono applicabili e determinare i punti previsti dal teorema;- \*determinare gli intervalli in cui una funzione è crescente o decrescente e i punti di massimo o di minimo;- studiare la concavità di una funzione e i punti di flesso;- risolvere semplici problemi di massimo e di minimo assoluti;- calcolare limiti mediante la regola di de L’Hôpital.***LO STUDIO DI FUNZIONE***Sapere:- \*determinare le proprietà di una funzione e il suo andamento grafico.***L’INTEGRALE INDEFINITO***Sapere:- calcolare integrali indefiniti immediati;.- calcolare integrali le cui primitive sono funzioni composte;- calcolare l’integrale indefinito delle funzioni razionali fratte.***L’INTEGRALE DEFINITO***Sapere:- applicare le proprietà di un integrale definito;- applicare il teorema fondamentale del calcolo integrale;- calcolare l’area di una superficie piana;- calcolare il volume di un solido di rotazione. |

**\* Conoscenze e abilità per il raggiungimento delle competenze di base ove si richiede di saper eseguire semplici esercizi e/o problemi.**

**LICEO ARTISTICO**

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE secondo biennio

***SECONDO BIENNIO - PROVE SCRITTE E ORALI***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **voto** | **giudizio sintetico** | **giudizio analitico, abilità e competenze conseguite** | **livello** |
| **2** | **Nullo** | **Consegna non svolta (compito in bianco, rifiuto dell’interrogazione).** | Livello base non raggiunto( Lo studente non sa svolgere compiti semplici in situazioni note, mostra di non possedere le conoscenze e le abilità essenziali e di non saper applicare regole e procedure fondamentali) |
| **3** | **Scarso** | **Consegna svolta solo molto frammentariamente; manca delle conoscenze di base, anche elementari.** Privo di significato parlare di competenze. |
| **4** | **Gravemente****insufficiente** | **Dimostra di aver acquisito poca padronanza del linguaggio e delle abilità; espone in modo stentato, esegue gli esercizi in modo incompleto e inefficace. Le conoscenze risultano frammentarie. Opera in modo scorretto e presenta gravi lacune. Non riesce a risolvere semplici problemi. E’ poco consapevole del procedimento seguito, dimostra, anche se guidato, di riuscire con molta difficoltà a valutare i risultati conseguiti.**Sbaglia ancora i prodotti notevoli e commette gravi errori nelle equazioni e nelle disequazioni, specie in quelle di secondo grado. Non ricorda le principali proprietà delle figure geometriche e/o non le sa applicare in problemi di primo e secondo grado. Non sa tracciare correttamente il grafico di una retta data la sua equazione. Ha una conoscenza molto frammentaria delle funzioni esponenziali e di quelle logaritmiche. Riconosce le coniche nel piano cartesiano, ma non sa individuarne le proprietà essenziali. Conosce le funzioni goniometriche e le loro proprietà in modo approssimativo e fa confusione nel risolvere un triangolo servendosi delle funzioni goniometriche. Riporta in modo frammentario i dati su un grafico o una tabella.  |
| **5** | **Insufficiente** | **Dimostra di aver acquisito un linguaggio e delle abilità non sempre appropriati e corretti; espone in modo faticoso, esegue gli esercizi in modo spesso incompleto e poco efficace. Le conoscenze sono superficiali**. **Opera in modo non sempre corretto poiché ha qualche lacuna pregressa. Solo se guidato, riesce con difficoltà a risolvere semplici problemi. Non sempre è consapevole del procedimento seguito, trova difficoltà nel valutare i risultati conseguiti.**Conosce superficialmente le proprietà delle figure piane, in particolare circonferenza e cerchio. Sa risolvere, se guidato semplici equazioni e disequazioni di secondo grado, ma autonomamente non sempre giunge a soluzioni esatte. Riconosce le coniche nel piano cartesiano e se guidato ne individua alcune proprietà essenziali. Conosce le funzioni goniometriche e le loro proprietà in modo superficiale e talvolta frammentario e solo se opportunamente indirizzato e aiutato sa applicare ad un triangolo i teoremi della trigonometria. Conosce in modo superficiale le funzioni logaritmo ed esponenziale. Solo se guidato sa risolvere semplici espressioni o equazioni logaritmiche ed esponenziali. Riporta in modo non sempre completo i dati su un grafico o una tabella.  |
| **6** | **Sufficiente** | **Ha raggiunto gli obiettivi minimi fissati dal docente nella verifica.** **Dimostra di aver acquisito un linguaggio abbastanza corretto e delle abilità essenziali; espone in modo abbastanza coerente, anche se non sempre fluido, presenta un’adeguata padronanza delle conoscenze di base che gli permette di risolvere semplici esercizi. Opera in modo generalmente corretto dimostrando di saper applicare le regole e le proprietà pur avendo ancora qualche dubbio; conosce a livello base le proprietà del calcolo aritmetico, algebrico e trigonometrico. Si dimostra consapevole dei principali passaggi eseguiti, è in grado di commentare i risultati conseguiti in ambiti già incontrati.**Conosce le proprietà delle figure piane, in particolare circonferenza e cerchio. Sa risolvere semplici equazioni e disequazioni di secondo grado. Riconosce le coniche e le loro equazioni nel piano cartesiano, sa individuarne le proprietà fondamentali, comprende i principali passaggi logici di una dimostrazione. Conosce le funzioni goniometriche e le loro proprietà principali e sa risolvere un triangolo rettangolo. Conosce le principali proprietà di esponenziali e logaritmi e sa risolvere espressioni ed equazioni logaritmiche ed esponenziali molto semplici. È in grado di riportare i dati o i risultati su un grafico o una tabella predisposta, se guidato, sa individuare, in modo sostanzialmente corretto, semplici relazioni desunte attraverso la lettura di grafici o rappresentate da equazioni. Seguendo alcune indicazioni riesce a risolvere semplici problemi. | Livello base(Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note mostrando di possedere le conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali) |
| **7** | **Discreto** | **Dimostra di aver acquisito un linguaggio corretto e delle abilità opportune; espone in modo coerente, presenta un’adeguata padronanza delle conoscenze in diversi ambiti che gli permette di risolvere esercizi in modo corretto e consapevole. Dimostra di saper applicare le regole studiate in contesti strutturati diversi. Riesce a risolvere problemi non complessi lavorando in autonomia. Si dimostra consapevole del procedimento eseguito; è in grado di valutare i risultati conseguiti**.Sa risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado sia intere che fratte. Sa ricavare l’equazione di una conica e condurre in modo abbastanza autonomo semplici dimostrazioni. Sa confrontare e analizzare problemi geometrici e analitici. Conosce le funzioni goniometriche e le loro proprietà e sa applicare gli opportuni teoremi della trigonometria per risolvere un triangolo o altri semplici poligoni. Risolve in modo autonomo espressioni ed equazioni logaritmiche ed esponenziali non complesse. E’ in grado di riportare i dati o i risultati su un grafico o una tabella e discuterli; sa individuare in modo corretto il tipo di relazione esistente tra grafico ed equazione. | Livello intermedio(Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite) |
| **8** | **Buono** |
| **9** | **Ottimo** | **Dimostra di aver acquisito un linguaggio corretto e di aver consolidato delle abilità appropriate; espone in modo scorrevole e chiaro, presenta una padronanza delle conoscenze in più ambiti che gli permette di risolvere esercizi anche complessi in modo corretto ed efficace. Opera in modo sicuro e preciso mostrando di saper applicare le regole e le proprietà studiate. Si dimostra pienamente consapevole del procedimento eseguito ed è in grado di ripercorrerlo in ambiti diversi; è in grado di motivare e valutare i risultati conseguiti confrontandoli con il contesto.** Sa risolvere, senza esitazioni, equazioni e disequazioni di secondo grado intere, fratte, numeriche e letterali. Sa ricavare l’equazione di una conica e condurre in modo autonomo dimostrazioni. Sa analizzare i problemi geometrici e geometrico-analitici. Conosce le funzioni goniometriche e le loro proprietà e sa applicare gli opportuni teoremi della trigonometria per risolvere un triangolo o altri poligoni anche complessi. Conosce bene le funzioni esponenziali e logaritmiche. Risolve in modo autonomo espressioni ed equazioni logaritmiche ed esponenziali. E’ in grado di riportare i dati o i risultati operativi ottenuti utilizzando grafici o tabelle complete nei riferimenti; sa individuare in modo corretto il tipo di relazione esistente tra grafico ed equazione evidenziandone opportunamente le caratteristiche. **Eccellente (10) se ha raggiunto tutti gli obiettivi fissati nella verifica.** | Livello avanzato(Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note mostrando padronanza nell’uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli) |
| **10** | **Eccellente** |

**La parte non in grassetto evidenzia le competenze raggiunte dall’allievo durante il biennio,** durante una verifica va considerata parzialmente, relativamente al programma svolto.

**LICEO ARTISTICO**

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE quinto anno

***QUINTO ANNO - PROVE SCRITTE E ORALI***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **voto** | **giudizio sintetico** | **giudizio analitico, abilità e competenze conseguite** | **livello** |
| **2** | **Nullo** | **Consegna non svolta (compito in bianco, rifiuto dell’interrogazione).** | Livello base non raggiunto( Lo studente non sa svolgere compiti semplici in situazioni note, mostra di non possedere le conoscenze e le abilità essenziali e di non saper applicare regole e procedure fondamentali  |
| **3** | **Scarso** | **Consegna svolta solo molto frammentariamente; manca delle conoscenze di base, anche elementari. Privo di significato parlare di competenze.** |
| **4** | **Gravemente****insufficiente** | **Dimostra di aver acquisito poca padronanza del linguaggio e delle abilità; espone in modo stentato, esegue gli esercizi in modo incompleto e inefficace. Le conoscenze risultano frammentarie. Opera in modo scorretto e presenta gravi lacune. Non riesce a risolvere semplici problemi. È poco consapevole del procedimento seguito, dimostra, anche se guidato, di riuscire con molta difficoltà a valutare i risultati conseguiti.** Commette gravi errori nel determinare il dominio di una funzione e le sue caratteristiche, nel calcolo dei limiti, delle derivate e di semplici integrali. Ha una conoscenza molto frammentaria del concetto di limite, asintoto, derivata, integrale. Presenta molte difficoltà nell’affrontare lo studio di una funzione anche semplice, solo se continuamente guidato riesce con molta difficoltà a riconoscere qualche elemento della funzione. |
| **5** | **Insufficiente** | **Dimostra di aver acquisito un linguaggio e delle abilità non sempre appropriati e corretti; espone in modo faticoso, esegue gli esercizi in modo spesso incompleto e poco efficace. Le conoscenze sono superficiali**. **Opera in modo non sempre corretto poiché ha qualche lacuna pregressa. Solo se guidato, riesce con difficoltà a risolvere semplici problemi. Non sempre è consapevole del procedimento seguito, trova difficoltà nel valutare i risultati conseguiti.** Dal grafico di una funzione ne riconosce in modo superficiale le proprietà e le caratteristiche. Sa individuare, se guidato, alcuni elementi che caratterizzano una funzione e il suo studio, ma autonomamente non sempre giunge a soluzioni esatte. Conosce in modo superficiale i concetti di limite, derivata e integrale e commette degli errori nel loro calcolo.  |
| **6** | **Sufficiente** | **Ha raggiunto gli obiettivi minimi fissati dal docente nella verifica. Dimostra di aver acquisito un linguaggio abbastanza corretto e delle abilità essenziali; espone in modo abbastanza coerente, anche se non sempre fluido, presenta un’adeguata padronanza delle conoscenze di base che gli permette di risolvere semplici esercizi. Opera in modo generalmente corretto dimostrando di saper applicare le regole e le proprietà pur avendo ancora qualche dubbio; conosce a livello base le proprietà del calcolo aritmetico, algebrico e analitico. Si dimostra consapevole dei principali passaggi eseguiti, è in grado di commentare i risultati conseguiti in ambiti già incontrati.**Sa operare con semplici limiti, derivate e integrali. Conosce il concetto di limite, derivata e integrale in particolare dal punto di vista grafico. Sa affrontare, in modo sostanzialmente corretto, lo studio di una semplice funzione determinandone gli elementi fondamentali. Dal grafico di una funzione non complessa sa individuare le sue proprietà e caratteristiche. Seguendo alcune indicazioni riesce a risolvere semplici problemi. | Livello base(Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note mostrando di possedere le conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali) |
| **7** | **Discreto** | **Dimostra di aver acquisito un linguaggio corretto e delle abilità opportune; espone in modo coerente, presenta un’adeguata padronanza delle conoscenze in più ambiti che gli permette di risolvere esercizi in modo corretto e consapevole. Riesce a risolvere problemi non complessi lavorando in autonomia. Si dimostra consapevole del procedimento eseguito ed è in grado di riformularlo; è in grado di convalidare e valutare i risultati conseguiti.**Dimostra di saper applicare le regole e le proprietà del calcolo algebrico e di sapersi destreggiare nel calcolo di semplici limiti, derivate e integrali, anche in contesti strutturati diversi. Sa affrontare con discreta sicurezza lo studio di una semplice funzione e ricavare e discutere opportune informazioni dal grafico. | Livello intermedio(Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite) |
| **8** | **Buono** |
| **9** | **Ottimo** | **Dimostra di aver acquisito un linguaggio corretto e ricco e di aver consolidato delle abilità appropriate; espone in modo scorrevole e chiaro, presenta un’articolata padronanza delle conoscenze in più ambiti che gli permette di risolvere esercizi anche complessi in modo corretto ed efficace. Si dimostra pienamente consapevole del procedimento eseguito ed è in grado di ripercorrerlo in ambiti diversi; è in grado di motivare e valutare i risultati conseguiti confrontandoli con il contesto. Opera in modo sicuro e preciso dimostrando di saper applicare le regole e le proprietà del calcolo algebrico e infinitesimale.** Sa confrontare ed analizzare grafici di funzioni. Sa affrontare, senza esitazioni, lo studio di una funzione non complessa e sa calcolare aree determinate da semplici funzioni. Sa analizzare semplici problemi di ottimizzazione. Riesce a risolvere problemi lavorando in autonomia.**Eccellente (10) se ha raggiunto tutti gli obiettivi fissati nella verifica.** | Livello avanzato(Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note mostrando padronanza nell’uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli) |
| **10** | **Eccellente** |

**La parte non in grassetto evidenzia le competenze raggiunte dall’allievo durante il quinto anno,** durante una verifica va considerata parzialmente, relativamente al programma svolto.

# FISICA

|  |
| --- |
|  dipartimento di matematica e fisica **Liceo Artistico** |

|  |
| --- |
| **Terzo anno** |
| **Conoscenze***LE GRANDEZZE FISICHE*\*Concetto di misurazione di una grandezza fisica.\*Grandezze fondamentali e derivate.\*Notazione scientifica.\*Concetto di definizione operativa delle grandezze.***LA MISURA***\*Caratteristiche degli strumenti.\*Incertezza di una misura.Rappresentare i dati sperimentali con la scelta delle opportune cifre significative e in notazione scientifica.***I VETTORI E LE FORZE***\*Grandezze vettoriali e scalari.\*Composizione e scomposizione di una grandezza vettoriale.\*Le forze e il loro effetto. \*Le forze d’attrito.\*Relazione tra la deformazione di una molla e la forza elastica.***L’EQUILIBRIO DEI SOLIDI***\*L’equilibrio di un punto materiale.L’equilibrio su un piano inclinato. \*Concetto di corpo rigido ed equilibrio del corpo anche in funzione dell’applicazione di momenti della forza.L’effetto di più forze su un corpo rigido.Concetto di baricentro.Le leve.***LA VELOCITÀ E IL MOTO RETTILINEO UNIFORME***\*Concetto di punto materiale in movimento e di traiettoria.\*Rappresentazione grafica dello spazio e del tempo.\*Rappresentazione grafica della velocità e del tempo.\*Concetto di velocità media, mettendolo in relazione alla pendenza del grafico spazio-tempo.\*Relazioni matematiche tra le grandezze cinematiche spazio e velocità. Applicazione delle grandezze cinematiche a situazioni concrete.\*La legge del moto rettilineo uniforme.***L’ACCELERAZIONE E IL MOTO UNIFORMEMENTE ACCELERATO***\*Il concetto di velocità istantanea.\*Il moto vario.\*Concetto di accelerazione media, mettendolo in relazione alla pendenza del grafico velocità-tempo.Concetto di variazione di una grandezza in diversi contesti della vita reale.\*Rappresentazioni grafiche del moto uniformemente accelerato. \*La legge oraria del moto uniformemente accelerato.\*L’accelerazione di gravità.\*Moto di caduta di un grave***I MOTI NEL PIANO***\*Il vettore posizione e il vettore spostamento. \*Il vettore velocità e il vettore accelerazione. \*La composizione dei moti. La composizione delle velocità. \*Il moto circolare uniforme. Il periodo e la frequenza. Il vettore velocità nel moto circolare uniforme. Il modulo della velocità istantanea. Il moto armonico.Le grandezze angolari.\*L'accelerazione centripeta.Il moto parabolico.***I PRINCIPI DELLA DINAMICA***\*Il primo principio della dinamica. I sistemi di riferimento inerziali e il sistema terrestre. \*Forza, accelerazione e massa. \*Il secondo principio della dinamica. \*Le proprietà della forza-peso. \*Il terzo principio della dinamica.***LE FORZE E IL MOVIMENTO***La caduta lungo un piano inclinato. La forza centripeta. La gravitazione universale | **Abilità***LE GRANDEZZE FISICHE*\*Scrivere un numero in notazione scientifica.\*Effettuare correttamente operazioni di misurazione.\*Determinare le dimensioni fisiche di grandezze derivate.\*Eseguire equivalenze tra unità di misura.\*Utilizzare il sistema internazionale delle unità di misura.***LA MISURA***Scegliere e operare con gli strumenti adatti alle diverse misurazioni.\*Determinare le incertezze sulle misure dirette. Determinare le incertezze sulle misure indirette.\*Risolvere alcuni semplici problemi sul calcolo delle grandezze.\*Scrivere correttamente il risultato di una misura.***I VETTORI E LE FORZE***\*Distinguere grandezze scalari e vettoriali.\*Riconoscere alcune grandezze vettoriali.\*Rappresentare graficamente grandezze vettoriali.\*Eseguire graficamente le operazioni tra vettori.\*Eseguire graficamente la scomposizione di un vettore.\*Ragionare sulla misura delle forze.\*Utilizzare le regole del calcolo vettoriale per sommare le forze.\*Distinguere massa e peso.\*Utilizzare la legge di Hooke. \*Distinguere i diversi tipi di attrito.\*Risolvere semplici problemi in cui siano coinvolte le forze d’attrito. ***L’EQUILIBRIO DEI SOLIDI***Effettuare la scomposizione della forza-peso su un piano inclinato.Calcolare il momento di una forza e di una coppia di forze.\*Applicare le condizioni di equilibrio di un corpo rigido.Risolvere semplici problemi nei quali si manifesti l’azione di più forze su un corpo rigido.Calcolare la posizione del baricentro.\*Riconoscere le situazioni di equilibrio stabile, instabile e indifferente.***LA VELOCITÀ E IL MOTO RETTILINEO UNIFORME***\*Utilizzare il sistema di riferimento nello studio di un moto. \*Rappresentare il moto di un corpo mediante un grafico spazio-tempo.Dedurre il grafico spazio-tempo dal grafico velocità-tempo.\*Calcolare i valori delle grandezze cinematiche.\*Rappresentare i dati sperimentali in un grafico spazio-tempo.\*Interpretare correttamente un grafico spazio-tempo. \*Risalire dal grafico spazio-tempo al moto di un corpo.\*Calcolare la posizione e il tempo in un moto rettilineo uniforme.\*Risolvere problemi con grandezze cinematiche.***L’ACCELERAZIONE E IL MOTO UNIFORMEMENTE ACCELERATO***\*Distinguere la velocità media e la velocità istantanea.\*Distinguere l’accelerazione media e l’accelerazione istantanea.Riconoscere grandezze che hanno la stessa descrizione matematica.\*Interpretare i grafici spazio-tempo e velocità- tempo nel moto uniformemente accelerato.\*Calcolare i valori della velocità istantanea e dell’accelerazione media di un corpo.\*Calcolare la posizione e il tempo nel moto uniformemente accelerato con partenza da fermo e, più in generale, con una data velocità iniziale.\*Risolvere problemi relativi al moto uniformemente accelerato e in particolare al moto di caduta di un grave con riferimento a situazioni reali***I MOTI NEL PIANO***\*Utilizzare le grandezze caratteristiche di un moto periodico per descrivere il moto circolare uniforme.Rappresentare graficamente il moto circolare uniforme.\*Discutere direzione e verso del vettore accelerazione nel moto circolare uniforme.\*Distinguere grandezze scalari e vettoriali.\*Riconoscere alcune grandezze vettoriali.\*Rappresentare graficamente grandezze vettoriali.Eseguire le operazioni tra vettori.Eseguire la scomposizione di un vettore.Mettere in relazione il moto armonico e il moto circolare uniforme.Applicare la composizione degli spostamenti e delle velocità.Riconoscere il moto parabolico nella realtà.Risolvere problemi con i vari moti nel piano.***I PRINCIPI DELLA DINAMICA***\*Formulare il primo principio della dinamica (o principio d’inerzia) e il secondo principio della dinamica.Ricorrere al secondo principio della dinamica per definire la massa*.*\*Formulare il terzo principio della dinamica.\*Risolvere problemi relativi al movimento dei corpi, utilizzando i tre principi della dinamica. Ricorrere a situazioni della vita quotidiana per descrivere i sistemi inerziali.***LE FORZE E IL MOVIMENTO***Scomporre il vettore forza- peso nei suoi componenti.Formulare l’espressione matematica della forza centripeta.Saper vedere l’equivalenza tra la forza di gravità sulla superficie della Terra e la forza gravitazionale. |

**\* Conoscenze e abilità per il raggiungimento delle competenze di base ove si richiede di saper eseguire semplici esercizi e/o problemi.**

|  |
| --- |
| **Quarto anno** |
| **Conoscenze*****L’ENERGIA, LA QUANTITÀ DI MOTO E I PRINCIPI DI CONSERVAZIONE***\*Il concetto di energia. \*Il lavoro di una forza costante.\*La potenza. \*L’energia cinetica. Il teorema dell’energia cinetica. \*L’energia potenziale della forza-peso. \*Il lavoro della forza peso. \*La definizione dell’energia potenziale gravitazionale. L’energia potenziale elastica. \*L’energia meccanica.\*La conservazione dell’energia meccanica.\*La conservazione dell’energia totale. \*La quantità di moto. \*La conservazione della quantità di moto. \*L’impulso di una forza Il teorema dell’impulso. La quantità di moto negli urti. L’urto elastico, l’urto anelastico.L’importanza delle leggi di conservazione.***LA TEMPERATURA*** \*La definizione operativa della temperatura.\*Scale termometriche\*L’equilibrio termico e il principio zero della termodinamica. \*La dilatazione lineare dei solidi.\*La dilatazione volumica dei solidi.\*La dilatazione volumica dei liquidi.Il comportamento anomalo dell’acqua.  \*Le trasformazioni di un gas.\*La prima legge di Gay – Lussac. \*La seconda legge di Gay – Lussac \*La legge di Boyle.\*Il gas perfetto. L’equazione di stato del gas perfetto.Atomi e molecole. Gli atomi. Le molecole. Masse atomiche e molecolari.Numero di Avogadro e quantità di sostanza. La mole: unità di misura della quantità di sostanza. Il numero di Avogadro lega il numero di moli al numero di molecole.***IL CALORE***\*La natura del calore.\*La definizione di calore. \*L’equivalenza tra calore e lavoro. \*La capacità termica.\*Il calore specifico\*Scambio di calore e temperatura di equilibrio.\*Conduzione e convezione. \*L’irraggiamento. \*I cambiamenti di stato. ***LA TERMODINAMICA*** \*Il moto di agitazione termica. \*L’interpretazione microscopica della temperatura. \*L’energia interna. \*Gas reali e gas perfetto.Gli scambi di energia tra un sistema e l’ambiente. Le proprietà dell’energia interna di un sistema. \*Il lavoro termodinamico.\*Il primo principio della termodinamica.Applicazioni del primo principio. \*Trasformazioni isocore. \*Trasformazioni isoterme.\*Trasformazioni adiabatiche.Le macchine termiche. Trasformazioni cicliche. Il bilancio energetico di una macchina termica. \*Il rendimento.\*Il secondo principio della termodinamica.***ONDE E SUONO***Le onde. Onde trasversali e longitudinali.Le onde periodiche. La lunghezza d’onda e l’ampiezza. Il periodo e la frequenza. La velocità di propagazione. Le onde armoniche.Le onde sonore. La velocità del suono. Le caratteristiche del suono*.* ***LA LUCE***Onde e corpuscoli..\*La propagazione rettilinea della luce. \*La velocità della luce.\*La riflessione e lo specchio piano. Gli specchi curvi. \*Specchi sferici di piccola apertura. \*Specchi sferici concavi. \*Specchi sferici convessi.\*La rifrazione. \*Le leggi della rifrazione. Formulazione goniometrica della legge della rifrazione.La riflessione totale. \*Le lenti. L’occhio e i difetti della vista. Strumenti ottici.La dispersione della luce. La diffrazione.L’interferenza. ***LA GRAVITAZIONE*** Le leggi di Keplero. La gravitazione universale*.*  | **Abilità*****L’ENERGIA, LA QUANTITÀ DI MOTO E I PRINCIPI DI CONSERVAZIONE***\*Individuare le grandezze fisiche lavoro e potenza.\* Determinare l’energia meccanica di un corpo.\*Calcolare la quantità di moto dei corpi a partire dai dati.\*Esprimere la legge di conservazione dell’energia e della quantità di moto.\*Risolvere problemi utilizzando la conservazione dell’energia meccanicaRappresentare dal punto di vista vettoriale il teorema dell’impulso.Riconoscere gli urti elastici e anelastici.Utilizzare i principi di conservazione per risolvere quesiti relativi al moto dei corpi in sistemi complessi. Risolvere problemi di urto, elastici e anelastici.Riconoscere le potenzialità di utilizzo dell’energia in diversi contesti della vita reale.Riconoscere e analizzare l’importanza delle trasformazioni dell’energia nello sviluppo tecnologico.***LA TEMPERATURA*** \*Stabilire il protocollo di misura della temperatura.\*Effettuare le conversioni da una scala di temperatura all’altra (centigrada e Kelvin).Stabilire la legge di Avogadro.Valutare i limiti di approssimazione di una legge fenomenologica.\*Mettere a confronto le dilatazioni di solidi e liquidi.\*Definire l’equazione di stato del gas perfetto.Definire correttamente i pesi atomici e molecolari.\*Utilizzare appropriatamente le relazioni trovate per la risoluzione dei diversi problemi.***IL CALORE***Descrivere l’esperimento di Joule.\*Definire la capacità termica e il calore specifico.\*Descrivere le caratteristiche della conduzione e della convezione.\*Spiegare il meccanismo dell’irraggiamento.\*Definire il concetto di passaggio di stato e di calore latente.Formalizzare le leggi relative ai diversi passaggi di stato.\*Scegliere e utilizzare le relazioni matematiche appropriate alla risoluzione di ogni specifico problema.***LA TERMODINAMICA*** \*Esprimere la relazione tra temperatura assoluta ed energia cinetica delle molecole.Capire perché la temperatura assoluta non può essere negativa. \*Esaminare gli scambi di energia tra i sistemi e l’ambiente.\*Formulare il principio zero della termodinamica.\*Interpretare il primo principio della termodinamica alla luce del principio di conservazione dell’energia.\*Definire il lavoro termodinamico.Descrivere le principali trasformazioni di un gas perfetto come applicazioni del primo principio della termodinamica.Analizzare come sfruttare l’espansione di un gas per produrre lavoro. Definire le trasformazioni cicliche.\*Definire il rendimento di una macchina termica.\*Formulare il secondo principio della termodinamica.Applicare appropriatamente le relazioni individuate per risolvere i diversi problemi.Riconoscere l’importanza delle applicazioni della termodinamica alle situazioni della vita reale.***ONDE E SUONO***Definire i tipi di onde osservati.Definire le onde periodiche e le onde armoniche.Definire lunghezza d’onda, periodo, frequenza e velocità di propagazione di un’onda.Definire le grandezze caratteristiche del suono.***LA LUCE***Presentare il dualismo onda-corpuscolo.\*Formulare le leggi della riflessione e della rifrazione.\*Analizzare la costruzione delle immagini da parte di specchi e lenti.Saper analizzare i difetti della vista.Esporre in modo appropriato i fenomeni della diffrazione e dell’interferenza.Valutare l’importanza degli strumenti ottici utilizzati nella vita reale e in campo scientifico.***LA GRAVITAZIONE*** Formulare le leggi di Keplero.Calcolare l’interazione gravitazionale tra due corpi.Utilizzare la legge di gravitazione universale per il calcolo della costante *G* e per il calcolo dell’accelerazione di gravità sulla Terra. |

**\* Conoscenze e abilità per il raggiungimento delle competenze di base ove si richiede di saper eseguire semplici esercizi e/o problemi.**

|  |
| --- |
| **Quinto anno** |
| **Conoscenze*****LE CARICHE ELETTRICHE***\*L’elettrizzazione per strofinio. \*I conduttori e gli isolanti.. \*L’elettrizzazione per contatto.\*La carica elettrica e la misura della carica elettrica. \*La legge di Coulomb.Confronto tra forza elettrica e forza gravitazionale. \*L’elettrizzazione per induzione. \*La polarizzazione. ***IL CAMPO ELETTRICO E IL POTENZIALE***\*Il vettore campo elettrico.\*Le linee del campo elettrico: il campo di una carica puntiforme, il campo di due cariche puntiformi, il campo elettrico uniforme.\*Il flusso di campo elettrico e il teorema di Gauss. \*L’energia potenziale elettrica. \*La differenza di potenziale.\*La circuitazione del campo elettrostatico. \*Il condensatore piano. \*La capacità.***LA CORRENTE ELETTRICA***\*L’intensità della corrente elettrica. \*I generatori di tensione. \*I circuiti elettrici. \*Le leggi di Ohm. \*Resistori in serie. \*Resistori in parallelo. \*Lo studio dei circuiti elettrici\*La forza elettromotrice. La trasformazione dell’energia elettrica. La corrente nei liquidi e nei gas. ***IL CAMPO MAGNETICO***\*Le forze tra i poli magnetici. \*Le linee del campo magnetico. \*Il campo magnetico terrestre. \*Confronto tra campo magnetico e campo elettrico.\*Forze tra magneti e correnti.\*Forze tra correnti. \*L’intensità del campo magnetico La forza su una corrente e su una carica in moto. \*Il campo magnetico di un filo e in un solenoide. \*Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss. \*La circuitazione del campo magnetico\*Il motore elettrico. L’elettromagnete.***L’INDUZIONE ELETTROMAGNETICA***La corrente indotta. La legge di Faraday - Neumann. L’autoinduzione e la mutua induzione.L’alternatore.. Le centrali elettriche. Il trasporto dell’energia elettrica. Il trasformatore\*Il consumo di energia elettrica. ***LE ONDE ELETTROMAGNETICHE***Il campo elettrico indotto. Il campo magnetico indotto.Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico.La propagazione del campo elettromagnetico. Le proprietà delle onde elettromagnetiche.Lo spettro elettromagnetico. Le onde radio e le microonde..Infrarosso, visibile e ultravioletto. I raggi X e i raggi gamma*.*  | **Abilità*****LE CARICHE ELETTRICHE***\*Identificare il fenomeno dell’elettrizzazione.\*Descrivere l’elettroscopio e definire la carica elettrica elementare.\*Definire e descrivere l’elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione.\*Definire la polarizzazione.\*Distinguere tra corpi conduttori e isolanti.\*Capire se la carica che si deposita su oggetti elettrizzati per contatto e per induzione ha lo stesso segno di quella dell’induttore.\*Formulare e descrivere la legge di Coulomb.Mettere a confronto la forza elettrica e la forza gravitazionale.\*Utilizzare le relazioni matematiche appropriate alla risoluzione dei problemi proposti.***IL CAMPO ELETTRICO E IL POTENZIALE***\*Definire il concetto di campo elettrico.\*Rappresentare le linee del campo elettrico prodotto da una, o più, cariche puntiformi.\*Definire l’energia potenziale elettrica. \*Calcolare il campo elettrico prodotto da una o più cariche puntiformi.\*Definire il concetto di flusso elettrico e formulare il teorema di Gauss per l’elettrostatica.\*Indicare l’espressione matematica dell’energia potenziale e discutere la scelta del livello zero.\*Definire la differenza di potenziale e il potenziale elettrico.Indicare quali grandezze dipendono, o non dipendono, dalla carica di prova ed evidenziarne la natura vettoriale o scalare.\*Definire la circuitazione del campo elettrico.\*Descrivere il condensatore piano e definire la capacità di un condensatore. \*Utilizzare le relazioni matematiche e grafiche opportune per la risoluzione dei problemi proposti.***LA CORRENTE ELETTRICA***\*Definire il concetto di corrente elettrica.\*Definire l’intensità di corrente elettrica.\*Introdurre il generatore di tensione continua.\*Definire la resistenza e la resistività di un conduttore.\*Descrivere un circuito elettrico e i modi in cui è possibile collegare gli elementi.\*Definire la forza elettromotrice, ideale e reale, di un generatore.\*Definire la potenza elettrica.\*Discutere l’effetto Joule.Descrivere il funzionamento delle celle a combustibile.Calcolare la resistenza equivalente di resistori collegati in serie e in parallelo.Risolvere i circuiti determinando valore e verso nonché le differenze di potenziale ai capi dei resistori.Valutare l’importanza del ricorso ai circuiti elettrici nella maggior parte dei dispositivi utilizzati nella vita reale, sociale ed economica.***IL CAMPO MAGNETICO***\*Definire i poli magnetici.\*Esporre il concetto di campo magnetico.\*Descrivere il campo magnetico terrestre.Analizzare le forze di interazione tra poli magnetici.\*Mettere a confronto campo elettrico e campo magnetico.\*Analizzare il campo magnetico prodotto da un filo percorso da corrente.\*Descrivere l’esperienza di Faraday.\*Formulare la legge di Ampère.\*Rappresentare matematicamente la forza magnetica su un filo percorso da corrente. \*Descrivere la forza di Lorentz.Calcolare il raggio e il periodo del moto circolare di una carica che si muove perpendicolarmente a un campo magnetico uniforme.\*Esporre il teorema di Gauss per il magnetismo.\*Esporre il teorema di Ampère e indicarne le implicazioni (il campo magnetico non è conservativo).\*Descrivere il funzionamento del motore elettrico.Valutare l’impatto degli strumenti elettrici e del motore elettrico nelle diverse e molteplici situazioni della vita reale.Discutere l’importanza e l’utilizzo di un elettromagnete.\*Scegliere e applicare le relazioni teoriche e matematiche corrette per la risoluzione dei singoli problemi.***L’INDUZIONE ELETTROMAGNETICA***Definire il fenomeno dell’induzione elettromagnetica.Formulare la legge di Faraday-Neumann.Formulare la legge di Lenz.Individuare i valori efficaci di corrente alternata e tensione alternata.Descrivere il funzionamento di un trasformatore.Discutere l’importanza, e la necessità, di fonti rinnovabili di energia elettrica.\*Ragionare sul consumo di energia elettrica e sul risparmio energetico.***LE ONDE ELETTROMAGNETICHE***Esporre il concetto di campo elettrico indotto.Esporre e discutere le equazioni di Maxwell nel caso statico e nel caso generale.Definire le caratteristiche dell’onda elettromagnetica.Descrivere le diverse parti dello spettro elettromagnetico e le caratteristiche delle onde che le compongono.Descrivere l’utilizzo delle onde elettromagnetiche nel campo delle trasmissioni radio, televisive e nei telefoni cellulari. |

**\* Conoscenze e abilità per il raggiungimento delle competenze di base ove si richiede di saper eseguire semplici esercizi e/o problemi.**

**LICEO ARTISTICO**

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE secondo biennio

***SECONDO BIENNIO - PROVE SCRITTE E ORALI***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Voto** | **Giudizio Sintetico** | **Giudizio analitico, abilità e competenze conseguite** | **Livello** |
| **2** | **nullo** | **Consegna non svolta (compito in bianco, rifiuto dell’interrogazione).** | Livello base non raggiunto( Lo studente non sa svolgere compiti semplici in situazioni note, mostra di non possedere le conoscenze e le abilità essenziali e di non saper applicare regole e procedure fondamentali) |
| **3** | **scarso** | **Consegna svolta solo molto frammentariamente, con scarse competenze.** **Conoscenze quasi nulle.** |
| **4** | **gravemente insufficiente** | **Dimostra di aver acquisito poca padronanza del linguaggio e delle abilità; espone in modo stentato, esegue gli esercizi in modo incompleto e inefficace. Opera in modo spesso scorretto. Solo se continuamente guidato riesce con molta difficoltà a risolvere semplici problemi. Evidenzia gravi lacune. È poco consapevole del procedimento seguito, anche se guidato, mostra molta difficoltà nel valutare i risultati conseguiti**. Conosce poco le leggi della meccanica e della termodinamica. Riconosce solo qualche caratteristica dell’ottica geometrica ma non sa individuarne le proprietà essenziali.  |
| **5** | **insufficiente** | **Dimostra di aver acquisito un linguaggio e delle abilità non sempre appropriati e corretti; espone in modo faticoso, esegue gli esercizi in modo spesso incompleto e poco efficace. Le conoscenze sono superficiali**. **Opera in modo non sempre corretto poiché ha qualche lacuna pregressa. Solo se guidato, riesce con difficoltà a risolvere semplici problemi. Non sempre è consapevole del procedimento seguito, trova difficoltà nel valutare i risultati conseguiti.**Conosce in modo superficiale le leggi della meccanica, della termodinamica e dell’ottica geometrica e qualche caratteristica dei fenomeni ondulatori. Riconosce le principali leggi della fisica ma solo se guidato ne individua alcune proprietà essenziali. Opera in modo non sempre appropriato con i dati.  |
| **6** | **sufficiente** | **Ha raggiunto gli obiettivi minimi fissati dal docente nella verifica.****Dimostra di aver acquisito un linguaggio abbastanza corretto e delle abilità essenziali; espone in modo abbastanza coerente, anche se non sempre fluido, presenta un’adeguata padronanza delle conoscenze di base e seguendo alcune indicazioni riesce a risolvere semplici problemi. Opera in modo generalmente corretto pur avendo ancora qualche dubbio. Si dimostra consapevole dei principali passaggi eseguiti, è in grado di commentare i risultati conseguiti in ambiti già incontrati.**Conosce a livello base e sa applicare le leggi fondamentali della meccanica, i principi della conservazione dell’energia, i principi della termodinamica, dell’ottica geometrica e dei fenomeni ondulatori. | Livello base( Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note mostrando di possedere le conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali) |
| **7** | **discreto** | **Dimostra di aver acquisito un linguaggio corretto e delle abilità opportune; espone in modo coerente, presenta un’adeguata padronanza delle conoscenze in più ambiti che gli permette di risolvere esercizi in modo corretto e coerente.** **Riesce a risolvere problemi non complessi lavorando in autonomia. Si dimostra consapevole del procedimento eseguito ed è in grado di riformularlo; è in grado di convalidare e valutare i risultati conseguiti**. Dimostra di saper applicare le leggi della meccanica, i principi della conservazione dell’energia, i principi della termodinamica, dell’ottica geometrica e dei fenomeni ondulatori.  | Livello intermedio(Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite). |
| **8** | **buono** |
| **9** | **ottimo** | **Dimostra di aver acquisito un linguaggio corretto e ricco e di aver consolidato delle abilità appropriate; espone in modo scorrevole e chiaro, presenta un’articolata padronanza delle conoscenze in più ambiti che gli permette di risolvere esercizi anche complessi in modo corretto ed efficace.** **Riesce a risolvere problemi anche complessi lavorando in autonomia. Si dimostra pienamente consapevole del procedimento eseguito ed è in grado di ripercorrerlo in ambiti diversi; è in grado di motivare e valutare i risultati conseguiti confrontandoli con il contesto. Opera in modo sicuro e preciso** dimostrando di saper applicare le leggi della meccanica, i principi della conservazione dell’energia, i principi della termodinamica, dell’ottica geometrica e dei fenomeni ondulatori.**Eccellente se ha raggiunto tutti gli obiettivi fissati nella verifica.** | Livello avanzato(Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note mostrando padronanza nell’uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli) |
| **10** | **eccellente** |

**La parte non in grassetto evidenzia le competenze raggiunte dall’allievo durante il biennio,** durante una verifica va considerata parzialmente, relativamente al programma svolto.

LICEO ARTISTICO

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE quinto anno

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Voto** | **Giudizio Sintetico** | **Giudizio analitico, abilità e competenze conseguite** | **Livello** |
| **2** | **nullo** | **Consegna non svolta (compito in bianco, rifiuto dell’interrogazione)** | Livello base non raggiunto(Lo studente non sa svolgere compiti semplici in situazioni note, mostra di non possedere le conoscenze e le abilità essenziali e di non saper applicare regole e procedure fondamentali) |
| **3** | **scarso** | **Consegna svolta solo molto frammentariamente, con scarse competenze.****Conoscenze quasi nulle.** |
| **4** | **gravemente insufficiente** | **Dimostra di aver acquisito poca padronanza del linguaggio e delle abilità; espone in modo stentato, esegue gli esercizi in modo incompleto e inefficace. Presenta conoscenze frammentarie ed evidenzia gravi lacune. Opera in modo spesso scorretto. Solo se continuamente guidato riesce con molta difficoltà a risolvere semplici problemi. È poco consapevole del procedimento seguito, dimostra, anche se guidato, di riuscire con molta difficoltà a valutare i risultati conseguiti**. Conosce poco i fenomeni elettrostatici, le correnti, i campi magnetici e le relazioni che li legano. Riconosce solo qualche caratteristica dell’elettromagnetismo ma non sa individuarne le proprietà essenziali.  |
| **5** | **insufficiente** | **Dimostra di aver acquisito un linguaggio e delle abilità non sempre appropriati e corretti; espone in modo faticoso, esegue gli esercizi in modo spesso incompleto e poco efficace. Opera in modo non sempre corretto. Le conoscenze risultano superficiali ed evidenzia qualche lacuna. Solo se guidato, riesce con difficoltà a risolvere semplici problemi. Non sempre è consapevole del procedimento seguito, trova difficoltà nel valutare i risultati conseguiti.** Conosce in modo superficiale le leggi e i teoremi che legano le interazioni tra cariche statiche, tra cariche in movimento nei corpi solidi e tra correnti e campi magnetici. Riconosce le principali leggi della fisica ma solo se guidato ne individua alcune proprietà essenziali. Opera in modo non sempre appropriato con i dati.  |
| **6** | **sufficiente** | **Ha raggiunto gli obiettivi minimi fissati dal docente nella verifica.** **Dimostra di aver acquisito un linguaggio abbastanza corretto e delle abilità essenziali; espone in modo abbastanza coerente, anche se non sempre fluido, presenta un’adeguata padronanza delle conoscenze di base che gli permette di risolvere semplici esercizi. Opera in modo generalmente corretto**  **Seguendo alcune indicazioni riesce a risolvere semplici problemi. Si dimostra consapevole dei principali passaggi eseguiti, è in grado di commentare i risultati conseguiti in ambiti già incontrati**. Sa applicare le leggi fondamentali che regolano le interazioni elettrostatiche, il passaggio di corrente nei solidi e i fenomeni elettromagnetici.  | Livello base (Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note mostrando di possedere le conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali) |
| **7** | **discreto** | **Dimostra di aver acquisito un linguaggio corretto e delle abilità opportune; espone in modo coerente, presenta un’adeguata padronanza delle conoscenze in più ambiti che gli permette di risolvere esercizi in modo corretto e coerente.** **Riesce a risolvere problemi non complessi lavorando in autonomia. Si dimostra consapevole del procedimento eseguito ed è in grado di riformularlo; è in grado di convalidare e valutare i risultati conseguiti** Dimostra di saper applicare la legge di Coulomb, il teorema di Gauss, le leggi di Ohm ed in generale la relazione tra cariche in movimento e campi magnetici.  | Livello intermedio(Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite) |
| **8** | **buono** |
| **9** | **ottimo** | **Dimostra di aver acquisito un linguaggio corretto e ricco e di aver consolidato delle abilità appropriate; espone in modo scorrevole e chiaro, presenta un’articolata padronanza delle conoscenze in più ambiti che gli permette di risolvere esercizi anche complessi in modo corretto ed efficace.** **Riesce a risolvere problemi anche complessi lavorando in autonomia. Si dimostra pienamente consapevole del procedimento eseguito ed è in grado di ripercorrerlo in ambiti diversi; è in grado di motivare e valutare i risultati conseguiti confrontandoli con il contesto. Opera in modo sicuro e preciso** mostrando di saper applicare le relazioni tra cariche statiche, correnti e campi magnetici. **Eccellente (10) se ha raggiunto tutti gli obiettivi fissati nella verifica.** | Livello avanzato(Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note mostrando padronanza nell’uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli) |
| **10** | **eccellente** |

***QUINTO ANNO - PROVE SCRITTE E ORALI***

**La parte non in grassetto evidenzia le competenze raggiunte dall’allievo durante il quinto anno,** durante una verifica va considerata parzialmente, relativamente al programma svolto.

# STORIA DELL’ARTE

**STORIA DELL’ARTE** TRIENNIO

*Premessa*

Definizione delle conoscenze, abilità, competenze:

**conoscenze** = l’insieme dei nuclei fondanti di ogni singola disciplina, specifici e trasversali. Nel processo di insegnamento/apprendimento si intende per nucleo fondante quanto è indispensabile utilizzare e padroneggiare per produrre nuovo sapere;

**abilità** = l’applicazione corretta di una o più conoscenze e procedure a livello individuale; le conoscenze possono essere cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali e strumenti);

**competenze** = ciò che in un contesto dato e/o in una situazione complessa si sa fare (abilità) sulla base di un sapere (conoscenze), per raggiungere l’obiettivi atteso e/o produrre nuovo sapere; sa affrontare e risolvere problemi; le competenze sono descritte in termini di responsabilità ed autonomia.

Abilità e competenze di base trasversali e disciplinari comuni:

saper studiare dal libro di testo (parole chiave, artifici grafici per sostenere la comprensione e la memorizzazione) e saper acquisire informazioni da altre fonti, saper apporre glosse a margine, creare mappe concettuali, testi strutturati (ricercare e progettare);

conseguire un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali o di gruppo 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 (imparare a imparare);

acquisire l’abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni;

acquisire un metodo di studio disciplinare (riconoscere le informazioni utili all’analisi dell’’opera d’arte);

saper operare confronti diacronici e sincronici, tecnici, tematici, formali e stilistici inter e pluridisciplinare;

essere in grado di leggere e interpretare criticamente ed esporre in modo coerente e adeguato alla situazione i contenuti in diverse forme di comunicazione;

raggiungere un’efficace espressione del pensiero logico e creativo nel comunicare l’elaborazione degli stimoli dell’ambiente in cui si vive o del proprio mondo interiore, mediante i linguaggi propri dell’arte.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO – STORIA DELL’ARTE – SECONDO BIENNIO

Per il secondo biennio saranno trattati i fenomeni artistici nell’arco cronologico che va dal primo Quattrocento alla fine dell’Ottocento, con il movimento impressionista. Data l’ampiezza dell’arco temporale, occorre una programmazione didattica che realisticamente preveda anzitutto alcuni contenuti irrinunciabili (artisti, opere, movimenti) in ragione della decisiva importanza che hanno avuto in determinati contesti storici, limitando per quanto possibile trattazioni a carattere monografico e individuando dei percorsi tematici, inclusi alcuni indispensabili riferimenti all’arte europea, e le chiavi di lettura più adeguate. Per l’arte del Rinascimento in particolare, data l’estrema ricchezza e la complessità della produzione artistica di questo periodo, è necessaria da parte del docente una rigorosa selezione di artisti e opere e l’individuazione di un percorso e di criteri-guida capaci comunque di fornire agli studenti un chiaro quadro di insieme e un certo numero di significativi approfondimenti. Tra i contenuti fondamentali: il primo Rinascimento a Firenze; la scoperta della prospettiva e le conseguenze per le arti figurative; il classicismo in architettura e i suoi sviluppi nella cultura architettonica europea; i principali centri artistici italiani; i rapporti tra arte italiana e arte fiamminga; gli iniziatori della “terza maniera”: Leonardo, Michelangelo, Raffaello; la dialettica Classicismo-Manierismo nell’arte del Cinquecento; la grande stagione dell’arte veneziana. Data la grande varietà delle esperienze artistiche di grandi e piccoli centri del Rinascimento, la scelta di ulteriori temi da trattare potrà essere orientata, oltre che dalle scelte culturali e didattiche dell’insegnante, dalla realtà territoriale del liceo. Analoghi criteri di selezione e di integrazione dei contenuti dovranno essere applicati anche alla trattazione del Seicento, del Settecento e dell’Ottocento. Tra i contenuti fondamentali del Seicento e Settecento: le novità proposte dal naturalismo di Caravaggio e dal classicismo di Annibale Carracci e l’influenza esercitata da entrambi sulla produzione successiva; la conoscenza di opere esemplari del Barocco romano e dei suoi più importanti maestri; arte e illusione nella decorazione tardo-barocca e rococò; il vedutismo; la riscoperta dell’antico come ideale civile ed estetico nel movimento neoclassico. L’Ottocento è un periodo che consente una particolare sinergia con lo studio della letteratura, della storia, del pensiero filosofico e scientifico. È il caso della cultura romantica, con le molte affinità tra pittura, architettura, letteratura, musica; del clima politico e sociale di metà Ottocento, con i suoi riflessi nella pittura dei realisti; dell’importanza della fotografia e degli studi sulla luce per la nascita dell’Impressionismo. Già a partire dal secondo biennio, si dovrà riservare una particolare attenzione alla produzione artistica caratterizzante l’indirizzo: per “Arti figurative” alla pittura e alla scultura, in particolare all’approfondimento delle rispettive specificità tecniche; per “Architettura e ambiente” all’approfondimento degli aspetti funzionali, estetici e costruttivi delle opere architettoniche e delle problematiche urbanistiche, soprattutto dopo la rivoluzione industriale; per “Design” alla storia delle arti applicate, con riferimento anche alle tradizioni artigiane presenti nel territorio; per “Scenografia” all’architettura dei teatri e agli allestimenti scenografici a partire dal Rinascimento; per “Grafica” alla storia dell’illustrazione libraria dal Medioevo, alle tecniche di stampa, alla nascita e allo sviluppo del manifesto pubblicitario (Indicazioni nazionali per i Licei, D.I. 211 del 7 ottobre 2010).

**CLASSE TERZA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Conoscenze/Apprendimenti**- lo studente deve avvalersi degli apprendimenti acquisite nel biennio precedente su cui innestare i nuovi saperi;- lo studente deve conoscere l’evoluzione dell’arte (in rapporto all’economia, società, pensiero, filosofia, cultura) nel tempo e nello spazio **dalla seconda metà del Trecento al Cinquecento** attraverso i suoi esponenti e i capolavori di urbanistica, architettura, scultura, pittura ‘arti minori’ o *design*;- l’arte dopo Giotto, **Simone Martini** e **Ambrogio Lorenzetti**;- Il **Rinascimento italiano** (nei vari centri –Milano, Mantova, Ferrara, Venezia, Firenze, Roma, Napoli) **e fiammingo** nel Quattrocento (**Jan van Eyck** e **Roger van der Weyden**); la città ideale (nei trattati, nei dipinti, nella realizzazione - Pienza, Urbino, Ferrara); le generazioni di artisti della prima e seconda metà del ‘400 (in particolare **Brunelleschi**, **Donatello** e **Masaccio**; **Leon Battista Alberti**, **Piero della Francesca**, **Mantegna**, **Verrocchio**, **Botticelli**, **Giovanni Bellini**, **Perugino**); il palazzo;- il **Rinascimento maturo** o pieno secondo Rinascimento (in particolare **Bramante**, **Leonardo**, **Michelangelo** e **Raffaello**; **Giorgione**, **Tiziano**);- il **Manierismo** (in Toscana, a Mantova, a Parma, a Venezia)- Arte e Controriforma in Italia;- lo studente deve conoscere gli articoli fondamentali della **Costituzione** del **Codice unico del Beni Culturali e Ambientali** (e articoli successivi) inerenti alla salvaguardia – tutela, conservazione, restauro, valorizzazione del patrimonio culturale e nello specifico di quelli relativi alla questione del **paesaggio** e alle **collezioni** private e pubbliche in relazione ai periodi storici trattati. | ***Abilità***Lo studente:- legge l’opera pittorica, scultorea, architettonica e urbanistica sul piano tecnico, formale e contenutistico utilizzando un metodo di analisi critica, una terminologia appropriata e specifica;- riconosce lo stato di conservazione di un’opera d’arte;- comprende il concetto di civiltà umanistico-rinascimentale e le sue declinazioni nelle diverse città italiane e straniere e il loro contesto;- riconosce l’iconografia, lo stile, la funzione, la tipologia architettonica e urbanistica, il rapporto con la tradizione e l’innovazione, relazione al contesto (culturale, sociale, politico, artistico) e al committente;- opera confronti con modelli tecniche tradizionali e quelle innovative – sistema prospettico centrale e il suo simbolismo, gli aspetti peculiari – pittura tonale e linguaggio allusivo, il simbolismo luministico;- individua lo stile dell’autore, della scuola, del movimento, dell’epoca e la sua importanza storica;- discerne nelle opere l’adesione al concetto di imitazione della natura o la trasgressione del canone rinascimentale in rapporto ai fatti storici accaduti;- riconosce aspetti classici e anticlassici o di maniera nell’opera d’arte- sa riferirsi alle fonti scritte (i trattati, le vite).***Competenze***- conduce una sicura lettura iconografica e iconologica dell’opera d’arte;- ricava il contesto storico culturale dall’opera d’arte; - dimostra padronanza nell’uso del lessico specifico;- interpreta in modo storico critico l’opera d’arte (non spiegata in classe o non presente sul libro di testo);- progetta in autonomia materiale multimediale;- dimostra la consapevolezza dell’importanza della tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e ambientale (naturale, antropizzato, urbano) proponendo soluzioni alle problematiche proposte. |

**CLASSE QUARTA**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Apprendimenti/Conoscenze***Lo studente:- possiede un patrimonio di conoscenze, formate nel percorso precedente sulle quali si innesteranno quelle nuove;- comprende e apprende le funzioni dell’arte (espressive, comunicative, illustrative), la fenomenologia (aspetti formali e compositivi, iconografia, stile), le tecniche dell’arte e coglie il legame con il contesto storico in cui si è manifestata;- conosce l’evoluzione artistica (in rapporto all’economia, società pensiero, cultura) nel tempo e nello spazio dall’Arte del Seicento a quella dell’Ottocento attraverso i suoi esponenti e i capolavori in urbanistica, architettura, scultura, pittura ‘arti minori’ o *design*;- Il **Classicismo seicentesco**;- Il **Naturalismo seicentesco**;- Il **Barocco**;- L’arte del Settecento (**Rococò**, **Vedutismo**, esempi dell’influsso dell’Illuminismo nell’arte);- **Neoclassicismo**;- **Romanticismo**;- **Realismo**;l’**Impressionismo** e **Postimpressionismo**;**Urbanistica e architettura dell’Ottocento** tra storicismo ed estetica funzionale;- lo studente deve conoscere gli articoli fondamentali della **Costituzione** del **Codice unico del Beni Culturali e Ambientali** (e articoli successivi) inerenti alla salvaguardia – tutela, conservazione, restauro, valorizzazione del patrimonio culturale in relazione ai periodi storici trattati. | ***Abilità***Lo studente: - possiede un patrimonio di abilità e competenze formate nel percorso precedente sulle quali si innesteranno quelle nuove;- analizza l’opera d’arte sotto il profilo formale, stilistico, contenutistico del rapporto con il contesto - nello specifico la Civiltà industriale, l’impatto delle nuove città industriali sull’ambiente, l’espansione delle metropoli europee, le crisi politiche e ideologiche e i loro riflessi sull’arte;- utilizza, nell'ambito della didattica basilare della materia, la terminologia specifica della disciplina e sapersi esprimere in maniera autonoma, semplice, corretta ed efficace anche sotto il profilo informativo; - ha acquisito un buon metodo di studio e gli strumenti multimediali per partecipare alle attività didattiche anche di gruppo e progettare in autonomia materiale multimediale;- riconosce le tipologie architettoniche e urbanistiche, i materiali e tecniche artistiche – nello specifico i nuovi materiali industriali e le innovazioni tecnologiche, il concetto di architettura come involucro di una struttura realizzata in nuovi materiali e modelli di un’architettura più funzionale allestita nelle Esposizioni industriali; i piani urbanistici e il modello urbano radiocentrico con l’ordinamento per aree funzionali; - comprende delle funzioni dell’arte, dell’evoluzione artistica in relazione al contesto (culturale, sociale, politico, teorico e artistico, propagandistico), e operare un confronto con i modelli del passato (nello specifico il ricorso al mito e allo stile classico in due diversi contesti culturali o ideologici, l’adesione al concetto di mimesi naturalistica e la differenza con il realismo rappresentativo; l’influsso delle nuove scoperte scientifiche nell’arte e la creazione di aspetti stilistici allusivi – ellissi, spazio dinamico e di sconfinamento nell’infinito, di spettacolarità scenografica, la sintesi delle arti, l’illusionismo spaziale; il concetto di civiltà del piacere e il rapporto con la classe sociale di cui è espressione con aspetti stilistici suggeriti dal mito femminile di Venere e dal pensiero sensista; l’influsso del pensiero illuminista nell’arte con forme architettoniche razionali e geometriche o identificativi nei processi scientifici – il concetto di oggettività nell’arte, l’arte come esemplificazione scientifica o come scienza, dimostrativa dei meccanismi della percezione visiva o al contrario come interiorizzazione – intuitiva, emotivo-espressivo, di trasfigurazione mistica o esoterica o del sogno); - comprende e opera confronti con l’arte del presente;- produce un’esposizione dei contenuti in modo corretto sul piano dell’informazione, della coerenza e proprietà argomentativa e del lessico specifico;- riconosce lo stato di conservazione di un’opera d’arte.***Competenze***- lo studente sa operare dei confronti;- sa elaborare un’analisi critico interpretativa dell’opera d’arte, di un artista, di un movimento o corrente artistica;- è in grado di esercitare con autonomia gli strumenti didattici offerti con l'obiettivo di una maturazione consapevole progressiva delle conoscenze e del valore del patrimonio storico-artistico legato alle problematiche emerse nella trattazione degli argomenti del programma disciplinare e di Educazione civica;- dimostra la consapevolezza dell’importanza della tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale – collezionismo pubblico e privato, la tipologia della casa museo, del museo tematico;- propone soluzioni alle problematiche relative ai Beni culturali proposte: |

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO – STORIA DELL’ARTE – QUINTO ANNO

Il quinto anno prevede lo studio dell’arte del Novecento, come è necessario in questo indirizzo liceale, dove la storia dell’arte ha anche il compito di affiancare sul piano storico-culturale l’apprendimento dei processi progettuali e operativi e dei linguaggi specifici delle discipline artistiche. Una parte sarà comune a tutte le specializzazioni: la ricerca artistica dal Postimpressionismo alla rottura con la tradizione operata dalle avanguardie storiche; la nascita e gli sviluppi del Movimento Moderno in architettura; l’arte tra le due guerre e il ritorno Ministero dell’istruzione, dell’università e della ricerca 154 all’ordine; le principali esperienze artistiche del secondo dopoguerra, gli anni cinquanta e sessanta; le principali linee di ricerca dell’arte contemporanea. Si dovrà poi riservare uno spazio adeguato allo sviluppo storico che nel Novecento hanno avuto i settori disciplinari di ciascun indirizzo. Per “Arti figurative” si tratterà di ampliare e approfondire i relativi autori e movimenti, anche esaminando le diverse tipologie dell’opera d’arte contemporanea, le nuove tecniche e le metodologie di lavoro. Per “Architettura e ambiente”, oltre che integrare e approfondire i contenuti comuni, è necessario dare maggior spazio alle problematiche urbanistiche, e dar conto dei più recenti indirizzi della progettazione architettonica. Per “Design” si approfondirà il rapporto tra arte e industria a partire dal movimento Arts and Crafts, attraverso l’esperienza del Bauhaus, fino al design contemporaneo, con particolare riferimento ai settori produttivi dei diversi laboratori. Per l’indirizzo “Audiovisivo e multimediale” la storia della fotografia, del film d’artista e della videoarte, con cenni alla storia del cinema, incluso quello di animazione, e della produzione televisiva. Per “Grafica” si prenderà le mosse dall’Art Nouveau, passando per gli approcci teorici del Bauhaus, studiando le esperienze in questo campo delle principali avanguardie e i successivi sviluppi, per giungere agli attuali esiti della comunicazione visiva. Per “Scenografia” si tratterà il contributo dei movimenti artistici del Novecento alle sperimentazioni in campo teatrale e scenografico, a partire dall’esperienza futurista (Indicazioni nazionali per i Licei, D.I. 211 del 7 ottobre 2010).

**CLASSE QUINTA**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Apprendimenti/Conoscenze***- lo studente possiede un patrimonio di conoscenze formate nel percorso precedente sul quale si innesteranno quelle nuove;- lo studente comprende e apprendere le funzioni (espressive, comunicative, illustrative), la fenomenologia (aspetti formali e compositivi, iconografia, stile) le correnti e i movimenti artistici, le personalità artistiche, le tecniche e il legame con il contesto (economico, storico, sociale, culturale, religioso); - lo studente conosce l’evoluzione artistica (in rapporto all’economia, società, pensiero, cultura), nel tempo e nello spazio dell’arte della fine dell’Ottocento fino all’arte contemporanea attraverso i suoi esponenti e i capolavori in urbanistica, architettura, scultura, pittura, cinema, scenografia (nelle avanguardie), ‘arti minori’ o *design*;il **Simbolismo**, e **l’Art Nouveau**;le **Avanguardie artistiche del Novecento** (Espressionismo, Cubismo, Futurismo, Astrattismo – lirico, geometrico, suprematista, Dadaismo, Surrealismo, Metafisica);Il ritorno all’Ordine, l’Arte di Regime e i **Realismi** **novecenteschi**;L’arte di denuncia e protesta;**Razionalismo** e **Funzionalismo** – **Bauhaus**;**Pop** e **Optical Art**;Uno sguardo sull’**arte dei giorni nostri**;- lo studente deve quindi conoscere gli articoli della **Costituzione** del **Codice unico dei Beni culturali** e ambientali o altri articoli legislativi successivi inerenti alla loro tutela, conservazione, restauro e valorizzazione e nello specifico di alcuni aspetti relativi ai periodi storici trattati. | ***Abilità***- lo studente possiede un patrimonio di abilità e competenze formate nel percorso precedente sul quale si innesteranno quelle nuove;- compie l’analisi dell’opera d’arte nei suoi molteplici aspetti; - riconosce lo stato di conservazione di un’opera d’arte, le relative problematiche di conservazione, tutela, restauro, valorizzazione;- è in grado di utilizzare, nell'ambito della didattica basilare della materia, la terminologia specifica della disciplina e sapersi esprimere in maniera autonoma, semplice, corretta ed efficace anche sotto il profilo informativo; - adotta un buon metodo di studio e gli strumenti multimediali per partecipare alle attività didattiche;- riconosce l’evoluzione artistica dei periodi storici, le tecniche, la funzione comunicativa, politica e sociale, poetica e filosofica dell’arte, nello specifico la sublimazione nel mito o nel *topos* letterario o nel sogno, il rapporto con le esigenze di vita materiale e concreta della civiltà industriale – il funzionalismo del Bauhaus; lo sperimentalismo linguistico delle avanguardie, il peso politico fino quasi repressivo del ritorno alla tradizione e la nuova reazione, la critica alla società contemporanea, il ruolo dell’arte nella società;- sa contestualizzare l’opera d’arte riconoscendo i modelli culturali precedenti e del presente – nello specifico l’uso propagandistico dell’opera d’arte, l’arte come ribellione e critica ideologica.***Competenze***- lo studente sa operare dei confronti con i modelli passati e opere d’arte del presente;- sa progettare e produrre testi di analisi e interpretazioni critiche dell’opera d‘arte (ricavare la poetica e il contesto dall’opera), di un autore, di un movimento; - è in grado con piena autonomia di riconoscere e spiegare gli aspetti formali, simbolici e iconografici, lo stile, le funzioni, i materiali, le tecniche, la sua destinazione e il rapporto con la committenza o con il mercato dell’arte;- sa riconoscere il valore dell’opera d’arte in rapporto al contesto e sa ricavare da essa la poetica dell’autore, del movimento e del periodo a cui appartiene;- è consapevole della diversa fruizione di un’opera d’arte nel tempo;- individua le questioni relative al suo stato di conservazione e agli interventi di restauro subiti;- sa leggere ed eventualmente attivare forme di valorizzazione dell’opera d’arte;- sa condurre una ricerca di approfondimento con metodo critico;- sa identificare i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche;- sa decodificare il panorama visivo del mondo contemporaneo;- sa apprezzare il valore estetico dell’opera d’arte, riconoscere l’importanza della creatività e coltivare un interesse permanente per le arti;- manifesta consapevolezza che le arti e le espressioni culturali possono essere strumenti per interpretare e plasmare il mondo;- padroneggia con autonomia gli strumenti didattici offerti con l'obiettivo di una maturazione consapevole progressiva delle conoscenze e del valore del patrimonio storico artistico legato alle problematiche emerse nella trattazione degli argomenti del programma disciplinare e di Educazione civica d’arte – la casa museo di fine ‘800, collezioni e musei d’arte contemporanea. |

## GRIGLIE DI VALUTAZIONE IN STORIA DELL’ARTE

(Indicazioni metodologiche per il loro uso )

Come da delibera del Collegio docenti il **voto minimo è 2** e corrisponde al mancato svolgimento della prova o alla consegna in bianco / scena muta

ARROTONDAMENTI: fino a 0,25 arrotondamento al numero intero inferiore; da 0,26 a 0,75 arrotondamento al mezzo voto; da 0,76 arrotondamento al voto intero superiore

TABELLA DI RIFERIMENTO VOTO / GIUDIZIO

|  |  |
| --- | --- |
| **Voto** | **Giudizio** |
| **2** | Prova non svolta o consegnata in bianco |
| **3** | Scarso |
| **4** | Gravemente insufficiente |
| **5** | Insufficiente |
| **6** | Sufficiente |
| **7** | Discreto |
| **8** | Buono |
| **9** | Ottimo |
| **10** | Eccellente |

LIVELLI DI COMPETENZE / CORRISPONDENZE VOTO IN DECIMI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Livelli** | **Competenze** | **Voto** |
| Livello 1° | competenze non raggiunteassenza di manifestazione di conoscenze, abilità, competenze | da **2** a 3 |
| Livello 2° | competenze non raggiunte:gravi lacune in merito a contenuti e competenze richieste | da 3,5 a 4,5 |
| Livello 3° | competenze raggiunte in modo parziale:presenza di lacune in competenze e conoscenze basilari | da 5 a 5,5 |
| Livello 4° | competenze raggiunte a livello base: cenni biografici sull’artista elettura essenziale dell’opera d’arte - aspetti descrittivi ed espositivi (definiti con lessico specifico di base), individuazione del soggetto e del significato più elementare contestualizzato - momento storico-culturale, ambito o scuola artistica (abilità mnemonica) | **6** |
| Livello 5° | competenze raggiunte a livello intermedio:breve profilo biografico dell’artista e lettura articolata dell’opera d’arte – aspetti descrittivi, espositivi e interpretativi (condotti appropriato lessico specifico, analisi formale e contenutistica, informazioni sulla contestualizzazione con collegamenti pluridisciplinari) (abilità di rielaborazione) | da 6,5 a 7,5 |
| Livello 6° | competenze raggiunte a livello avanzato:completezza informativa e competenze di buona rielaborazione dei contenuti | da 8 a 9 |
| Livello 7° | competenze raggiunte a livello completo:approfondito profilo biografico dell’artista, del movimento artistico, lettura complessa dell’opera d’arte – aspetti descrittivi, concettuali, interpretativi e rielaborativi (esposti con ricco lessico specifico, esaustive informazioni sullo stile, contestualizzazione, interpretazioni critiche di studiosi e personali, confronti con altre opere d’arte, condotte o non dal docente (completa autonomia critica)  | da 9,5 a **10** |

**Avvertenza**. La valutazione del singolo elaborato di verifica sarà ottenuta mediante l’uso della griglia di valutazione e potrà essere espressa in centesimi e in decimi o solo in decimi: nel primo caso dunque la valutazione sarà doppia, il punteggio in centesimi sarà cioè accompagnato dalla conversione in decimi (punteggio raggiunto diviso per dieci), nel secondo caso sarà unica, in decimi.

**STORIA DELL’ARTE - GRIGLIA DI VALUTAZIONE - VERIFICHE SCRITTE/ORALI -** TRIENNIO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INDICATORI** | **DESCRITTORI****Conoscenze/Apprendimenti,****Abilità, Competenze** | **Voto** |
| **Nullo** | Non svolge la prova di verifica orale o scritta o non dimostra di possedere conoscenze, abilità e competenze pertinenti rispetto alla richiesta. | voto **2** |
| **I****Pertinenza****II****Conoscenza e comprensione dei contenuti****III****Lessico specifico****IV****Capacità di sintesi e ordine espositivo****V****Capacità di interpretazione e collegamento****VI****Capacità di contestualizzazione****VII****Originalità di rielaborazione****VIII****Autonomia critico interpretativa** | Incapacità di dimostrare le conoscenze, le abilità e competenze richieste. Mancata identificazione del soggetto e dell’iconografia. Uso di espressioni inappropriate, inefficaci sotto il profilo informativo, esposizione molto frammentaria, uso di un linguaggio inappropriato o generico. | voto **3** |
| Conoscenze pertinenti ma scarse, gravemente lacunose, pertinenza molto limitata, mancanza di argomentazioni o di rigore logico, incapacità di condurre una coerente analisi dell’opera d’arte, scarso o assente lessico specifico. Mancanza di comprensione degli argomenti studiati. | voto **4** |
| Conoscenze lievemente lacunose o generiche o imprecise dei contenuti minimi, insufficiente la pertinenza, argomentazioni incerte, incapacità di condurre una coerente analisi dell’opera d’arte, scarso o assente lessico specifico. Insufficiente la pertinenza, utilizzo di argomentazioni incerte, incapacità di condurre una coerente analisi dell’opera d’arte, presenza molto sporadica o inappropriata del lessico specifico. | voto **5** |
| Acquisizione e comprensione dei contenuti minimi e comprensione delle conoscenze, capacità di lettura formale e contenutistica di base, esposizione corretta e ordinata, presenza del lessico specifico ma non sempre usato in modo appropriato. | voto **6** |
| Conoscenze essenziali, capacità di lettura e interpretazione formale e contenutistica discreta, riconoscimento dei caratteri distintivi dello stile dell’autore, esposizione corretta e ordinata, efficace per la padronanza dei concetti e la presenza di lessico specifico appropriato. Capacità di sintesi. | voto **7** |
| Contenuti approfonditi e precisi, sicurezza e completezza nella lettura formale e contenutistica dell’opera d’arte, nella sua collocazione spazio temporale, nella rilevazione dei suoi modelli di riferimento; nel riconoscimento dei caratteri distintivi dello stile dell’autore e del movimento di appartenenza; esposizione corretta e piena padronanza del lessico specifico. Capacità di sintesi. | voto **8** |
| Conoscenze organiche con approfondimenti complessi, sicurezza e completezza nella lettura formale, stilistica e contenutistica dell’opera d’arte, nella sua contestualizzazione, esposizione corretta, logicamente ordinata e buona padronanza lessico specifico. Puntuale rilevazione dei suoi modelli di riferimento; nel riconoscimento dei caratteri distintivi dello stile dell’autore e del movimento di appartenenza; capacità di operare confronti; piena padronanza del lessico specifico. Capacità di sintesi. Capacità di ricavare la poetica dall’opera e di stabilire numerosi confronti in piena autonomia critico interpretativa. | voto **9** |
| Conoscenze complete, complesse ma ben organizzate, altamente informative ricche di spunti e approfondimenti personali particolarmente ampi e ben articolati. Contenuti complessi, sicurezza e completezza nella lettura formale, stilistica e contenutistica dell’opera d’arte, nella sua contestualizzazione, originalità critico interpretativa con eventuale capacità di proiezione nel futuro, collegamenti inter e pluridisciplinari e padronanza di un lessico specifico/specialistico spiccatamente ricco. | voto **10** |

**Cognome e Nome del Candidato** .....................................................................................................................

Classe ........................  Voto finale in decimi      ...   /10

Cittadella, ....................................         **Firma del Docente** ............................................................................

# DISCIPLINE PROGETTUALI e LABORATORIO DI ARCHITETTURA E AMBIENTE e DESIGN

LAS M. Fanoli - Cittadella

Obiettivi di apprendimento in DISCIPLINE PROGETTUALI e LABORATORIO DI ARCHITETTURA E AMBIENTE al termine del **SECONDO BIENNIO** della scuola secondaria di secondo grado:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Conoscenze**  | **Abilità**  | **Competenze** |
| Ampliare la conoscenza e l’uso dei metodi proiettivi del disegno tecnico orientandolo verso lo studio e la rappresentazione dell’architettura e del contesto ambientale, nonché all’elaborazione progettuale della forma architettonica.  | - Saper coniugare le esigenze estetiche e concettuali con quelle strutturali, - i principi funzionali della distribuzione, con quelli basilari della statica e del design. − saper applicare le procedure necessarie alla progettazione di opere architettoniche, esistenti o ideate su tema assegnato, attraverso elaborati grafici, e rappresentazioni con ausilio del disegno bidimensionale e tridimensionale CAD. − ampliare lo studio dei principi proiettivi − acquisire la conoscenza delle proiezioni prospettiche e della teoria delle ombre, delle tecniche grafiche finalizzate all’elaborazione progettuale. − acquisire la capacità di analizzare e rielaborare opere architettoniche e di design antiche, moderne e contemporanee, osservando le interazioni tra gli aspetti stilistici, tecnologici, d’uso e le relazioni con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico.- saper utilizzare supporti di riproduzione fotografica, cartografica e grafica, multimediale, modelli tridimensionali. − conoscere, applicare e verificare, nell’esercizio di analisi di un’opera o nel processo ideativo su tema assegnato, i significati di modularità, simmetria, asimmetria, proporzione, riconoscendo procedure operabili sui volumi, i significati di schema distributivo e di tipologia. − imparare a scegliere i materiali, gli elementi costruttivi e differenti schemi strutturali. − saper individuare soluzioni formali applicando adeguatamente le teorie della percezione visiva. − conoscere e saper utilizzare mezzi audiovisivi e multimediali finalizzati alla descrizione degli aspetti formali, all’archiviazione dei propri elaborati, alla ricerca di fonti, all’elaborazione di disegni di base e alla documentazione di passaggi tecnici e di opere rilevate. | Saper utilizzare i metodi proiettivi del disegno tecnico con rappresentazione in scale e grafici di dati numerici finalizzati alla progettazione. Aver acquisito una chiara metodologia progettuale applicata alle diverse fasi da sviluppare (dalle ipotesi iniziali al disegno esecutivo) e una appropriata conoscenza dei codici geometrici e degli strumenti informatici come metodo di rappresentazione |

Obiettivi di apprendimento in DISCIPLINE PROGETTUALI e LABORATORIO DI ARCHITETTURA E AMBIENTE al termine del **QUINTO ANNO** della scuola secondaria di secondo grado:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Conoscenze**  | **Abilità**  | **Competenze** |
| Ampliare la conoscenza e l’uso dei metodi proiettivi del disegno tecnico orientandolo verso lo studio e la rappresentazione dell’architettura e del contesto ambientale, nonché all’elaborazione progettuale della forma architettonica e del design. | * Saper coniugare le esigenze estetiche e concettuali con quelle strutturali, i principi funzionali della distribuzione, con quelli basilari della statica.
* Saper applicare le procedure necessarie alla progettazione di opere architettoniche, esistenti o ideate su tema assegnato, attraverso elaborati grafici,e rappresentazioni con ausilio del disegno bidimensionale e tridimensionale CAD.
* Ampliare lo studio dei principi proiettivi, acquisire la conoscenza delle proiezioni prospettiche e della teoria delle ombre, delle tecniche grafiche finalizzate all’elaborazione progettuale.
* Acquisire la capacità di analizzare e rielaborare opere architettoniche antiche, moderne e contemporanee, osservando le interazioni tra gli aspetti stilistici, tecnologici, d’uso e le relazioni con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico.
* Saper utilizzare supporti di riproduzione fotografica, cartografica e grafica, multimediale, modelli tridimensionali.
* Conoscere, applicare e verificare, nell’esercizio di analisi di un’opera o nel processo ideativo su tema assegnato, i significati di modularità, simmetria, asimmetria, proporzione, riconoscendo procedure operabili sui volumi, i significati di schema distributivo e di tipologia.
* Imparare a scegliere i materiali, gli elementi costruttivi e differenti schemi strutturali.
* Saper individuare soluzioni formali applicando adeguatamente le teorie della percezione visiva.
* Conoscere e saper utilizzare mezzi audiovisivi e multimediali finalizzati alla descrizione degli aspetti formali, all’archiviazione dei propri elaborati, alla ricerca di fonti, all’elaborazione di disegni di base e alla documentazione di passaggi tecnici e di opere rilevate
 | Saper individuare l’evoluzione storica dell’architettura con particolare riferimento all’architettura moderna e alle problematiche urbanistiche connesse, come fondamento della progettazione |

## Griglia di valutazione

PROGETTAZIONE E LABORATORIO ARCHITETTURA E DESIGN (SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Obbiettivi | Descrizione | Valutazione | Punteggio |
| ConoscenzeeCompetenze | Aderenza al tema | Sviluppato Parzialmente | 1 |  |
| corretto ed esaustivo | 1,5 |  |
| Esaustivo ed efficace | 2 |  |
|  |  |  |  |
| Ideazione progetto | Ideazione debole, prog. incompleto | 0,5 |  |
| Sufficiente ma completo | 1 |  |
| Idea efficace prog. corretto | 2 |  |
|  |  |  |  |
| **Iter progettuale****e documentazione** | Parziale o incompleta | 0,5 |  |
| Sufficiente ma completo | 1 |  |
| Corretto ed elaborato | 2 |  |
|  |  |  |  |  |
| **Capacità** | **Padronanza tecnica espressiva** | Incerta inespressiva | 0,5 |  |
| Sufficiente ma corretta | 1 |  |
| Completa e sicura | 2 |  |
|  |  |  |  |
| **Elaborati grafici** | Imprecisi e Lacunosi | 1 |  |
| corretti e completi | 1,5 |  |
| Curati ed efficaci | 2 |  |
|  |  |  |  |  |
| **Totale Valutazione in decimi** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/10 |

# CHIMICA

(terzo e quarto anno Architettura e Amb. ed Arti figurative plast. pittoriche)

**LICEO ARTISTICO**

|  |
| --- |
| **COMPETENZE DI BASE** |
| Conoscenza delle caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati; padroneggiare i fondamenti delle tecniche impiegate.  |
| **SECONDO BIENNIO** |

 **TERZO ANNO**

|  |  |
| --- | --- |
|  **CONOSCENZE** |  **ABILITA’** |
| La materia e le sue proprietà. Fenomeni fisici e reazioni chimiche. Massa atomica assoluta e massa atomica relativa. Legge di Lavoisier. Legge di Proust. Teoria Atomica di Dalton. | Saper spiegare la differenza tra sostanza pura e un miscuglio, tra fenomeno fisico e reazione chimica, tra legge e teoria. |
| Struttura dell'atomo, le teorie atomiche e la tavola periodica.Legami chimici | Saper utilizzare le caratteristiche del modello a orbitali per scrivere le configurazioni elettroniche. Interpretare la tavola periodica alla luce delle configurazioni elettroniche.Rappresentare i legami chimici covalenti nelle molecole. Distinguere un legame covalente puro da un legame covalente polare. |
| Classificazione e nomi di composti. Reazioni di preparazione dei principali composti inorganici. Tipi di reazioni. Equazione chimiche. | Saper applicare le regole per la costruzione di formule e di nomi.Saper bilanciare una reazione chimica. |
| Le quantità in chimica | Conoscenza del significato di Numero di Avogadro e del concetto di mole.Saper calcolare la massa molare di un elemento o di un composto.Saper esprimere le quantità di una qualsiasi sostanza in termini di moli.Saper calcolare il numero di atomi o di molecole presenti in una determinata quantità di sostanza, leggere una equazione chimica in termini di molecole, moli e quantità espresse in grammi. |
| Le soluzioni. Concentrazioni o titolo delle soluzioni: % m/m, %m/v, %v/v, molarità e molalità, frazione molare. Le diluizioni. | Sapere calcolare la concentrazione di una soluzione con le varie unità di misura. |
| Velocità di una reazione chimica. Fattori che influiscono sulla velocità di reazione. Teoria degli urti ed energia di attivazione. Equilibrio chimico. Costante di equilibrio. Principio di Le Chatelier. | Saper definire il significato di velocità di una reazione chimica. Conoscere i fattori che possono modificare la velocità di reazione. Conoscere il significato di equilibrio chimico dinamico. Conoscere la legge di azione di massa e saper svolgere semplici esercizi. Conoscere come l’equilibrio chimico sia governato da alcuni fattori, quali: concentrazione, temperatura, volume e pressione. |
| Le soluzioni elettrolitiche. Gli acidi e le basi. Teorie sugli acidi e le basi: Arrhenius, Bronsted e Lowry, Lewis. Il prodotto ionico dell’acqua e il PH | Definire un acido e una base secondo Arrhenius, Brønsted e Lowry, Lewis.Saper svolgere semplici esercizi sul PH. |
| Cenni sule ossido riduzioni. I materiali in uso in relazione all’indirizzo. | Tecniche di lavorazione dei materiali di uso più comune. |

 **QUARTO ANNO**

|  |  |
| --- | --- |
|  **CONOSCENZE** |  **ABILITA’** |
| Ibridazione del carbonio. Formule brute e formule di struttura (aperte, razionali e semplificate). Radicali alchilici. Idrocarburi alifati. Nomenclatura IUPAC. Tipi di isomeria.  | Distinguere gli idrocarburi saturi dagli insaturi. Saper utilizzare la nomenclatura IUPAC. |
| Alcani, alcheni, alchini. Idrocarburi aromatici. | Mettere in relazione le proprietà fisiche degli idrocarburi con i legami e la struttura. Saper spiegare il meccanismo di reazione delle principali reazioni degli idrocarburi alifatici e aromatici. |
| Composti con il gruppo funzionale: alcoli, eteri, fenoli, composti con il gruppo carbonilico, acidi carbossilici, esteri, saponi. Cenni sulle ammine e sui carboidrati. | Distinguere le varie classi di composti organici in base al gruppo funzionale. Saper utilizzare la nomenclatura IUPAC per assegnare il nome o scrivere una formula di un composto con il gruppo funzionale. Saper confronatare la diversità delle proprietà fisiche e chimiche in relazione al gruppo funzionale. |
| Caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo. | Conoscere e comprendere composizioni e caratteristiche dei diversi materiali utilizzabiliTecniche di lavorazione dei materiali di uso più comune.Scelta di materiali ecosostenibili ed ecocompatibili. |

**CRITERI DI VALUTAZIONE** (approvati dal Dipartimento di Chimica in data 11/09/2019)

* Sia per la teoria che per la pratica, sia per le verifiche orali che per quelle scritte (quindi anche per quelle scritte con valore di orale), per tutte le discipline afferenti al Dipartimento di Chimica, per tutto il quinquennio, si adotta la griglia (U), qui di seguito inserita.
* In corso d’anno ogni docente potrà usare la griglia (U) tal quale oppure a suo giudizio un estratto della griglia (U), in funzione del tipo di quesiti disciplinari richiesti.
* Per le verifiche tipo test, ovvero con: domande a scelta multipla; vero/falso; abbinamento; completamento; domande a risposta chiusa; problemi numerici; la valutazione si effettua mediante un pun­teggio convenzionale attribuito alle singole domande sulla base degli obiettivi minimi definiti.
* Per le verifiche scritte tipo simulazione di seconda prova in quinta, si fa riferimento ai diversi consigli di classe.

## Griglia di valutazione

Griglia di valutazione per i voti ORALI, SCRITTI, SCRITTI con valore di orale

– per il primo biennio ITIS, per il secondo biennio ITIS e LICEO, e per il quinto anno ITIS - per tutte le discipline afferenti al Dipartimento di CHIMICA, sia per la parte TEORICA che per la parte PRATICA di tali discipline

|  |  |
| --- | --- |
| **VOTO** | **INDICATORI e DESCRITTORI** |
|  | **conoscenza****degli argomenti trattati** | **comprensione degli argomenti trattati** | **utilizzo del linguaggio e delle simbologie disciplinari** | **applicazione****dei concetti** |
| **2** | rifiuta la prova (colloquio o scritto) di valutazione e/o non risponde alle domande |
| 3 | scarsissima conoscenza anche degli argomenti fondamentali | assenza di comprensione degli argomenti trattati | mancata acquisizione del linguaggio e delle simbologie richieste | incapacità di applicazione delle conoscenze acquisite |
| 4 | carente e frammentariaanche degli argomenti fondamentali | limitata  | utilizzo improprio, con numerosi e gravi errori | difficoltà evidente |
| 5 | incompleta o superficiale | parziale con incertezze | utilizzo difficoltoso e/o con errori, tuttavia non gravi | limitata autonomia |
| **6** | conoscenze corrette sulla base degli obiettivi minimi richiesti | adeguata agli obiettivi minimi richiesti | linguaggio e simbologie utilizzati coerenti con gli obiettivi minimi richiesti | complessivamente corretta |
| 7 | abbastanza sicura negli argomenti fondamentali | corretta negli argomenti richiesti | utilizzo abbastanza chiaro e corretto, solo con qualche lieve improprietà | corretta negli argomenti richiesti |
| 8 | corretta ed ampia | corretta ed autonoma degli argomenti richiesti | utilizzo corretto ed autonomo | corretta ed autonoma degli argomenti richiesti |
| 9 | corretta, ampia ed approfondita  | corretta ed autonoma in tutti gli argomenti trattati | utilizzo sempre corretto ed efficace, anche in contesti non noti | capacità di padroneggiare concetti anche complessi  |
| **10** | corretta, completa, approfondita e/o arricchita da spunti personali | corretta ed autonoma in tutti gli argomenti trattati e/o con argomentazioni originali | utilizzo corretto ed efficace, anche in contesti non noti, con ricchezza di termini tecnici specifici | capacità di padroneggiarepienamente concetti anche complessi |

# SCIENZE NATURALI- CHIMICA

(terzo e quarto anno di GRAFICA ED AUTDIOVISIVO MULTIM.)

SCIENZE NATURALI(Biologia, scienze della Terra e Chimica)

|  |  |
| --- | --- |
| *BIOLOGIA*CONOSCENZE CLASSE 3- La riproduzione cellulare. Il ciclo cellulare e ilciclo vitale di un organismo.- Evoluzione del concetto di gene: dalle leggi diMendel alla biologia molecolare.- Elementi essenziali di genetica umana.- Forma e funzioni della vita vegetale. La varietàdi strutture dei vegetali.- La crescita delle piante: nutrizione e regolazione.- La riproduzione sessuata e vegetativa nelle piante.CLASSE 4- Tessuti, organi, apparati e sistemi. - Struttura e funzioni del corpo umano.- Evoluzione. - I criteri di classificazione dei viventi. - I Virus. I regni dei viventi.- Origine ed evoluzione degli organismi.- La distribuzione dei viventi nei vari ambienti earee geografiche.-Ecologia | ABILITA’- Spiegare il processo riproduttivo in cellule edorganismi.- Enunciare le leggi di Mendel e interpretarle allaluce delle conoscenze attuali.- Identificare i meccanismi della variabilità biologica- Identificare e confrontare forme e funzioni dellavita vegetale nei vari livelli di organizzazione egrado evolutivo.- Identificare le caratteristiche delle strutture fondamentali degli organismi animali e le funzionisvolte dai diversi tessuti e apparati ai diversi livellidi organizzazione e grado evolutivo.- Esplicitare, attraverso esempi, i criteri di ordinamento dei viventi mettendo in evidenza, attraverso la molteplicità delle forme viventi la lorostoria adattativa ed evolutiva.- Riconoscere le forme dei viventi, nella loro geometria e architettura, come soluzione di problemifunzionali.- Leggere e interpretare, anche graficamente, differenti siti paesaggistici.- La biosfera: le componenti abiotiche e biotiche.- La struttura degli ecosistemi e il flusso di energiaattraverso di essi.- Il concetto di sostenibilità ambientale: aspettieconomici e sociali.- Comprendere il concetto di sistema.- Esplicitare, attraverso esempi, gli stretti rapportiche legano tutti i viventi tra loro e con l’ambientein cui vivono.- Individuare gli elementi alla base di unequilibrato rapporto tra uomo e ambiente. |

- CHIMICA

.

|  |  |
| --- | --- |
| CONOSCENZE.CLASSE 3- La chimica del carbonio.- Le principali classi di composti organici.-Acidi e basi. Il concetto di pH.- Indicatori.- Le reazioni di ossido-riduzione.- La trasformazione energetiche. | ABILITA’- Indicare rappresentanti delle varie classi di composti organici che si utilizzano nella vita ordinaria, con la formula e il nome.- Indicare le proprietà acide o basiche di sostanzeincontrate nella vita quotidiana. -Indicare le variabili che influenzano l’andamento di equilibri acido base.- Calcolare il pH di soluzioni contenenti acidi e basiforti.- Riconoscere reazioni di ossido-riduzione. |

-

.

*SCIENZE DELLA TERRA*

|  |  |
| --- | --- |
| CONOSCENZE .CLASSE 3- L’interno della Terra e i fenomeni endogeni.- I meccanismi dell’orogenesi.- I fenomeni vulcanici e i fenomeni sismici.- Rischio sismico e vulcanico.-La dinamica esogena e l’evoluzione del paesaggio. - Il tempo geologico e la storia della Terra. - | ABILITA’- Conoscere proprietà e caratteristiche dei principaliminerali e rocce di interesse artistico.- Riconoscere i principali cicli biogeochimici.- Descrivere gli elementi ed i fattori che concorronoalla determinazione dei climi.- Descrivere i principali tipi di clima presenti sullaTerra e spiegarne la distribuzione geografica.- Collegare i fenomeni alla superficie con quellidell’interno della Terra.- Leggere ed interpretare a livello elementare cartesulla distribuzione dell’attività vulcanica e sismica.- Descrivere i principali agenti dell’evoluzionegeomorfologica del paesaggio ed i relativi meccanismi d’azione.-Descrivere l’evoluzione della terra ricostruendola successione dei principali eventi geologici epaleontologici.- Valutare le dimensioni temporali della terra(concetto di tempo geologico) |

## Griglia di valutazione : scienze naturali -chimica

per la valutazione delle prove scritte o orali

Classe:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Alunno:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Data\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICATORI** | **DESCRITTORI/LIVELLI** | **Punti** | **QUESITO** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| Conoscenza degli argomenti | Non svolge il compito e/o non affronta il quesito nelle tematiche elementari e basilari | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Risponde al quesito in maniera incompleta con diffuse lacune nella trattazione | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Affronta i punti essenziali proposti nella consegna** | **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Affronta tutti punti proposti nella consegna in maniera completa ed esauriente. | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Correttezza e pertinenza della trattazione | Risponde in maniera totalmente errata e/o non pertinente al quesito | 0,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Risponde in maniera confusa o troppo sintetica e/o non perfettamente pertinente al quesito e/o commettendo gravi e/o numerosi errori | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Commette pochi errori non gravi e/o con un approccio non completamente corretto | 1,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Commette pochi errori non gravi, in un approccio sostanzialmente corretto** | **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Non commette errori in un approccio corretto ma essenziale al quesito posto | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Non commette alcun errore in un approccio corretto, rigoroso ed approfondito al quesito posto | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Chiarezza espositiva | Evidenzia una certa difficoltà nell’utilizzo della terminologia e della simbologia tecnica specifica.Applica in modo parziale e/o non sempre corretto i principi scientifici richiesti | 0,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Utilizza in modo sostanzialmente corretto la terminologia e la simbologia tecnica specifica. Applica in modo sostanzialmente corretto i principi scientifici richiesti almeno nei loro aspetti fondanti** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Utilizza in modo corretto ed appropriato la terminologia e la simbologia tecnica specifica. Applica in modo corretto e completo i principi scientifici richiesti | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Punteggio per ogni quesito |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Punteggio finale |  |

In grassetto il descrittore di sufficienza (tot 6 pti)/ NA = NON APPLICABILE

*Per gli studenti diversamente abili e/o non italofoni si applicano gli stessi criteri di valutazione compensati dalle disposizioni normative attualmente vigenti.*

GRIGLIA SINTETICA DI VALUTAZIONE DI:

Scienze naturali

Classe:\_\_\_\_\_\_\_\_Alunno:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Data\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Verifica n.\_\_\_\_\_\_\_ Periodo (I, II) \_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Conoscenza degli argomenti | Correttezza e pertinenza della trattazione | Chiarezza espositiva |
| **1-4** | **0,5-4** | **0,5-2** |

# DISCIPLINE PITTORICHE E PLASTICO SCULTOREE E LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

COMPETENZE:

Agire in modo autonomo e responsabile

Risolvere problemi

Individuare collegamenti e relazioni

Acquisire (analisi) e interpretare (sintesi) informazioni

*Obiettivi educativo-formativi:*

Conoscenza dei caratteri fondamentali della realtà storico-sociale in cui lo studente vive.

Consapevolezza delle proprie attitudini ed aspirazioni per l’orientamento alla scelta della formazione universitaria.

*Obiettivi cognitivi:*

Accrescimento delle abilità acquisite nel primo biennio e sviluppo delle capacità di collegare e rielaborare le varie conoscenze costruendo percorsi autonomi.

Acquisizione di linguaggi specifici finalizzati ad una corretta ed efficace comunicazione in diversi ambiti.

Sviluppo delle capacità di analisi e di sintesi per una rielaborazione multidisciplinare.

Obiettivi minimi specifici per l’indirizzo Arti Figurative: doppia curvatura pittura-scultura

*Obiettivi specifici delle discipline pittoriche e laboratorio della figurazione bidimensionale:*

Approfondimento delle competenze acquisite nel primo biennio.

Conoscenza dei mezzi espressivi grafico-pittorici e della grammatica del linguaggio visivo.

Conoscenza di ulteriori modalità e strumenti di rappresentazione grafico-pittorica.

Elaborazione guidata di modalità progettuali ed interpretative atte alla realizzazione autonoma e personale di lavori significativi rispetto ai valori strutturali/formali e a quelli estetico/espressivi.

Conoscenze e uso dei mezzi audiovisivi e multimediali finalizzati alla realizzazione e all’approfondimento della produzione pittorica, all’archiviazione dei propri elaborati, alla ricerca di fonti, all’elaborazione d’immagini di base e alla documentazione di passaggi tecnici e di opere rilevate.

*Obiettivi specifici delle discipline scultoree e laboratorio della figurazione tridimensionale:*

Approfondimento delle competenze acquisite nel primo biennio.

Conoscenza di ulteriori modalità e strumenti di rappresentazione grafico-progettuale e plastico-scultoreo, anche con l’ausilio di mezzi e strumenti audiovisivi e multimediali finalizzati alla ricerca di fonti, all’elaborazione d’immagini di base all’archiviazione dei propri elaborati.

Elaborazione guidata di modalità progettuali ed interpretative atte alla realizzazione autonoma e personale di lavori significativi rispetto ai valori strutturali/formali e a quelli estetico/espressivi.

Conoscenza dei mezzi espressivi plastici e della grammatica del linguaggio visivo.

Capacità di valutazione autonoma nelle diverse fasi operative e metodologiche in base alla funzione richiesta.

Sintesi e analisi del processo operativo e dell’elaborato prodotto.

Capacità di valutazione autonoma nelle diverse fasi operative e metodologiche in base alla funzione richiesta.

|  |
| --- |
| *Livello base:*Conosce e usa procedure operative semplici. Utilizza tecniche e materiali in modo scolastico e, se guidato, applica le conoscenze acquisite. |
| *Livello medio:*Conosce e utilizza procedure operative usando tecniche e materiali in modo sostanzialmente efficace. |
| *Livello avanzato:*Conosce ed amplia con personalità e creatività, metodologie progettuali ed operative, dimostrando la capacità di adattarle agli scopi comunicativi. |

## Griglia di valutazione

ARTI FIGURATIVE - Doppia curvatura pittura e scultura (Classi 3°, 4° e 5°)

PROVA GRAFICA E PRATICA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Giudizio sintetico | **Giudizio analitico** | Voto in decimi |
| **Nullo** | **Elaborato/compito non svolto e mancata consegna. Conoscenze nulle** | **2** |
| Scarso | Conoscenze dei contenuti e delle tecniche quasi nulle sulle tecniche specifiche delle discipline.Competenze operativa assolutamente incoerenti.Capacità progettuali, di rappresentazione e rielaborazione quasi nulla. | *3* |
| Gravemente insufficiente | Conoscenze dei contenuti e delle tecniche molto limitate e lacunose.Competenze operativa molto approssimative e inefficaci.Capacità progettuali, di rappresentazione e rielaborazione inefficaci. | 4 |
| Insufficiente | Conoscenze dei contenuti e delle tecniche frammentarie e incerte.Competenza operativa poco efficace.Capacità progettuali, di rappresentazione e rielaborazione parziale, superficiali e non sempre appropriate. | 5 |
| **Sufficiente** | **Conoscenze dei contenuti e delle tecniche essenziali e sostanzialmente corrette.****Competenze operative per lo più pertinenti. Capacità progettuali, di rappresentazione e rielaborazione appropriate, pur con qualche incertezza.** | **6** |
| Discreto | Conoscenze dei contenuti e delle tecniche corrette e chiare.Competenze operative adeguate ed efficaci.Capacità progettuali, di rappresentazione e rielaborazione pertinenti e appropriate. | 7 |
| Buono | Conoscenze dei contenuti e delle tecniche corrette, chiare e articolate.Competenze operative e tecniche efficaci e articolate.Capacità progettuali, di rappresentazione e rielaborazione pertinenti, appropriate e autonome | 8 |
| Ottimo | Conoscenze dei contenuti e delle tecniche sempre corrette, articolate e approfondite.Competenze operative e tecniche consapevoli, ben efficaci e articolate.Capacità progettuali e di rappresentazione e rielaborazione pertinenti, appropriate e autonome e complesse. | 9 |
| **Eccellente** | **Conoscenze dei contenuti e delle tecniche corrette, ampie ed approfondite.****Competenze operative e tecniche consapevoli, efficaci, articolate e personali.****Capacità progettuali, di rappresentazione e rielaborazione pertinenti, appropriate, autonome e originali.****Capacità di analisi e sintesi, rielaborazione critica.** | **10** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Cognome e nome del candidato……………………………………………….classe……..****Data……………………………………………Firma………………………………………….** | **voto** |

|  |
| --- |
| DIPARTIMENTO DI ARTI FIGURATIVEDOPPIA CURVATURASECONDO BIENNIO DISCIPLINE PITTORICHE- DISCIPLINE PLASTICO SCULTOREEE LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE |
| TERZO ANNO*CONOSCENZE*Conoscere il percorso progettuale che dall’ideazione conduce alla realizzazione di un’idea.Conoscere gli strumenti, i supporti, i materiali e le caratteristiche che contraddistinguono le diverse tecniche sia grafiche che pittoriche che scultoree.Comprendere i messaggi iconografici a livello espressivo, formale, strutturale, volumetrico, compositivo e simbolico della comunicazione artistica dell’arte antica e moderna. Conoscere le proporzioni e l’anatomia del corpo umano.Comprendere il linguaggio delle nuove tecnologie informatiche e digitali.Saper individuare i principi essenziali che regolano il sistema della committenza e del mercato dell’arte, il circuito produttivo con le relative figure professionali e i diritti d’autore nella riproduzione artistica. | *ABILITA’*Applicare tutti gli step del percorso progettuale:ricerca iconografica;schizzi;studi;abbozzi;bozzetti.Saper utilizzare diversi generi artistici, dall’illustrazione, al fumetto, all’analisi descrittiva e all’interpretazione personale.Contestualizzare il proprio manufatto con tavole tecniche sia per l’ambientazione che per la scelta di misure e materiali.Utilizzare la modalità informatica oltre che per la rappresentazione di immagini, anche per l’archiviazione della propria produzione e per la ricerca di fonti di documentazione.Capacità di riprodurre e rielaborare modelli tridimensionali sia bidimensionali che tridimensionali dal vero viventi e non.Saper coniugare le esigenze estetiche e concettuali con le regole della statica: armature strutture, basi, sistemi espositivi e della chimica: proprietà, reazioni e durata dei materiali usati.Saper applicare le tecniche grafiche:graffite, matite colorate, pastelli a gesso e ad olio, china, carboncino, sanguigna, penna biro;le tecniche pittoriche: tempera, acrilico, olio, acquerelli; le tecniche sperimentali: collage, frottage, materiali poveri;le tecniche scultoree: a rilievo, a tuttotondo o per installazione.Saper riprodurre la realtà tridimensionale attraverso le regole della prospettiva intuitiva in un formato bidimensionale;saper riprodurre opere plastico-scultoree sfruttando i sistemi meccanici e cinetici. |
| **QUARTO ANNO*****CONOSCENZE**** Conoscere il percorso progettuale che dall’ideazione conduce alla realizzazione di un’idea.
* Conoscere gli strumenti, i supporti, i materiali e le caratteristiche che contraddistinguono le diverse tecniche sia grafiche che pittoriche che scultoree.
* Comprendere i messaggi iconografici a livello espressivo, formale, strutturale, volumetrico, compositivo e simbolico della comunicazione artistica dell’arte antica e moderna.
* Conoscere le proporzioni e l’anatomia del corpo umano.
* Comprendere il linguaggio delle nuove tecnologie informatiche e digitali.
* Saper individuare i principi essenziali che regolano il sistema della committenza e del mercato dell’arte, il circuito produttivo con le relative figure professionali e i diritti d’autore nella riproduzione artistica.
 | ***ABILITA’**** Applicare tutti gli step del percorso progettuale:
* ricerca iconografica;
* schizzi;
* studi;
* abbozzi;
* bozzetti.
* Approfondire i generi artistici, dall’illustrazione, al fumetto, all’analisi descrittiva e all’interpretazione personale.
* Contestualizzare il proprio manufatto con tavole tecniche sia per l’ambientazione che per la scelta di misure e materiali.
* Approfondire la modalità informatica oltre che per la rappresentazione di immagini, anche per l’archiviazione della propria produzione e per la ricerca di fonti di documentazione.
* Capacità di riprodurre e rielaborare modelli tridimensionali sia bidimensionali che tridimensionali dal vero viventi e non.
* Approfondimento delle tecniche grafiche: graffite, matite colorate, pastelli a gesso e ad olio, china, carboncino, sanguigna, penna biro;
* Approfondimento delle tecniche pittoriche: tempera, acrilico, olio, acquerelli; le tecniche sperimentali: collage, frottage, materiali poveri;
* Approfondimento delle regole della statuaria: armature strutture, basi, sistemi espositivi e durata dei materiali usati.
* Approfondimento delle tecniche scultoree: a rilievo, a tuttotondo o per installazione;
* Saper riprodurre la realtà tridimensionale attraverso le regole della prospettiva intuitiva in un formato bidimensionale;

saper riprodurre opere plastico-scultoree sfruttando i sistemi meccanici e cinetici. |
| **QUINTO ANNO*****CONOSCENZE**** Approfondire completare alcune tematiche affrontate l’anno precedente.
* Revisionare e aggiornare la gestione delle procedure progettuali, funzionali e comunicative nella produzione contemporanea sia pittorica che plastica.
* Conoscere le tecniche e dei materiali, sia per esigenze creative che per finalità conservative e di restauro.
* Approfondire il lavoro in equipe. Conoscere la produzione dell’arte contemporanea.
 | ***ABILITA*’** * Padronanza delle tecniche e dei materiali, e della loro contaminazione tra i vari linguaggi e ambiti sia produttivi che conservativi;
* Capacità espositive grafiche, manuali, digitali e verbali del proprio progetto, avendo cura dell’aspetto estetico-comunicativo della disciplina;
* Approfondire le diverse metodologie di presentazione sono: taccuino, carpetta con tavole, book cartaceo o digitale, fotomontaggi, bozzetti bi e tridimensionali, slide show, video, etc.;
* Approfondimento di nuove tecniche: la xilografia, l’aerografo, l’affresco, il mosaico, etc.;
* Approfondimento della policromia in pittura, doratura, smaltatura e l’installazione in opere autonome o integrate nell’architettura, in un allestimento scenico, nel restauro, nella decorazione, negli effetti speciali, nell’animatronix, etc.
* Approfondimento delle tecniche plastiche: la modellazione dell’argilla (additivo e lastre di argilla); il gesso (diretto e indiretto) e cera.
* Approfondimento delle tecniche di intaglio su legno;
* Approfondimento della tecnica di assemblaggio di materiali vari;
* Approfondimento dei metalli (tecnica a sbalzo) e della fusione del bronzo;
* Approfondimento di stampi rigidi e flessibili;
* Approfondimento delle tecniche scultoree: a rilievo, a tuttotondo o per installazione;
* Approfondimento dell’installazione in opere autonome o integrate nell’architettura e nel paesaggio urbano.
 |

DIPARTIMENTO DI GRAFICA e AUDIOVISIVO MULTIMEDIALE
curricoli per competenze del Triennio liceo

|  |
| --- |
| Discipline GRAFICHE |
| SECONDO BIENNIO\_ 3 e 4 anno\_ |
| **Conoscenze** *“Conoscenze”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.* Acquisire capacità compositive; acquisire capacità di controllo delle tecniche, delle tecnologie e degli strumenti utilizzati; acquisire metodologia progettuale nella analisi e gestione dello spazio visivo, delle strutture geometriche, dei caratteri tipografici, dei moduli, delle textures; conoscere le tecniche informatiche, fotografiche e grafiche e descrittive finalizzate alla elaborazione progettuale. | **Abilità** *“Abilità”, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).* Saper coniugare le esigenze estetiche con le richieste comunicative del committente; saper individuare i supporti, i materiali, gli strumenti, le applicazioni informatiche, fotografiche e grafiche, e descrittive più adeguate al proprio progetto; saper analizzare e rielaborare autonomamente prodotti grafico-visivi contemporanei, dalla stampa a caratteri mobili al web design, proponendo nuove soluzioni formali; saper utilizzare le teorie della percezione visiva per fini comunicativi. |
| Quinto anno |
| **Conoscenze** *“Conoscenze”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.* Conoscere le procedure progettuali ed operative della produzione video con attenzione agli aspetti estetico-funzionali; Conoscere i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione dirette di prodotti grafico-visivi utilizzando mezzi manuali, meccanici e digitali; Conoscere i principi essenziali che regolano il sistema della committenza, del marketing, dell'editoria, della stampa e del web, l'iter esecutivo e il circuito produttivo con le relative figure professionali; Conoscere la terminologia specifica della disciplina. | **Abilità** *“Abilità”, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).* Saper cogliere e finalizzare al proprio progetto tutte le modalità espressive rese possibili dal rapporto di interazione tra tutti i tipi di medium artistici; Saper utilizzare con pertinenza la terminologia della disciplina nei contesti specifici di applicazione; Saper utilizzare le diverse metodologie di presentazione al fine di valorizzare l'aspetto estetico-comunicativo della propria produzione; Saper individuare e coniugare target e contesto comunicativo nel modo più efficace rispetto all'obiettivo commissionato nell’unità didattica; Saper sperimentare autonomamente nuove soluzioni tecniche ed estetiche nell'interazione dei medium, previlegiando una personale interpretazione grafico espressiva. |

DIPARTIMENTO DI GRAFICA e AUDIOVISIVO MULTIMEDIALE
curricoli per competenze del Triennio liceo:

|  |
| --- |
| Discipline AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI |
| SECONDO BIENNIO \_ 3 e 4 anno\_ |
| **Conoscenze** *“Conoscenze”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.* Conoscere le caratteristiche degli strumenti, tecnologie e tecniche utilizzati; Conoscere le procedure relative all'elaborazione del prodotto audiovisivo; Conoscere i contenuti fondanti delle Tecniche grafiche, fotografiche e multimediali; Conoscere le tecniche informatiche necessarie all'elaborazione del prodotto e all'archiviazione dei propri elaborati. | **Abilità** *“Abilità”, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).* Saper individuare il concetto, gli elementi espressivi e comunicativi, la funzione del tempo, del movimento, del colore e della luce mediante un'appropriata gestione dell'inquadratura in ambito fotografico e della ripresa video; Saper gestire i software di base specifici nella gestione video attraverso una sperimentazione dedicata. Saper gestire la panoramica di base di alcuni software legati all’ambito grafico e fotografico utili alla produzione video multimediale; Saper coniugare le esigenze estetiche ed espressive. Saper utilizzare i media multimediali e le modalità di presentazione più adeguati al progetto in base alle competenze acquisite. |
| **Quinto anno** |
| **Conoscenze** *“Conoscenze”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.* Conoscere le procedure progettuali ed operative della produzione grafico-visiva con attenzione agli aspetti estetico-funzionali del graphic design; Conoscere i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione dirette di prodotti grafico-visivi utilizzando mezzi manuali, meccanici e digitali; Conoscere i principi essenziali che regolano il sistema della committenza, della stampa e del web, l'iter esecutivo, il circuito produttivo;Conoscere la terminologia specifica della disciplina;Conoscere le linee guida della storia del cinema e della cinematografia in generale come la titolazione, ecc.  | **Abilità** *“Abilità”, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).* Saper cogliere e finalizzare al proprio progetto tutte le modalità espressive rese possibili dal rapporto di interazione tra tutti i tipi di medium artistici; Saper utilizzare con pertinenza la terminologia della disciplina nei contesti specifici di applicazione; Saper utilizzare le diverse metodologie di progettazione, gestione e presentazione (es. dal story board, all’animatic, allo spot pubblicitario, al trailer, ecc.) al fine di valorizzare l'aspetto e le competenze estetico-comunicative della propria produzione; Saper gestire la panoramica dei principali software della produzione video multimediale legati anche all’ambito grafico e fotografico; Saper realizzare in autonomia e con pertinenza la gestione di un video attraverso l’uso degli strumenti di ripresa e quelli dei software per il montaggio di manufatti multimediali.. |

|  |
| --- |
| Dipartimento di Grafica (A10) e Audiovisivo Multimediale (LI07)per le prove scritte \_ grafiche\_ orali \_ pratiche |
| GRIGLIA DI VALUTAZIONE  |
| Consegna: | data / / |
| ALLIEVO/A | classe |
|  |
| CONOSCENZE | 1-2 | Gravemente Insufficiente | Conoscenze nulle o quasi inesistenti |  |
| 3 | Molto grave | Conoscenze quasi nulle o quasi inesistenti. |  |
| 4 | Grave | Conoscenze quasi nulle o quasi inesistenti. |  |
| 5 | Mediocre | Conoscenze superficiali e generiche e con qualche lacuna. |  |
| 6 | Sufficiente | Conoscenze disordine generale essenziali. |  |
| 7 | Discreto | Conoscenze sicure nei contenuti ed adeguate |  |
| 8 | Buono | Conoscenze ampie, precise, nei contenuti. |  |
| 9 | Ottimo | Conoscenze complete, ricche e precise sotto tutti gli aspetti. |  |
| 10 | Eccellente | Conoscenze complete, ricche e precise sotto tutti gli aspetti. |  |
|  |
| ABILITÀ | 1-2 | Gravemente Insufficiente | Capacità applicative nulle anche ai casi semplici. |  |
| 3 | Molto grave | Capacità applicative nulle anche ai casi semplici. |  |
| 4 | Grave | Non saper applicare le conoscenze, applicazione errata e confusa. |  |
| 5 | Mediocre | Difficoltà di applicare le conoscenze ai casi proposti, con limitazioni e carenze parziali. |  |
| 6 | Sufficiente | Applica le conoscenze ai casi semplici senza errori sostanziali. |  |
| 7 | Discreto | Applica le conoscenze con una certa padronanza. |  |
| 8 | Buono | Applica correttamente le conoscenze in modo sicuro e pertinente. |  |
| 9 | Ottimo | Applica le conoscenze, le metodologie e le tecniche in modo autonomo e appropriato. |  |
| 10 | Eccellente | Applica le conoscenze, le metodologie e le tecniche in modo autonomo e appropriato.  |  |
|  |
| COMPETENZE | 1-2 | Gravemente Insufficiente | Non conosce le capacità applicative, rifiutando il confronto e le consegne. |  |
| 3 | Molto grave | Non conosce le capacità applicative |  |
| 4 | Grave | Produzioni di elaborati gravemente incompleti e parziali. |  |
| 5 | Mediocre | Applica le conoscenze e le abilità in maniera superficiale e lacunosa. |  |
| 6 | Sufficiente | Applica le conoscenze e le abilità in maniera essenziale |  |
| 7 | Discreto | Applica le conoscenze e le abilità in maniera discreta e puntuale. |  |
| 8 | Buono | Applica le conoscenze e le abilità in maniera approfondita. |  |
| 9 | Ottimo | Applica le conoscenze e le abilità in maniera autonoma e completa anche nei casi complessi. |  |
| 10 | Eccellente | Applica le conoscenze e le abilità in maniera autonoma e completa anche nella complessità dimostrando punte di meritata eccellenza. |  |
| Valutazione modulo …………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………. | VOTO tot.  ………………………. |
| Annotazioni  | Prof./ ssa ………………………………………………………………………… |
| CONOSCENZEConoscenza delle metodologie progettuali per la definizione di un oggetto con specifiche caratteristiche estetiche e funzionali.ABILITÀSaper applicare le metodologie progettuali appropriate nei temi proposti. COMPETENZESaper applicare competenze e abilità necessarie per individuare e gestire gli elementi che costituiscono la forma e la funzione |

# SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE

 **COMPETENZE 2° BIENNIO**

***1 - LA PERCEZIONE DI SE’, SVILUPPO DELLE CAPACITA’ MOTORIE E ESPRESSIVE***

|  |  |
| --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** |
| * Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (condizionali e coordinative).
* Conoscere il ritmo delle/nelle azioni motorie e sportive.
* Conoscere le funzioni fisiologiche in relazione al movimento ed applicare idonee metodologie di allenamento.
* Conoscere le modalità di utilizzo dei diversi linguaggi non verbali.
* Conoscere gli elementi di base relativi alle principali tecniche espressive.
 | * Realizzare schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive.
* Percepire e riprodurre ritmi attraverso il movimento.
* Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva, supportati anche da approfondimenti culturali e tecnico-tattici.
* Rappresentare idee, stati d’animo e sequenze con creatività e con tecniche espressive-comunicative al fine di suscitare una autoriflessione ed un’analisi dell’esperienza vissuta.
* Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali.
 |

***2 - LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY***

|  |  |
| --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** |
| * Conoscere le abilità tecniche (fondamentali) dei principali giochi e sport individuali e di squadra.
* Conoscere tattiche e strategie dei giochi e degli sport praticati.
* Conoscere il fair play, la terminologia specifica, i fondamentali e gli elementi principali del regolamento tecnico di alcune discipline sportive.
* Collaborare all’organizzazione di giochi e di competizioni sportive e alla loro direzione arbitrale.
* Conoscere l’aspetto educativo, l’evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione.
 | * Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport, sviluppando attitudini a ruoli definiti.
* Partecipare in forma propositiva alla scelta e alla realizzazione di strategie e tattiche delle attività sportive.
* Sperimentare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture.
* Osservare ed interpretare i fenomeni legati al mondo dello sport e dell’attività fisica.
 |

***3 - SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA, PREVENZIONE***

|  |  |
| --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** |
| * Conoscere i principi fondamentali ed i comportamenti idonei per la sicurezza e il primo soccorso.
* Conoscere le informazioni principali sulle dipendenze e sulle sostanze illecite (fumo, alcool).
* Conoscere i principi generali di allenamento utilizzati per migliorare lo stato di efficienza psicofisica.
 | * Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni nel rispetto della propria e dell’altrui incolumità.
* Scegliere di evitare l’uso di sostanze illecite e adottare principi igienici corretti.
* Scegliere di praticare l’attività motoria e sportiva per migliorare l’efficienza psico-fisica.
 |

***4 - RELAZIONE CON L’AMBIENTE NATURALE E TECNOLOGICO***

|  |  |
| --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** |
| * Conoscere le corrette pratiche motorie e sportive e le norme di comportamento in ambiente naturale.
 | * Muoversi nel territorio, riconoscendone le caratteristiche e rispettando l’ambiente.
* Sviluppare l’utilizzo di attrezzi, materiali e strumenti tecnologici/informatici nell’attività motoria e sportiva.
 |

**SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE**

 **COMPETENZE 5° ANNO**

***1 - LA PERCEZIONE DI SE’, SVILUPPO DELLE CAPACITA’ MOTORIE E ESPRESSIVE***

|  |  |
| --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** |
| * Conoscere ed avere piena consapevolezza del proprio corpo e della sua funzionalità: funzioni fisiologiche, capacità motorie (condizionali e coordinative).
* Conoscere il ritmo delle/nelle azioni motorie e sportive.
* Conoscere le funzioni fisiologiche in relazione al movimento ed applicare idonee metodologie di allenamento.
* Conoscere le modalità di utilizzo dei diversi linguaggi non verbali.
* Conoscere gli elementi di base relativi alle principali tecniche espressive.
 | * Realizzare schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive e trasferibili in altri contesti di vita.
* Percepire e riprodurre ritmi attraverso il movimento.
* Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva, supportati anche da approfondimenti culturali e tecnico-tattici.
* Sviluppare un’attività espressivo-motoria complessa, adeguata ad una completa maturazione personale e base di un corretto stile di vita.
* Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali.
 |

***2 - LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY***

|  |  |
| --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** |
| * Conoscere le abilità tecniche (fondamentali) dei principali giochi e sport individuali e di squadra affrontati nel percorso di studio.
* Conoscere tattiche e strategie dei giochi e degli sport praticati.
* Conoscere il fair play, la terminologia specifica, i fondamentali e gli elementi principali del regolamento tecnico di alcune discipline sportive.
* Organizzazione e gestire giochi e competizioni sportive non solo in ambito scolastico.
* Conoscere l’aspetto educativo, l’evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione.
 | * Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport, sviluppando attitudini a ruoli definiti.
* Partecipare in forma propositiva alla scelta e alla realizzazione di strategie e tattiche delle attività sportive.
* Saper affrontare il confronto agonistico con un’etica corretta, nel rispetto delle regole e del fair play
* Sperimentare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture.
* Osservare ed interpretare con capacità critica i fenomeni legati al mondo dello sport e dell’attività fisica.
 |

***3 - SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA, PREVENZIONE***

|  |  |
| --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** |
| * Conoscere i principi fondamentali ed i comportamenti idonei per la sicurezza e il primo soccorso.
* Conoscere le informazioni principali sulle dipendenze e sulle sostanze illecite (fumo, alcool).
* Conoscere i principi generali di una corretta alimentazione anche in ambito fisico-sportivo
* Conoscere i principi generali di allenamento utilizzati per migliorare lo stato di efficienza psicofisica.
 | * Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni nel rispetto della propria e dell’altrui incolumità.
* Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute
* Scegliere di evitare l’uso di sostanze illecite e adottare principi igienici corretti.
* Scegliere di praticare l’attività motoria e sportiva per migliorare, anche in forma preventiva, l’efficienza psico-fisica
 |

***4 - RELAZIONE CON L’AMBIENTE NATURALE E TECNOLOGICO***

|  |  |
| --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** |
| * Conoscere le corrette pratiche motorie e sportive e le norme di comportamento in ambiente naturale.
 | * Muoversi nel territorio, riconoscendone le caratteristiche e rispettando l’ambiente.
* Sviluppare l’utilizzo di attrezzi, materiali e strumenti tecnologici/informatici nell’attività motoria e sportiva.
 |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE

|  |  |
| --- | --- |
| VOTO | CR I  T  E  R  I        D  I       V  A  L  U  T  A  Z  I  O  N  E  Prove pratiche /teoriche |
| 2 | Rifiuto di eseguire i test pratico/teorico;Consegna della verifica scritta in bianco |
| 3 | Pesanti carenze di base nella maturazione psicomotaria che determinano la mancata acquisizione di elementi basilari di un gesto tecnicoInesistente la conoscenza teorica degli elementi essenziali della disciplina  |
| 4 | Acquisizione frammentaria ed incompleta di conoscenze tecniche che non consente l’esecuzione di  un gesto tecnico correttoScarsa e frammentaria conoscenza teorica degli elementi essenziali della disciplina |
| 5 | Scarsa acquisizione di conoscenze tecniche che non consente l’esecuzione di un gesto tecnico sufficientemente correttoConoscenza teorica superficiale e generica, limitata agli elementi essenziali della disciplina |
| **6** | **Raggiungimento degli obiettivi minimi della disciplina:**Le conoscenze tecniche risultano acquisite in misura tale da consentire l’esecuzione di un gesto tecnico sufficientemente correttoConoscenza teorica essenziale degli argomenti più importanti della disciplina |
| **7** | Conoscenze acquisite in modo da acconsentire l’acquisizione di un gesto tecnico globalmente corretto, ma non sempre spontaneoConoscenza teorica sufficientemente chiara ed adeguato uso della terminologia tecnica |
| **8** | Il livello di assimilazione della tecnica  consente l’esecuzione di un gesto tecnico correttoConoscenza teorica sicura e precisa nella maggior parte degli argomenti richiesta; uso della terminologia tecnica appropriata |
| **9** | Tecnica del gesto sportivo acquisita, automatizzata, fatta propria ed eseguita con naturalezzaConoscenza teorica  completa su qualsiasi argomento, esposta con stile personale e con uso della terminologia appropriata |
| **10** | **Raggiungimento di tutti gli obiettivi  prefissati:**Acquisizione del gesto sportivo automatizzato, personalizzato, eseguito con naturalezza ed efficaciaConoscenza teorica completa ed approfondita su tutti gli argomenti, esposta con capacità critica e di elaborazione originale |

**GRIGLIA  DI  VALUTAZIONE PROVA SCRITTA/ORALE**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDICATORI** | **GRAVEMENTE INSUFFICIENTE** | **INSUFFICIENTE** | **SUFFICIENTE** | **BUONO** | **OTTIMO** |
| CHIAREZZA ESPOSITIVA e PERTINENZA DELLA RISPOSTA | 0,6 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | 3 |
| CORRETTEZZA e COMPLETEZZA delle INFORMAZIONI | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| PROPRIETA’ LINGUISTICA e USO del LINGUAGGIO SPECIFICO | 0,4 | 0,8 | 1,2 | 1,6 | 2 |
| PUNTEGGIO  TOTALE |  |  | VOTO |  |  |

# I.R.C.

Triennio I.R.C.

Curricolo per competenze LICEO

|  |
| --- |
| **Secondo biennio e quinto anno competenze in uscita** |
| Lo studente al termine del corso di studi sarà messo in grado di maturare le seguenti competenze specifiche: • Sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa, spirituale, in relazione con gli altri, con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico ed un personale progetto di vita. • Riconoscere la presenza e l’incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione sociale della realtà e nella comunicazione contemporanea, anche nel confronto con altre religioni. • Confrontarsi con la visione cristiana del mondo in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile e solidale. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Conoscenze**  | **Abilità** |
| • Origine e significato della fede cristiana. • Le principali fonti storiche su Gesù. • Tratti distintivi delle diverse confessioni cristiane alla luce dell’ecumenismo. • Il Concilio Vaticano II e dottrina sociale della Chiesa: cenni ai documenti fondamentali. | Lo studente è in grado di: • Distinguere il piano etico nel pensiero e nell’azione. • Distinguere e coordinare il piano della scienza e quello della fede. • Motivare la necessità del dialogo ecumenico e di quello interreligioso. • Confrontarsi con chi pensa, crede o agisce diversamente. |

# Alternativa IRC

Curricolo per competenze di dipartimento Alternativa IRC

Premessa:

La presenza delle seguenti 3 tipologie di intervento:

- ATTIVITA’ DIDATTICHE FORMATIVE

- ATTIVITA’ DI STUDIO INDIVIDUALE CON ASSISTENZA DI PERSONALE DOCENTE

- ATTIVITA’ DI STUDIO INDIVIDUALE SENZA ASSSISTENZA DI PERSONALE DOCENTE

all’interno del gruppo di allievi che scelgono di non avvalersi dell’insegnamento della religione cattolica diversifica l’offerta formativa della disciplina Alternativa IRC.

ATTIVITA’ DIDATTICHE FORMATIVE

L'insegnamento di Alternativa IRC risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura personale, della crescita civica e morale della persona. Questo contribuisce alla formazione della persona con particolare riferimento agli aspetti morali ed etici dell'esistenza, allo sviluppo di analisi critiche in vista di un inserimento attivo e responsabile nella vita civile e sociale, nel mondo Universitario e del Lavoro.

Lo studio di alternativa IRC promuove, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, la conoscenza della società , del mondo e della storia, come risorsa per la comprensione di sé, degli altri e della vita odiena. A questo scopo alternativa Irc affronta tematiche di carattere generale:

- Etica sociale con principi di responsabilità individuale/sociale e inoltre i fondamenti per una morale personale su cui innestare i diritti/doveri civili, politici, sociali, economici e culturali .

- Rapporto fra uomo e ambiente ( naturale / artificiale ) con la comprensione dei problemi attraverso il confronto, la ricerca di informazioni , gli approfondimenti e dibattiti aperti alla crescita formativa e culturale della persona .

In tale orizzonte, offre contenuti e strumenti per una riflessione sistematica nella complessità dell'esistenza umana con confronto aperto fra le persone senza preconcetti. L' alternativa Irc, nell'attuale contesto multiculturale, mediante le proposte tematiche, promuove tra gli studenti la partecipazione ad un dialogo autentico e costruttivo, educando all'esercizio della libertà in una prospettiva di giustizia e di convivenza pacifica.

I contenuti disciplinari, anche alla luce del quadro europeo delle qualifiche, sono declinati in competenze e obiettivi specifici di apprendimento articolati in conoscenze e abilità suddivise in primo biennio, secondo biennio e quinto anno.

Il docente di alternativa IRC declina queste indicazioni in adeguati percorsi di apprendimento, valorizzando le particolari sensibilità e le peculiari opportunità di approfondimento rispetto agli indirizzi formativi del nostro Istituto.

**Competenze a fine primo biennio**

Lo studente al termine del biennio sarà messo in grado di maturare le seguenti

competenze specifiche:

• costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande attraverso il confronto/dialogo tra persone provenienti da culture diverse;

• valutare il contributo sempre attuale della tradizione e della scienza nello sviluppo della civiltà umana, e aprirsi al dialogo con altre tradizioni culturali;

• valutare la dimensione della vita umana e dello sviluppo tecnologico su questo mondo valutando gli strumenti atti a migliorare la condizione delle persone.

|  |  |
| --- | --- |
| **Conoscenze** | **Abilità** |
| Al termine del biennio lo studente conosce:* I tratti essenziali di etica e morale nel confronto e convivenza tra persone.
* La Costituzione Italiana come docu-mento fondamentale della società in cui si vuol crescere e inserirsi.
* Tematiche uomo ambiente attuali e sviluppi tecnologici e della società.
 | Lo studente è in grado di:* Riconoscere la valenza dell’esperienza culturale per l’identità personale.
* Analizzare gli articoli della Costituzione e confrontarli con leggi e le tematiche principali nella nostra società.
* Analisi di modelli di sviluppo della tecnologia e della società.
 |

**Secondo biennio e quinto anno competenze in uscita**

Lo studente al termine del corso di studi sarà messo in grado di maturare le seguenti competenze specifiche:

* Sapersi confrontare/relazionare con gli altri, con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico ed un personale progetto di vita.
* Riconoscere la presenza e l’incidenza delle scoperte scientifiche e della tecnologia nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione sociale della realtà e nella comunicazione contemporanea, anche nel confronto con altre culture e società.
* Confrontarsi con le visioni della cooperazione, del profitto, dello sviluppo, dell’ambiente nel mondo in cui viviamo in modo da elaborare una posizione personale libera, responsabile e solidale.

|  |  |
| --- | --- |
| **Conoscenze** | **Abilità** |
| * Progresso Scientifico e Tecnologico.
* Modelli di sviluppo economico e sociale.
* Diversità e rispetto tra i popoli nella storia.
* Progresso tecnologico e sviluppo mondiale
* Sicurezza negli spazi/ ambienti
 | * Distinguere il piano etico nel pensiero e nell’azione.
* Distinguere e coordinare il piano della scienza e quello della morale.
* Confrontarsi con chi pensa, crede o agisce diversamente.
* Analizzare modelli di sviluppo
* Riconoscere/analizzare spazi e ambienti
 |

**Griglia di valutazione e indicatori:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Giudizio** | **Voto** | **Indicatori** |
| OTTIMO | 10 | Ottimo impegno e partecipazione attiva e propositiva. Capacità di dialogo e confronto con posizioni etiche e morali diverse. Rielaborazione accurata e personale delle conoscenze. Ha maturato un adeguato senso critico e una capacità di riflessione positiva. |
| DISTINTO | 9 | Molto buoni l’impegno, la partecipazione ed il raggiungimento di conoscenze ed abilità. È in grado di trasferire alla quotidianità ed attualità le conoscenze acquisite. |
| BUONO | 8 | Buono l’impegno e la partecipazione al dialogo educativo. Buono il raggiungimento di conoscenze ed abilità. È in grado di elaborare un pensiero personale sulle tematiche affrontate. |
| DISCRETO | 7 | Discreto l’impegno ed adeguato il raggiungimento di conoscenze ed abilità. Discreta l’acquisizione del linguaggio specifico e la capacità di rielaborazione. |
| SUFFICIENTE | 6 | Sufficiente l’impegno e il raggiungimento minimo di conoscenze ed abilità. Discontinua collaborazione. Parziale acquisizione del linguaggio specifico della disciplina. |
| NON SUFFICIENTE | 5 | Insufficiente impegno e scarsa disponibilità al dialogo educativo. Inadeguato il raggiungimento di conoscenze ed abilità minime. |

ATTIVITA’ DI STUDIO INDIVIDUALE CON ASSISTENZA DI PERSONALE DOCENTE

L’allievo studia, approfondisce tematiche o esegue i compiti assegnati dai docenti di altre discipline in autonomia e se incontra qualche difficoltà chiede al docente eventuali spiegazioni .

Attività con sorveglianza e se possibile aiuto da parte del docente, senza valutazione

ATTIVITA’ DI STUDIO INDIVIDUALE SENZA ASSSISTENZA DI PERSONALE DOCENTE

L’allievo studia , esegue i compiti per casa in autonomia con la sorveglianza del docente , senza valutazione

# EDUCAZIONE CIVICA

|  |
| --- |
| Lingua e letteratura italiana |
| 1° anno | Italiano |
| 5h | OBBLIGATORI:- Art. 34 della Costituzione (e breve storia della scuola italiana)FACOLTATIVI:- l’educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva- lettura e commento di brani antologici inerenti il civismo, degli autori in programma |
| ° anno | Italiano |
| 5h | OBBLIGATORI:- Art. 48 Costituzione italiana- Prevenzione alla violenza e al bullismoFACOLTATIVI:- l’educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva- lettura e commento di brani antologici inerenti il civismo, degli autori in programma |
| 3° anno | Italiano |
| 5h | OBBLIGATORI:- Articolo 1 e 2 della Costituzione;FACOLTATIVI:- Femminicidi e stalker (prevenzione e legislazione)- lettura e commento di brani antologici inerenti il civismo, degli autori in programma |
| 4° anno | Italiano |
| 5h | OBBLIGATORI:- Art. 3 della CostituzioneFACOLTATIVI:- le nuove schiavitù nel mondo: prostituzione, sfruttamento minorile- lettura e commento di brani antologici inerenti il civismo, degli autori in programma |
| 5° anno | Italiano |
| 5h | OBBLIGATORI:- L’Unione Europea e l’ONU- La carta dei diritti umani (dell’ONU e dell’EU)FACOLTATIVI:- l’istruzione di qualità (la formazione della persona)- lettura e commento di brani antologici inerenti il civismo, degli autori in programma |

PARTIZIONE ORE E PROGRAMMI NEL LICEO FANOLI

Storia e geografia

|  |  |
| --- | --- |
| 1° anno | Storia e Geografia |
| 4h | OBBLIGATORI- Il Titolo V della Costituzione. Le minoranze linguistiche in Italia e le Regioni a statutospeciale- Il concetto di “memoria” e l’importanza della conoscenza della storia per il progressodella società |
| 2° anno | Storia e Geografia |
| 4h | OBBLIGATORI- Storia locale (La Repubblica di Venezia e le sue istituzioni)- Approfondimento sulle ricorrenze civili (4 novembre, 27 gennaio, 10 febbraio)FACOLTATIVI:- “didattica di strada”: la storia del territorio attraverso i segni che gli eventi hanno depositatonel paesaggio (es. toponomastica e il deposito lapidario) |
| 3° anno | Storia |
| 4h | OBBLIGATORI- Storia della Costituzione e delle principali riforme costituzionali- Educazione alla legalità e contrasto alle mafie- Approfondimento sulle ricorrenze civili (25 aprile, 1 maggio, 2 giugno) |
| 4° anno | Storia |
| 4h | OBBLIGATORI- Art. 5: Unità d’Italia;- Ordinamento della Repubblica (Parte II della Costituzione e Titolo VI)- Storia della Bandiera italianaFACOLTATIVI:- La scienza storica, il revisionismo, il negazionismo: il metodo della storia |
| 5° anno | Storia |
| 5h | OBBLIGATORI- Art. 7: Patti lateranensi e loro revisione- Art. 39 e 40: storia del sindacato- Tappe dell’integrazione europeaFACOLTATIVI:- Storia dei partiti politici del Novecento- Storia dei movimenti femministi ed Lgbt; |

Lingua inglese

|  |  |
| --- | --- |
| 1° anno | INGLESE |
| 3h | Storia dell’integrazione europea dell’UK fino alla BrexitParità di genere: art. 37Reading Comprehension sui temi proposti. |
| 2° anno | INGLESE |
| 3h | Storia dell’integrazione europea dell’UK fino alla BrexitProtezionismo linguistico e anglicizzazioneReading Comprehension sui temi proposti e traduzione dei documenti |
| 3° anno | INGLESE |
| 2h | La peculiarità del Common Law rispetto al diritto italianoLa tutela delle lingue in Europa e nei documenti europeiUna lingua universale: problemi e potenzialitàReading Comprehension sui temi proposti e traduzione dei documenti |
| 4° anno | INGLESE |
| 2h | L’art. 6 della CostituzioneParità di genere: art. 37Storia dell’integrazione europea dell’UK fino alla BrexitProgrammi europei di internazionalizzazioneReading Comprehension sui temi proposti e traduzione dei documenti |
| 5° anno | INGLESE |
| 3h | L’art. 6 della Costituzione;Parità di genere: art. 37 (es. British suffragists)Storia dell’integrazione europea dell’UK fino alla BrexitEmancipazione dei popoli (problemi postcoloniali)Reading Comprehension sui temi proposti e traduzione dei documenti. |

Matematica e Fisica

|  |  |
| --- | --- |
| 1° anno | MATEMATICA |
| 3h | Descrizione argomento:CITTADINANZA DIGITALE:- analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l’affidabilità delle fonti di dati,informazioni e contenuti digitali;- conoscere le precauzioni da adottare nell’utilizzo dei social network e del web. |
| 2° anno | MATEMATICA |
| 3h | Descrizione argomento:CITTADINANZA DIGITALE:- interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme dicomunicazione digitali appropriati per un determinato contesto;- informarsi e partecipare al dibattito pubblico attraverso l’utilizzo di servizi digitali pubblici eprivati; ricercare opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraversoadeguate tecnologie digitali. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3° anno | MATEMATICA | FISICA |
| 3h | Descrizione argomento:ART. 9 DELLA COSTITUZIONE: sviluppo della cultura e della ricerca scientifica e tecnica.Facoltativo: TASSE ED EVASIONE FISCALE, spunti di riflessione in particolare legatiall’ambito della cultura e dei servizi. |
| 4° anno | MATEMATICA | FISICA |
| 3h | Descrizione argomento:EDUCAZIONE AMBIENTALE: Energia pulita (fonti energetiche e produzione); |
| 5° anno | MATEMATICA | FISICA |
| 3h | Descrizione argomento:EDUCAZIONE AMBIENTALE: fonti di energia; lotta al cambiamento climatico; risparmioenergetico e riciclo; le Agenzie internazionali (es. IAEA); |

Scienze Naturali (BIENNIO COMUNE)

|  |  |
| --- | --- |
| 1° anno | Scienze naturali |
| 1h2h2h | La vita sulla Terra (inserito nel modulo “il pianeta Terra”)Il clima (inserito nel modulo “l’atmosfera e il clima”)Vita dei mariAcqua pulita (inseriti nel modulo “l’idrosfera”) |
| 2° anno | Scienze Naturali |
| 2h2h1h | Storia del razzismo ed insostenibilità scientifica del medesimo (inserito nel modulodell’evoluzione umana)BiodiversitàLa tutela degli animali |

Scienze naturali (MULTIMEDIA e GRAFICA)

|  |  |
| --- | --- |
| 3° anno | Scienze Naturali |
| 2h2h | Servizi igienico-sanitariCittadinanza digitale: rischi legati all’uso delle tecnologie digitali e minacce al propriobenessere fisico e psicologico |
| 4° anno | Scienze Naturali |
| 2h1h1h | Educazione alimentare (inserito nel modulo “L’apparato digerente”)Vaccinazioni (inserito nel modulo “Il sistema immunitario”)Prevenzione dalle MTS (inserito nel modulo “L’apparato riproduttore e la riproduzione”) |

Chimica dei materiali (ARCHITETTURA e ARTI FIGURATIVE)

|  |  |
| --- | --- |
| 3° anno | CHIMICA dei MATERIALI |
| 2 ore | Modulo 1: Il cambiamento climatico: cause ed effetti. |
| 2 ore | Modulo 2: Misure per combattere il cambiamento climatico.Test finale |
| 4° anno | CHIMICA dei MATERIALI |
| 2 ore | Modulo 1: Inquinamento atmosferico. |
| 2 ore | Modulo 2: Danno dei beni storico-artistici esposti all’aperto.Test finale |

Filosofia

|  |  |
| --- | --- |
| 3° anno | Filosofia |
| 4h | OBBLIGATORI:Art. 10-11 e 52: istituzioni solide. Il rispetto delle leggi (nella sofistica e in Socrate);l’importanza delle Costituzioni e i diversi tipi di Stato (Platone e Aristotele)Governare con il consenso; il populismo\*Art. 8 e 19-20: il pluralismo.Problemi legati al suicidio assistito (in collegamento con lo stoicismo)\*Problemi legati all’aborto (e breve storia della legge 194): collegato a Ippocrate\*FACOLTATIVI:- Didattica inclusiva per le diversità di genere (il mito dell’androgino in Platone e l’amoreomoerotico)\*- Il rispetto della natura: le teorie organiciste\*- norme giuridiche e norme culturali\*\* = approfondimenti presenti nel testo “La rete del pensiero” (pagine “rosse”) |
| 4° anno | Filosofia |
| 4h | OBBLIGATORI:Art. 10-11 e 52: Pace, giustizia, istituzioni internazionali (Kant, pace perpetua)Art. 13 e 42: Liberalismo e tolleranza (Locke, Voltaire)\*Art. 24-27: Pena di morte e diritti (Beccaria)Art. 8 e 19-20: libertà religiosa e tolleranza (Spinoza)\*Scienza e Pseudo-Scienza: il metodo scientifico (Galilei-Newton-Popper)\*FACOLTATIVI:- Istruzione di qualità (Rousseau)- Filosofia politica e teoria dello Stato;\* = approfondimenti presenti nel testo “La rete del pensiero” (pagine “rosse”) |
| 5° anno | Filosofia |
| 5h | OBBLIGATORI:Art. 1 e 4 e 36: Lavoro dignitoso (Marx).Diritto del lavoroParità di genere e unioni civili: art. 29-30 (Bentham; Foucault; filosofie femministe etc.)\*La Costituzione come coscienza del popolo (Hegel)Principio di responsabilità (Jonas) |

FACOLTATIVI:

- Il concetto di “popolo” (evoluzione in vari autori)\*

- Patria e nazionalismo\*

- La riflessione filosofica sui totalitarismi (Arendt, Levinas)

- La cura di sé, la psicologia, la ricerca di senso (Freud, Nietzsche)\*

- La filosofia a scuola ed evoluzione del sistema scolastico\*

- Etica e tecnica (Heidegger, Galimberti)

- Crisi della rappresentanza moderna alla luce della realtà della globalizzazione: dai prodromi
novecenteschi (Weber, Schmitt, Brunner) alle derive contemporanee: crisi economica,
sociale (Gallino, Sassen, Stiglitz) e ambientale (enciclica Laudato si’ di papa Francesco)

\* = approfondimenti presenti nel testo “La rete del pensiero” (pagine “rosse”)

Storia dell’arte

|  |  |
| --- | --- |
| 1° anno | Storia dell’arte |
| 2h | Archeologia/archeologie.I metodi di scavo e conservazione dei manufatti. Il museo archeologico.Alcuni esempi di Musei Archeologici |
| 1h | Art. 9 della Costituzione. La tutela dei siti archeologici e mappe di alcuni siti archeologici(dalla preistoria all’età romana) |
| 1h | Art. 9 della Costituzione. La valorizzazione dei siti e delle collezioni dei musei archeologici |
| 2° anno | Storia dell’arte |
| 2h | Museo aperto e interattivo I Fori imperiali, la Domus Aurea a Roma. Le Terme di Diocleziano.Il Museo archeologico romano a Roma (Palazzo Massimo alle Terme, ecc.) |
| 1h | Art. 9 della CostituzioneTipologie edilizie e problemi di conservazione e restauro architettonico: monasteri, castellimedievali. Il restauro e la conservazione delle tavole e dei dipinti. |
| 1h | Art. 9 della CostituzioneIl restauro e la conservazione dei codici miniati. Il restauro del libro (Venezia, Abbazia diPraglia) o il restauro dei tessuti. (Può essere operata una scelta in relazione agli indirizzi)I Musei di arte medievale. |
| 3° anno | Storia dell’arte |
| 1h | La tutela ambientale e paesaggistica (lettura di articoli della Legislazione - definizione dibene culturale e ambientale). La città medievale e il contado (rapporto tra modelli urbanisticie territorio naturale). La tutela dei borghi medievali. |
| 2h | Lo studio dell’antico (la corte dei Medici a Firenze) e il collezionismo del Quattro-Cinquecento. Lo studiolo (Studiolo di Federico II a Urbino, di Isabella d’Este a Mantova) e lawunderkammer |
| 4° anno | Storia dell’arte |
| 1h | Collezionismo nel Cinque-Seicento e le strutture conservative.Le Accademie del Cinque-Seicento (art. 33 della Costituzione) |
| 2h | Le leggi napoleoniche e la nascita del Museo (il Louvre), le Accademie di Belle Arti.La villa del cardinale Albani e il collezionismo delle antichità classiche nel SettecentoI Musei tematici (es. Ca’ Rezzonico il Museo del Settecento veneziano). |
| 5° anno | Storia dell’arte |
| 2h | Il Mercato dell’arte nell’Ottocento. Le Gallerie, le Aste. La concezione del restauronell’Ottocento e nel Novecento. |
| 1h | Artificio e Natura (la Casa e il giardino di Monet a Giverny).La casa Museo (Casa Gustave Moreau a Parigi) |
| 1h | Il Collezionismo nel Novecento. I Musei d’arte contemporanea e i Musei oggi.Art. 33 Costituzione (a scelta: libertà dell’arte, buon costume etc.). |

Scienze Motorie e Sportive

|  |  |
| --- | --- |
| 1° anno | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE |
| 4h (compresaverifica) | Descrizione argomento:- EDUCAZIONE ALLA SALUTE (ed. posturale 1° parte)- FAIR PLAY 1° parte |
| 2° anno | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE |
| 3h (compresaverifica) | Descrizione argomento:- EDUCAZIONE ALLA SALUTE (ed. posturale 2° parte)- FAIR PLAY 2° parte |
| 3° anno | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE |
| LICEO: 3h(compresaverifica) | Descrizione argomento:- 1° parte FORMAZIONE DI BASE IN MATERIA DI PROTEZIONE CIVILE (Es.:elementi di Primo soccorso, Traumatologia, etc.) |
| 4° anno | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE |
| LICEO: 3h(compresaverifica) | Descrizione argomento:- 2° parte FORMAZIONE DI BASE IN MATERIA DI PROTEZIONE CIVILE- 1° parte EDUCAZIONE ALLA SALUTE |
| 5° anno | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE |
| LICEO: 3h(compresaverifica) | Descrizione argomento:- 3° parte FORMAZIONE DI BASE IN MATERIA DI PROTEZIONE CIVILE- 2° parte EDUCAZIONE ALLA SALUTE |

Discipline artistiche

BIENNIO COMUNE

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1° anno | Disc. Grafiche epittoriche | Disc.Plastiche escultoree | Disc.Geometriche | Lab. artistico |
| 2h |  |  |  | Sostenibilitàambientale nellaproduzioneartistica. |
| 1h | Art.12: Storia dellabandiera.Simbologia deicolori e dinamismodel segno. |  |  |  |
| 1h |  | Art.12: Storia dellabandiera.Simbologia deicolori e dinamismodelle forme. |  |  |
| 1h |  |  | I monumenti nelnostro territorio. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2° anno | Disc. Grafiche epittoriche | Disc.Plastiche escultoree | Disc. Geometriche | Lab. Artistico |
| 2h |  |  |  | Sostenibilitàambientale nellaproduzioneartistica. |
| 1h | Il copyright e l'art.15 e 21 dellacostituzione. |  |  |  |
| 1h |  | Il copyright e l'art.15 e 21 dellacostituzione. |  |  |
| 1h |  |  | I monumenti nelnostro territorio. |  |

TRIENNIO ARCHITETTURA AMBIENTE & DESIGN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3° anno | Discipline progettuali | Laboratorio |
| 2h | Art. 44 Il razionale utilizzo del suolo:Città e comunità sostenibili e vivibili(architettura green; riforestazione urbana) |  |
| 2h |  | Vivibilità e sicurezza negli ambienti domestici:il design a servizio dell’uomo |
| 1h |  | Approfondimento (Cyberbullismo) |
| 4° anno | Discipline progettuali | Laboratorio |
| 2h | Art. 44 Il razionale utilizzo del suolo:Città e comunità sostenibili e vivibili(architettura green; riforestazione urbana) |  |
| 2h |  | Formazione di base in materia di Protezionecivile |
| 1h | Approfondimento (Cyberbullismo) |  |
| 5° anno | Discipline progettuali | Laboratorio |
| 2h | Art. 44 Il razionale utilizzo del suolo:Città e comunità sostenibili e vivibili(architettura green; riforestazione urbana) |  |
| 3h |  | Art. 44 Il razionale utilizzo del suolo:Consumo di suolo e riciclo di fabbricati |

TRIENNIO FIGURATIVO

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3° anno | Disc. Pittoriche | Lab.Pittoriche | Disc.Scultoree | Lab.Scultoree |
| 1,30 h | Promozione dellaStoria nazionaleattraverso le opereartistiche di Pitturae Scultura. |  |  |  |
| 1,30 h |  |  | Promozione dellaStoria nazionaleattraverso le opereartistiche di Pitturae Scultura |  |
| 1h |  | Approfondimento |  |  |
| 1h |  |  |  | Approfondimento |
| 4° anno | Disc. Pittoriche | Lab.Pittoriche | Disc.Scultoree | Lab.Scultoree |
| 1,30h | Arte e salute |  |  |  |
| 1,30 h |  |  | Arte e salute |  |
| 1h |  | Approfondimento |  |  |
| 1h |  |  |  | Approfondimento |
| 5° anno | Disc. Pittoriche | Lab.Pittoriche | Disc.Scultoree | Lab.Scultoree |
| 1,30h | Sostenibilitàambientale dellaproduzione artistica |  |  |  |
| 1,30h |  |  | Sostenibilitàambientale dellaproduzione artistica |  |
| 1h |  | Approfondimento |  |  |
| 1h |  |  |  | Approfondimento |

TRIENNIO GRAFICO E AVM

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3° anno | Disc. Grafiche | Lab.Grafica | Disc.AVM | Lab.AVM |
| 2h | Cittadinanzadigitale: lotta alcyberbullismo(visione ed analisivideo). |  | Cittadinanzadigitale: lotta alcyberbullismo(visione ed analisivideo). |  |
| 2h |  | Cittadinanzadigitale: lotta alcyberbullismo. |  | Cittadinanzadigitale: lotta alcyberbullismo. |
| 1h |  | Approfondimento. |  | Approfondimento. |
| 4° anno | Disc. Grafiche | Lab.Grafica | Disc.AVM | Lab.AVM |
| 2h | Cittadinanazadigitale (ricerca edocumentazione). |  | Cittadinanazadigitale (ricerca edocumentazione). |  |
| 2h |  | Cittadinanazadigitale (ricerca edocumentazione). |  | Cittadinanazadigitale (ricerca edocumentazione). |
| 1h |  | Approfondimento. |  | Approfondimento. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5° anno | Disc. Grafiche | Lab.Grafica | Disc.AVM | Lab.AVM |
| 2h | Ideazione di unaslide/tavola sulcontrasto di varieforme di violenza oart.33-34 incollaborazione conaltre discipline(Lettere). |  | Ideazione di unaslide/video sulcontrasto di varieforme di violenza oart.33-34 incollaborazione conaltre discipline(Lettere). |  |
| 3h |  | Sviluppo delprogetto sulcontrasto di varieforme di violenza. |  | Sviluppo delprogetto sulcontrasto di varieforme di violenza. |

## GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA

Obiettivi:

- Conoscere l’organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese

- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali

- Diritto del lavoro

- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli

impegni assunti e fatti propri

- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e

scientifici e formulare risposte personali argomentate

- comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale

- Rispettare l’ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo

- acquisire elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile

- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà

dell’azione individuale e sociale (contrasto alle mafie)

- Esercitare i principi della cittadinanza digitale

- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza

coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso

l’Agenda 2030

- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni

GRIGLIA DI EDUCAZIONE CIVICA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ARGOMENTO | NON RAGGIUNTO | QUASI RAGGIUNTO | BASE | INTERMEDIO | AVANZATO |
| COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale),legalità esolidarietàConoscenza, riflessione suisignificati, la pratica quotidiana del dettato costituzionale.Conoscenzadell’ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle AutonomieLocali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali(Unione Europea e delle Nazioni Unite). Legalità, regolecomuni in tutti gli ambienti di convivenza. Conoscenza dell’Inno e della Bandiera nazionale. Conoscenza di problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici. | **3-4**Ha conoscenze molto lacumose dei contenuti trattati.Ha capacità di rielaborazione gravemente insufficienti. Non è in grado di trasferire alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte. | **5- 5.5**Ha conoscenze imprecise dei contenuti trattati.Ha capacità di rielaborazione non del tutto sufficienti. È in grado di trasferire solo parzialmente alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte | **6- 6,5**Ha conoscenze sufficientemente precise dei contenuti trattati.Ha capacità di rielaborazione sufficienti. È in grado di trasferire sufficientemente alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte | **7- 8**Ha conoscenze approfondite dei contenuti trattati.Ha capacità di rielaborazione molto buone. È in grado di trasferire adeguatamente alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte | **9-10**Ha conoscenze complete e sistematiche dei contenuti trattati.Ha ottime capacità di rielaborazione personale. È in grado di trasferire pienamente alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte |
| SVILUPPO SOSTENIBILE,educazioneambientale, conoscenza e tutela delpatrimonio e del territorio17 obiettividell’Agenda 2030 dell’ONU.Salvaguardiadell’ambiente e delle risorse naturali,costruzione di ambienti di vita, di città, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone.salute, benessere psicofisico, sicurezza alimentare,uguaglianza tra soggetti, lavoro dignitoso,un’istruzione di qualità, la tutela dei patrimoni materiali e immateriali delle comunità, rispetto per gli animali e i beni comuni, la protezione civile, il codice della strada. Tutela delle identità, delleproduzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari. | **3-4**Ha conoscenze molto lacunose dei contenuti trattati.Ha capacità di rielaborazione gravemente insufficienti. Non è in grado di trasferire alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte | **5- 5.5**Ha conoscenze imprecise dei contenuti trattati.Ha capacità di rielaborazione non del tutto sufficienti. È in grado di trasferire solo parzialmente alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte | **6- 6,5**Ha conoscenze sufficientemente precise dei contenuti trattati.Ha capacità di rielaborazione sufficienti. È in grado di trasferire sufficientemente alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte | **7- 8**Ha conoscenze approfondite dei contenuti trattati.Ha capacità di rielaborazione molto buone. È in grado di trasferire adeguatamente alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte | **9-10**Ha conoscenze complete e sistematiche dei contenuti trattati.Ha ottime capacità di rielaborazione personale. È in grado di trasferire pienamente alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte |
| CITTADINANZADIGITALECapacità di avvalersi consapevolmente eresponsabilmente dei mezzi dicomunicazionevirtuali. Acquisizione di informazioni ecompetenze utili a comprendere rischi einsidie che l’ambiente digitale comporta (es. cyberbullismo).Analizzare,confrontare e valutare criticamente lacredibilità el’affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.Creare e gestire l’identità digitale,conoscere le politiche sulla tutela dellariservatezza. | **3-4**Ha conoscenze molto lacunose dei contenuti trattati.Ha capacità di rielaborazione gravemente insufficienti. Non è in grado di trasferire alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte | **5- 5.5**Ha conoscenze imprecise dei contenuti trattati.Ha capacità di rielaborazione non del tutto sufficienti. È in grado di trasferire solo parzialmente alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte | **6- 6,5**Ha conoscenze sufficientemente precise dei contenuti trattati.Ha capacità di rielaborazione sufficienti. È in grado di trasferire sufficientemente alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte | **7- 8**Ha conoscenze approfondite dei contenuti trattati.Ha capacità di rielaborazione molto buone. È in grado di trasferire adeguatamente alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte | **9-10**Ha conoscenze complete e sistematiche dei contenuti trattati.Ha ottime capacità di rielaborazione personale. È in grado di trasferire pienamente ed alla quotidianità e all’attualità le conoscenze proposte |
| Voto COMPLESSIVO |  |  |  |  |  |