



Programmi di XI classe 2015-2016

Premessa: in undicesima classe è previsto all'inizio dell'anno uno stage linguistico della durata di almeno 2 mesi.

Per questo motivo gli allievi rientrano a scuola a novembre.

ITALIANO (2 ore/settimana + 1 epoca)

Docente: Marco Mari Grego

Obiettivi d'apprendimento: saper esporre le proprie interpretazioni e riflessioni personali; conoscere il contesto in cui nascono le opere; conoscere stili e generi; saper interpretare ed analizzare autonomamente brani e poesie; esprimersi all'interno di temi interpretativi e argomentativi; svolgere temi interpretativi; saper leggere un libro analizzando anche gli aspetti contenutistici: scoprirne il messaggio; saper leggere alcuni simboli molto importanti per la civiltà occidentale; confrontare i propri giudizi con quelli degli altri, parlando di aspetti esistenziali.

Italiano (2 ore/settimana)

-Dolce Stil Novo:

Guido Guinizelli- *Al cor gentile rempaira sempre amore*

Guido Cavalcanti- *Chi è questa che vèn, ch'ogn'om la mira*

Guido Cavalcanti- *Voi che per li occhi mi passaste il core*

Romanzo cortese medievale (epoca di 30 ore)

Il romanzo cortese medievale ed il Graal

Lettura dell'opera Parzival di Wolfram von Eschenbach con particolare attenzione al messaggio dell'autore

Simboli principali ed archetipi psicologici presenti nell'opera (es.: ricerca, fallimento, aridità dell'anima, penitenza, stato di grazia...)

Sentiero dell'individuo secondo l'opera da noi analizzata

STORIA

Obiettivi d'apprendimento:

conoscere le grandi tendenze secolari nel corso del Medioevo; incontrare il mondo reale del Medioevo (l'opera letteraria parla di un mondo ideale); conoscere l'età moderna in modo analitico; saper fare schemi riassuntivi complessi che considerano gli avvenimenti come risultato di molteplici cause; riconoscere le interpretazioni degli storici

Storia (2 ore/settimana)

Docente: Marco Mari Grego

Dalla crisi dell'Impero Romano al 1200:

Crisi dell'Impero Romano

Regni romano-barbarici

Longobardi

La civiltà Araba

I Franchi e l'età carolingia

Il feudalesimo

La rinascita dell'anno mille

I comuni italiani

La lotta delle investiture

Le crociate

La lotta dei comuni italiani contro Federico Barbarossa

Ortodossia ed eresia

FILOSOFIA (epoca di 30 ore)

Docente: Dafne Zaffuto

Obiettivi d'apprendimento e contenuti:

Breve introduzione sul metodo filosofico. Distinzione tra il metodo filosofico e quello scientifico (il presente tema viene affrontato servendosi della riflessione aristotelica sul concetto di "causa"). Questo primo approccio alla disciplina è portato anche in modo pratico tramite esercizi filosofici, perché l'alunno possa sperimentare e comprendere cos'è, e come si costruisce, un'argomentazione filosofica.

Contenuti:

-Le origini della filosofia –passaggio dal mito alla filosofia, attraverso la nascita della tragedia e la figura di Socrate: figura rappresentativa di tale passaggio.

-Scelta di un tema filosofico (es.:l'Anima; la Giustizia, il tema potrebbe variare negli anni) che verrà seguito alla luce delle differenti interpretazioni di filosofi significativi, che lo hanno affrontato in differenti periodi storici. Ciò consente di sperimentare la varietà del discorso filosofico, e sentire come evolve la coscienza dell'uomo, e come si trasforma nel corso del tempo un'idea:

esempio di programma:

- L'anima nel pensiero di Platone

- L'anima nel pensiero di Aristotele

- L'anima nel pensiero di S.Agostino

- L'anima nel pensiero di Ficino

- L'anima nel pensiero di Cartesio

(Degli autori scelti vengono letti dei brani, onde avere un approccio pratico e far esperienza diretta del linguaggio filosofico)

MATEMATICA (2 ore settimanali + 2 epoche)

Docente: Silvio Riva

Obiettivi d'apprendimento:

Calcolo con le frazioni ed i numeri decimali.

Applicare i metodi dell'algebra alla soluzione di problemi.

Comprendere il ruolo delle coordinate cartesiane nella rappresentazione dei luoghi geometrici.

Sapere risolvere problemi sui luoghi geometrici con il metodo delle coordinate.

Comprendere le basi della prospettiva Rinascimentale.

Riconoscere le proprietà geometriche che non cambiano in seguito a proiezione e sezione.

Algebra (2 ore/settimana)

Operazioni coi radicali. Portare dentro e fuori dal radicale un fattore positivo.

Razionalizzazione del denominatore di una frazione.

Radicali algebrici.

Equazioni di II grado letterali e problemi di II grado.

Relazioni di Viète.

Ripasso frazioni algebriche.

Sistemi di I grado risolti coi metodi di sostituzione, confronto e riduzione; problemi con 2 incognite.

Equazioni fratte di I grado.

Disequazioni di I grado.

Disequazioni fratte e sistemi di disequazioni.

Epoca di geometria analitica (epoca di 40 ore)

Coordinate cartesiane:

corrispondenza biunivoca tra l'insieme dei numeri reali \mathbb{R} e i punti della retta;

corrispondenza biunivoca tra $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ e i punti del piano;

distanza e punto medio in una e due dimensioni;

coordinate del baricentro di un triangolo;

punti particolari del piano cartesiano;

simmetrie assiali e centrale con le coordinate cartesiane.

Definizione di luogo geometrico.

Retta in forma implicita, esplicita e segmentaria.

Appartenenza di un punto a una retta.

Intersezione di due rette.

Definizione di parabola.

Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y ; casi particolari.

Appartenenza di un punto a una parabola.

Definizione ed equazione della circonferenza; casi particolari.

Trovare l'equazione di una circonferenza noti il centro e un punto o gli estremi di un diametro.

Punti appartenenti ad una circonferenza, interni ed esterni.

Definizione di ellisse ed iperbole. Loro equazioni canoniche.

Iperbole equilatera riferita ai suoi assi di simmetria ed ai suoi asintoti.

Geometria proiettiva (epoca di 20 ore)

Alcune regole della prospettiva. Prospettiva centrale e angolare.
Reticolo armonico o di Moebius.
Vari tipi di proiezioni. Proiezione centrale e sue proprietà.
Punti, rette e piani all'infinito o impropri. Triangolo di Moebius.
Linea d'orizzonte e punti di fuga.
Principio di dualità nel piano.
Omologia. Punti e rette unite.
Potenza di un'omologia. Omologia inversa.
Omologie particolari: affinità; omotetia e traslazione.

MATERIE SCIENTIFICHE

FISICA (1ora/settimana + 1 epoca)

Docente: Silvio Riva

Obiettivi d'apprendimento:

Applicare la matematica ed esercitare la stessa nella soluzione di problemi fisici.

Comprendere il concetto di legge fisica.

Sapere manipolare le unità di misura nelle formule.

Dinamica: (ora settimanale)

I principi della dinamica; i sistemi inerziali.

La gravitazione universale.

Il lavoro, la potenza, l'energia:

il teorema dell'energia cinetica;

energia potenziale gravitazionale e potenziale elastica;

la conservazione dell'energia meccanica e dell'energia totale.

Epoca (30 ore)

Cinematica

La velocità:

il punto materiale;

i sistemi di riferimento;

il moto rettilineo e la velocità media;

il grafico spazio-tempo;

il moto rettilineo uniforme.

L'accelerazione:

il moto uniformemente accelerato con partenza da fermo e con velocità iniziale;

la caduta dei corpi.

I moti nel piano:

vettore posizione, vettore spostamento e vettore velocità;

il moto circolare uniforme: periodo, frequenza, velocità angolare, velocità periferica,

accelerazione;

il moto armonico.

Cariche e correnti elettriche

Le cariche elettriche:

l'elettrizzazione per strofinio;

i conduttori e gli isolanti;

la carica elettrica;

la legge di Coulomb;

l'elettrizzazione per induzione;

il modello planetario dell'atomo;

il sistema periodico degli elementi.

Il campo elettrico:

il vettore campo elettrico;
il campo elettrico di una carica puntiforme;
le linee del campo elettrico;
l'energia elettrica;
la differenza di potenziale;
il condensatore piano; capacità e sua unità di misura.

La corrente elettrica:

l'intensità della corrente elettrica;
i generatori di tensione;
i circuiti elettrici; collegamenti in serie e in parallelo;
le leggi di Ohm;
resistori in serie e in parallelo;
lo studio dei circuiti elettrici;
la forza elettromotrice;
la trasformazione dell'energia elettrica; potenza dissipata da un resistore; il kilowattora;
l'estrazione degli elettroni da un metallo.

Laboratorio:

Caduta dei gravi: torre di Pisa, tubo di Newton, tempo di reazione. Moto circolare uniforme con un giradischi. Il 1° e il 3° principio della dinamica.

Elettrizzazione per strofinio. Bacchette: cariche positive e negative. Elettroscopio. Pendolino.

Induzione e polarizzazione. Carica con induzione. Wimshurst. Ping-pong elettrostatico. Le linee del campo elettrico. Gabbia di Faraday. Potere delle punte. Carica e scarica di un condensatore. I circuiti elettrici. Lampade in serie e parallelo. Legge di Ohm. Resistenza interna di una pila.

CHIMICA (2 ore/settimana + 1 epoca)

Docente: Sandra Méndez

Obiettivi d'apprendimento:

Acquisire il linguaggio e gli strumenti di elaborazione fondamentali della chimica.

Acquisire un'idea globale della chimica nucleare con i suoi vantaggi e svantaggi. Cercare di prendere una posizione di fronte all'attuale sviluppo delle sofisticate tecniche per l'osservazione dell'atomo.

Chimica (ora settimanale)

Teoria atomica: da Dalton al modello atomico moderno.

Modello atomico di Dalton

Modelli atomici di Tomson, Rutherford.

Il modello atomico de Borh e l'atomo moderno.

Numeri quantici. Orbitali. Configurazione elettronica.

I composti: classificazione e nomenclatura.

Classificazione delle sostanze inorganiche ed organiche.

N° d'ossidazione. Valenza.

Composti binari e ternari: ossidi, acidi, basi e sali.

Nomenclatura IUPAC .

Formula minima e molecolare. Formula di struttura

Le reazioni chimiche. Stechiometria

Generalità: velocità, energia, conservazione della massa. Leggi di Proust e di Dalton.

Bilanciamento

Principali tipi di reazioni: sintesi, doppio scambio...

Reazioni d'ossido riduzione.

Stechiometria.

Numero d'Avogadro. Volume Molare. La mole.

Il legame chimico

La regola dell'ottetto. Strutture di Lewis. Elettronegatività.

Legami intramolecolari Legami ionico, covalente, metallico.

Legami intermolecolari: forze dipolo-dipolo, van der Walls e ponte idrogeno.

Teoria VSEPR. Formule di struttura. Geometria e polarità delle molecole

I composti e le loro proprietà caratteristiche. Solidi molecolari , covalenti, ionici e metallici.

Chimica nucleare (epoca di 30 ore)

La radioattività naturale.

Tipi di radiazioni. Stabilità dei nuclei.

Tempo di dimezzamento. Contatori di particelle. Acceleratori.

Effetti delle radiazioni sull'uomo e l'ambiente.

Trasmutazioni artificiali.

Reazioni nucleari.

Fusione e fissione. Fusione calda e fredda. Bombe nucleari. Catastrofi nucleari.

Vantaggi e svantaggi dell'energia nucleare.

BIOLOGIA (2 ore/settimana + 1 epoca)

Docente: Mosè Nodari

Obiettivi d'apprendimento:

Stimolare nell'allievo la capacità di osservazione sul mondo che ci circonda dagli ambiti più macroscopici (ecosistemi e mondo vegetale) alle entità più microscopiche (cellule). Aiutare il meccanismo di comprensione di "struttura-funzione" che governa la biologia. Comprendere il meccanismo dello sviluppo (mitosi, meiosi ed embriologia) come manifestazione nel vivente della necessità e della possibilità. Confrontarsi con i problemi etici sollevati dalle moderne tecnologie della riproduzione.

Biologia (ore settimanali)

Classificazione dei viventi. Nomenclatura binomia. Linneo.

Convergenza e divergenza evolutiva.

Filogenesi, alberi evolutivi, concetto di *taxon*.

Habitat, Comunità e Popolazione biologica.

Ecosistema: struttura e caratteristiche.

Catene alimentari e rete trofica.

Autotrofia ed Eterotrofia degli organismi.

Cellula Procariote ed Eucariote. Teoria endosimbiontica.

Cellula vegetale: struttura e funzione.

Fotosintesi clorofilliana: fase luminosa e fase oscura.

Ciclo cellulare; mitosi e meiosi; meccanismi di ricombinazione genetica.

Caratteristiche dei cicli biologici: ciclo aplonte, aplo-diplonte, diplonte.

Caratteristiche, struttura, ciclo biologico e classificazione di: Alghe, Briofite, Pteridofite.

Differenze tra tallofite e cormofite, crittogame e fanerogame, gimnosperme e angiosperme.

Classificazione, riconoscimento e ciclo biologico di gimnosperme ed angiosperme.

Embriologia (epoca di 40 ore)

Ciclo biologico di *Homo sapiens*.

Caratteristiche generali del periodo pre-natale: fase embrionale e fase fetale.

Apparato riproduttore maschile e femminile.

Gametogenesi: spermatogenesi, ovogenesi, ciclo ovarico, ciclo mestruale.

Tipologie di cellule uovo presenti in natura.

I settimana di sviluppo: fecondazione, segmentazione, passaggio da morula a blastula.

II settimana di sviluppo: disco embrionale bilaminare.

III settimana di sviluppo: formazione dei villi coriali, allantoide, gastrulazione e neurulazione, disco embrionale trilaminare.

IV settimana di sviluppo: ripiegamento embrionale, organi interni, destino dei foglietti germinativi.

II mese di sviluppo: accrescimento, sviluppo di arti e completamento di placenta e cordone ombelicale.

Confronto in classe sul tema dell'interruzione di gravidanza.

Esercitazioni artistiche con la creta: sviluppo dell'embrione.

GEOGRAFIA

Docente: Mosè Nodari

Astronomia (epoca di 30 ore)

Storia dell'astronomia: Tolomeo, Copernico, Brahe, Keplero, Galilei, Newton.

Leggi di Keplero: enunciati e dimostrazioni. Caratteristiche delle orbite planetarie.

Legge di gravitazione universale di Newton: enunciato e dimostrazione. Sfera celeste: sistemi di coordinate relativo ed assoluto.

La Luna: concetto di sistema bi-planetario. Origine della Luna: teoria della fissione, della cattura e dell'accrescimento. Struttura e composizione geologica. Moti lunari: rivoluzione, rotazione, principali periodi lunari. Fasi lunari, maree ed eclissi.

Il Sole: descrizione morfologica e posizione nella galassia. Struttura: nucleo, fotosfera, cromosfera, corona. Attività solare, reazione protone-protone. Cenni ad origine e struttura del Sistema Solare.

Teoria di Laplace. Teoria della nebulosa primitiva. Pianeti interni: Mercurio, Venere, Terra e Marte.

Pianeti esterni: Giove, Saturno, Urano e Nettuno. Caratteristiche fisiche e moto: definizione, orientamento e forma delle orbite.

LINGUE STRANIERE

Obiettivi d'apprendimento:

Rafforzamento e ampliamento conoscenze linguistiche

Ampliamento del lessico

Sviluppo delle capacità di comprensione scritta e orale. Approccio critico al testo letterario classico e moderno ed a testi di stile giornalistico

Sviluppo delle capacità di produzione scritta e orale

FRANCESE (2 ore/settimana)

Docente: Maria Pia Briccola

Obiettivi di apprendimento: affinare l'espressione orale e scritta e proseguire lo studio della letteratura.

Letteratura:

Introduzione al Romanticismo, al Realismo e al Simbolismo a partire dalla lettura e dall'analisi di estratti di opere letterarie.

Lecture:

Estratti tratti dai movimenti letterari sopracitati

Articoli di giornale, testi di civiltà Liv B1

Recitazione:

“La fonction du poète” di Hugo

“Le lac” di Lamartine
“L'albatros” di Baudelaire
“Le spleen” di Baudelaire

Grammatica:

L'uso del congiuntivo
Le subordinate di tempo, di scopo ecc..
Il discorso diretto e indiretto

Espressione scritta:

Testi di comprensione, analisi di testo, riassunti, dettati...

Espressione orale:

Ogni allievo esporrà alla classe articoli di giornale e una ricerca su un autore appartenente ad uno dei movimenti letterari trattati.

TEDESCO (2 ore/settimana)

Docente: Federica Nieri

Freies Schreiben: Wortschatz, Grammatik

Produzione scritta: Lessico, grammatica

Continua il lavoro di approfondimento lessicale e grammaticale avviato in X, mirato alla produzione di testi gradatamente più complessi. Temi di grammatica fondamentali per l'XI classe: Perfekt der Modalverben; Genitiv (Besonderheiten); Präpositionen mit dem Genitiv; Verben mit Präpositionen (evtl. Präpositionalobjekte); Adjektivdeklination und -steigerung (Wiederholung und Vervollständigung der drei Gruppen)

Freies Sprechen / Produzione orale; Hörverstehen/ comprensione della lingua parlata

Conversazione guidata sugli argomenti oggetto di letture

Esercitazioni di comprensione della lingua orale

Lektüren / Letture e letteratura

Cenni di storia della letteratura nei secoli XVI-XIX: le grandi personalità.

A seconda del gruppo-classe vengono proposte opere di autori svizzeri, austriaci e/o tedeschi (novelle e liriche di fine Ottocento, letture antologiche da opere teatrali, romanzi...).

INGLESE (2 ore/settimana)

Docente: Silvia Zaffino

Obiettivi d'apprendimento:

Comprendere e riprodurre testi complessi, sviluppare un lessico autonomo e personale sugli argomenti trattati, analizzare opere letterarie con l'aiuto dell'insegnante, strutturare lavori di ricerca personali su testi letterari.

Grammar: Revisione dei tempi base (Simple Present, Present Continuous, Simple Past, Irregular verbs, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect, future tenses), revisione dei verbi modali, uso dei condizionali, frasi finali e relative, introduzione ai phrasal verbs.

Vocabulary: Ampliamento sistematico del lessico su temi come l'integrazione sociale, la povertà e la ricchezza, il viaggio, elementi di storia e scienza. Spiegazione di termini in lingua (attraverso sinonimi o perifrasi), elaborazione di glossari autonomi.

Literature: Shakespeare and the Renaissance. Biografia, analisi di sonetti e riassunti sulle opere principali. The Restoration: analysis of the historical periods, reading and analysis of the book *A Modest Proposal* by J. Swift. Analysis of the short story *A selfish Giant* by Oscar Wild, progetto interdisciplinare con euritmia.

Reading & Comprehension: *articles from newspapers and magazines on current topics*

Writing: literary folder: a biography, an historical background, analysis of the characters of a book, describing the main topics of a book/play, analysis the language and the style, writing a personal comment and an essay on the literary task given.

Writing essays on current topics.

Poems: Sonnets by Shakespeare
Quotes by Swift and Oscar Wild

Preparazione delle serate di presentazione degli scambi linguistici:

elaborazione di un testo scritto in lingua madre, presentazione orale con ausili artistici e multimediali, allestimento di una mostra.

MUSICA (1 ora settimanale + 1 ora settimanale di coro delle classi superiori)

Docente: Alessandro Passuello

Obiettivi d'apprendimento:

Corretto utilizzo della voce finalizzato alla pratica corale;

ampliamento del repertorio conseguente al contenuto progettato per le lezioni del coro delle superiori;

lavoro annuale di classe consistente nella realizzazione di un brano corale-polifonico di ampio respiro;

realizzazione - ogni anno - di una quindicina di brani polifonici di stile diverso appresi all'interno dell'attività del coro delle superiori;

affinamento delle competenze musicali vocali e strumentali (lettura e ascolto) nell'ambito polifonico.

Percorso di vocalità. Il percorso di vocalità in XI classe è il proseguimento di un approccio alla vocalità corale iniziato nelle classi precedenti. Esso consta in esercizi per la postura corporea e facciale e in esercizi per la corretta respirazione diaframmatico-costale. Le competenze acquisite vengono verificate nell'esecuzione di esercizi di vocalizzazione per le quattro voci del coro (soprano – contralto – tenore – basso). Ultimamente il programma si arricchisce di alcuni elementi di *ear-training* finalizzati al lavoro polifonico affrontato nel repertorio corale.

Repertorio. Il repertorio varia a seconda delle esigenze (saggi, concerti, recite, etc.) ma insiste particolarmente sugli esempi della tradizione corale polifonica sia antica che moderna, classica o leggera, sacra o profana. Di carattere monodico sono alcune esperienze di canto popolare o leggero. Per lo più, i brani affrontati in repertorio sono in lingua straniera (inglese, tedesco, spagnolo, etc.). Poiché in XI classe si ha ancora l'ora di musica distinta dall'ora di coro, talvolta si affronta un lavoro di più ampio respiro e da concludere alla fine dell'anno.

Coro e Orchestra delle classi superiori (1 ora settimanale)

Coro delle classi superiori.

La classe XI è parte del Coro delle classi superiori.

Orchestra delle classi superiori. Gli allievi della XI classe fanno parte dell'Orchestra delle classi superiori, il cui lavoro è finalizzato alla realizzazione di brani della letteratura strumentale o all'apprendimento di brani di accompagnamento al repertorio corale delle Classi superiori (vedi *Orchestra delle classi superiori*).

EURITMIA (1 ora/settimana)

Docente: Maria Enrica Torcianti

Obiettivi d'apprendimento:

padronanza nel rapporto tra movimento personale e periferia; affrontare un lavoro sullo stile; libero movimento nello spazio con sviluppo della coscienza; collegamento con epoche di arte; pezzi solistici; grandi rappresentazioni musicali

Contenuti:

Forme:

Forme d'insieme, tutti gli elementi euritmici formali.

Gesti:

Pianeti.

Colori

Gesti plastici.

Elementi:

Curva di Cassini.

Forme apollinee e dionisiache

Esseri elementari.

EVOE

Auftakt romantico e armonico

EDUCAZIONE FISICA (2 ore/settimana)

Docente: Marcus Stein

Obiettivi d'apprendimento:

*sviluppare la capacità di collaborare e socializzare nei giochi di squadra;
concetto di competizione e agonismo; costanza e volontà nell'esercizio.*

Il programma è lo stesso della X classe con ulteriori approfondimenti dei contenuti.

Esercizi vari a corpo libero per sviluppare capacità condizionali (forza e resistenza) e coordinative (equilibrio e coordinazione) e inoltre:

Pallacanestro: servizio dall'alto, bagher, palleggio e partite 5:5.

Pattinaggio su ghiaccio (eventuali uscite)

Badminton: introduzione ai colpi fondamentali

Baseball: tecnica e regole di gioco

Arrampicata: tecnica e manovre di corda

Hockey: gioco di squadra e regole

Pallavolo: ripasso fondamentali individuali, difesa e organizzazione del gioco 6 contro 6

Attrezzistica: corpo libero e sbarra

Corsa di resistenza: allenamento e preparazione a una competizione

ARTE e ARTIGIANATO - Epoche pomeridiane

SCULTURA IN LEGNO (epoca pomeridiana di 20 ore)

Docente: Juan Sabatino

Obiettivi d'apprendimento e programma:

Progettazione, modellaggio in creta e realizzazione di scultura in legno di figura umana rappresentata attraverso un'espressione animica.

Scelta del legno; utilizzo attrezzi specifici per ogni passaggio del processo creativo dal tronco alla scultura finita.

MODELLAGGIO (epoca pomeridiana di 16 ore)

Docente: Juan Sabatino

In quest'epoca, collegata direttamente all'epoca di Embriologia, si modellano con la creta diverse fasi dello sviluppo embrionale.

PITTURA AD OLIO (epoca pomeridiana di 28 ore)

Docente: Pierpaolo Cogno

Obiettivi d'apprendimento:

Nel lavoro fatto in X sull'impressionismo la pittura era ancora legata ad immagini della natura o comunque esteriori anche se trasformate. In quest'epoca, invece, si cerca di avere un approccio più espressionista, che parte cioè in modo più diretto dall'interiorità.

Programma:

Si realizzano tele con colori ad olio, in particolare sul passaggio dall'impressionismo all'espressionismo attraverso, fra l'altro, lo studio e la riproduzione di opere di Van Gogh del III e IV periodo.

Si passa poi alla nascita dell'espressionismo classico con Kandinskij e Marc e il loro cavaliere azzurro di Monaco di Baviera.

Attraverso Kandinskij si approcciano così le prime opere astratte.

LABORATORIO DI BIOCHIMICA (epoca pomeridiana di 18 ore)

Docente: Sandra Mendez

Cucina molecolare

Principali tecniche della cucina molecolare. Realizzazione di un menù molecolare .

LAVORO INDIVIDUALE ARTISTICO (epoca pomeridiana di 28 ore)

Docente: **Gianmarco Torriani**

Obiettivi d'apprendimento e programma:

Realizzazione di un lavoro artistico individuale usando le tecniche apprese durante il percorso scolastico, su di un tema scelto dagli allievi.