



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Dipartimento per l'istruzione

Direzione Generale per gli ordinamenti scolastici

LICEO MUSICALE E COREUTICO

Obiettivi Specifici di Apprendimento

Italiano

Lingua comunitaria 1

Lingua comunitaria 2

Storia

Filosofia

Matematica

Fisica

Scienze naturali

Storia dell'arte

Discipline musicali e coreutiche

Scienze motorie

LICEO MUSICALE E COREUTICO

Discipline	PRIMO BIENNIO		SECONDO BIENNIO		QUINTO ANNO
Italiano	4	4	4	4	4
Lingua comunitaria 1	2	2	2	2	2
Lingua comunitaria 2	2	2	2	2	2
Storia	2	2	2	2	2
Filosofia	/	/	2	2	2
Matematica	2	2	2	2	2
Fisica	/	/	2	2	2
Scienze naturali	2	2	/	/	/
Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie	1	1	1	1	1
Religione/altern.	1	1	1	1	1
Sez. MUSICALE					
Esecuzione e interpretazione	3	3	3	3	3
Teoria e composizione	2	2	3	3	3
Storia della musica	2	2	2	2	2
Musica d'insieme		2	2	2	2
Sez. COREUTICA	-	-	1	1	1
Teoria e storia della danza					
Tecniche della danza	7	7	7	7	7
Laboratorio musicale	2	2	2	2	2
<i>ore</i>	27	27	30	30	30
Attività opzionali obbligatorie					
<i>Laboratorio musicale e nuove tecnologie</i>			3	3	3
Laboratorio coreutico					
<i>Approfondimenti a scelta tra:</i>					
area linguistica	6	6			
area mat./scientifica					
Scienze motorie					
<i>Totale ore</i>	33	33	33	33	33
Attività opzionali facoltative					
<i>Approfondimenti nei laboratori di sezione</i>			3	3	3

ITALIANO

PRIMO BIENNIO

VERSANTE LINGUISTICO	
La comunicazione e sue applicazioni nello studio	
<p>Linguaggi non verbali e lingua verbale. Gli elementi della comunicazione. Lingua parlata e lingua scritta. Mezzi elettronici e scrittura. Comunicazione in classe, uso dei libri e di altri mezzi di studio. Gli strumenti per lo studio della lingua: grammatiche, dizionari, edizioni di testi, manuali, enciclopedie, banche dati.</p>	<p>Regolare l'uso della lingua secondo il "mezzo" o canale). Usare consapevolmente scrittura veloce e compendiate. Usare correttamente gli strumenti di studio.</p>
Il sistema della lingua	
<p>Fonologia: il sistema vocalico e consonantico; accento fonico e grafico; intonazione dei tipi di frase. Morfosintassi della frase: struttura morfologica della lingua; semantica del verbo e struttura della frase semplice; semantica della frase; la modalità (modi del verbo, avverbi modali); tipi di frase; la frase complessa; dalle strutture-tipo alle strutture marcate della frase. Paratassi e ipotassi</p>	<p>Avere una chiara percezione del sistema fonologico e dei fenomeni prosodici. Padroneggiare grafia, ortografia e impostazione spaziale del testo scritto. Dominare la punteggiatura e altri segni in relazione alla struttura della frase. Operare con le categorie morfologiche della lingua. Padroneggiare il dinamismo del verbo come generatore della struttura della frase. Compiere trasformazioni nella struttura della frase. Condurre analisi grammaticale e sintattica puntuale. Fare confronti interlinguistici.</p>
Il lessico, la semantica e l'uso dei dizionari	
<p>Il dizionario come strumento di conoscenza degli usi concreti e delle stratificazioni della lingua. Tipi di dizionario e loro funzione. Strutture del lessico. Elementi di retorica: gli usi figurati del lessico e altre figure nei vari livelli della lingua. Etimologia e formazione delle parole.</p>	<p>Consultare correntemente i dizionari. Accrescere il patrimonio lessicale personale e curare la proprietà nell'uso. Riconoscere figure retoriche e altri fenomeni retorici nei testi. Avere consapevolezza delle componenti storiche della lingua e percezione del suo movimento interno.</p>
La lingua nel processo comunicativo	
<p>Proprietà del testo e tipi di testo: concetto di "testo" e caratteri generali della testualità; organizzazione dei testi scritti; differenze fondamentali fra i tipi di testo; la punteggiatura nei vari tipi di testo.</p>	<p>Abilità da sviluppare a livelli via via più avanzati: Comprendere e analizzare messaggi orali anche di media lunghezza. Trasferire e sintetizzare discorsi orali in un testo scritto di tipo "verbale". Analizzare testi scritti ("analisi dei testi"). Redigere un proprio testo scritto di tipo "comune" di media lunghezza. Redigere brevi testi di tipo "specialistico".</p>
Dimensione storica e stratificazione sociale della lingua	
<p>Le origini latine dell'italiano e delle altre lingue neolatine. Profilo geolinguistico e storico-linguistico dell'Italia. La formazione e l'affermazione della lingua italiana. La compresenza dei dialetti. La componente greco-latina nei linguaggi</p>	<p>Percepire storicità e socialità della lingua. Percepire mobilità e permeabilità dei sistemi linguistici.</p>

settoriali. I rapporti con le altre lingue.	
VERSANTE LETTERARIO E STORICO CULTURALE	
L'espressione letteraria	
La letteratura: contenuti e forme (l'elaborazione artistica della lingua); i generi letterari. La metrica (dalla quantità sillabica al ritmo e dagli schemi obbligati alle forme libere). L'elaborazione retorica. La contestualizzazione storica del testo letterario. Lettura e analisi di testi letterari italiani di vario genere e di varie epoche.	Possedere un metodo di lettura e di analisi del testo letterario. Acquisire e sviluppare il senso estetico per l'espressione letteraria. Riconoscere gli aspetti dell'elaborazione retorica dei testi e in particolare del linguaggio poetico.
Le basi delle tradizioni letterarie europee	
Le letterature del Vicino Oriente. La <i>Bibbia</i> . I generi della letteratura greca. <i>Iliade</i> e <i>Odissea</i> . Dalla Grecia a Roma. I generi della letteratura latina. L' <i>Eneide</i> . Lecture di testi antichi in traduzione. Lecture da autori italiani o stranieri moderni (secc. XIX-XX) collegabili ai testi antichi. Il Medioevo latino in Europa. L'apporto dei Germani e degli Arabi: aspetti linguistici e letterari. Emergere delle lingue e letterature neolatine: le testimonianze in Italia.	Acquisire e sviluppare a livelli via via più avanzati la prospettiva storica nella quale si collocano le civiltà letterarie europee nel loro rapporto con l'antico. Acquisire la consapevolezza della varietà di componenti etniche, linguistiche e culturali nel territorio dell'Europa moderna e contemporanea.

SECONDO BIENNIO

VERSANTE LINGUISTICO	
<i>Morfosintassi</i> Approfondimento delle strutture della frase semplice e complessa anche mediante confronti interlinguistici. Tendenze evolutive nell'italiano contemporaneo, specialmente parlato.	Sviluppare a livelli via via più avanzati capacità di analisi e di uso personale delle strutture complesse della lingua. Affinare l'analisi dell'uso linguistico vivo, anche personale.
<i>Lessico e semantica</i> Le varietà di registro e di settore. Lessico dialettale. Neologismi e forestierismi in italiano e italianismi nelle altre lingue.	Come sopra, per il patrimonio lessicale e per l'adeguatezza e la proprietà semantica.
<i>Caratteri forti della comunicazione scritta</i> Pratica di lettura e scrittura di un'ampia varietà di testi.	Comprendere e produrre testi di adeguata complessità, riferibili a diverse tipologie formali e funzionali e in relazione al destinatario e alle sue modalità di fruizione.
VERSANTE LETTERARIO E STORICO-CULTURALE	
Letteratura italiana	
La letteratura italiana dalle origini all'unificazione nazionale.	Acquisire consapevolezza del processo storico di formazione e sviluppo della civiltà letteraria italiana, in relazione alle condizioni culturali e socio-politiche generali dell'Italia.

<p>Lettura di almeno 12 canti dell'<i>Inferno</i> e 10 canti del <i>Purgatorio</i>. L'opera lirica. Pensatori e critici delle età illuministica, romantica e risorgimentale. Risorse informatiche e telematiche per lo studio della letteratura italiana. Relazioni della letteratura italiana con altre letterature. Letture di testi stranieri in traduzione italiana e, ove possibile, con originale a fronte. Orientamenti della critica letteraria.</p>	<p>Riconoscere i caratteri specifici dei testi. Collocare i testi nella tradizione letteraria e nel contesto storico di riferimento. Formulare motivati giudizi critici sui testi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per la interpretazione delle opere letterarie. Cogliere il contenuto informativo e il messaggio del testo letterario insieme con le specificità della sua lingua. Acquisire gli strumenti per leggere nella sua complessità la <i>Commedia</i> dantesca. Costruire percorsi di studio letterario anche mediante mezzi informatici.</p>
--	---

QUINTO ANNO

VERSANTE LINGUISTICO	
Consolidamento e sviluppo della competenza testuale	
<p><i>Approfondimento delle tipologie testuali, anche attraverso confronti con testi in altre lingue.</i></p>	<p>Elaborare testi ben calibrati e funzionali a determinate finalità e situazioni comunicative. Acquisire consapevolezza degli stili inerenti all'uso delle diverse lingue. Tradurre brevi testi attuali e di uso partico da e in altre lingue conosciute.</p>
VERSANTE LETTERARIO E STORICO- CULTURALE Letteratura italiana	
<p>La letteratura italiana dall' unificazione nazionale ad oggi. Lettura di testi di Carducci, Verga, Pascoli, d'Annunzio, Gozzano, Svevo, Pirandello, Saba, Ungaretti, Quasimodo, Montale e di altri scrittori, anche dialettali, del Secondo Ottocento e del Novecento. Lettura di testi di autori di oggi. Lettura di almeno 10 canti del <i>Paradiso</i>. Orientamenti di critica letteraria. Confronti tra letteratura scritta, rappresentazione teatrale e opera cinematografica. Lettura di testi di autori stranieri in traduzione italiana. Risorse informatiche e telematiche per lo studio della letteratura italiana.</p>	<p>Leggere direttamente i testi, con particolare attenzione alla loro contestualizzazione nelle problematiche dell'età contemporanea e al confronto interculturale e interdisciplinare. Consolidare le proprie competenze nell'analisi dei testi letterari sviluppando le capacità di valutazione critica e di confronto nel panorama delle altre espressioni d'arte. Ampliare le proprie competenze in campo letterario utilizzando strumenti bibliografici e informatici, entrando anche in contatto con centri di studio e di ricerca.</p>

LINGUA INGLESE

PRIMO BIENNIO

Conoscenze	Abilità
<p><i>Funzioni linguistiche</i></p> <p>Funzioni linguistiche necessarie per mettere in atto le abilità del livello B1 fascia bassa (soglia) (Rif. QCER)</p>	<p><i>Comprensione</i></p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato messaggi orali di varia tipologia e genere in lingua standard, in presenza e attraverso i media, su argomenti noti di vita quotidiana e d'interesse personale espressi con articolazione lenta e chiara.</p>
<p><i>Lessico</i></p> <p>Lessico pertinente alle aree di conoscenza affrontate</p>	<p>Comprendere in modo globale e dettagliato testi scritti di varia tipologia e genere (lettere personali, SMS, e/o messaggi telematici..) su argomenti relativi alla quotidianità e alla sfera personale.</p>
<p><i>Grammatica della frase e del testo</i></p> <p>Forme necessarie a mettere in atto le abilità del livello B1 fascia bassa (soglia) (Rif. QCER)</p>	<p><i>Interazione</i></p> <p>Prendere parte, previa preparazione, a conversazioni su argomenti familiari, di interesse personale o riguardanti la vita quotidiana.</p>
<p><i>Fonetica e fonologia</i></p> <p>Pronuncia di singole parole e di sequenze linguistiche, divisione in sillabe e accentazione</p>	<p><i>Produzione</i></p> <p>Produrre testi orali di varia tipologia e genere su argomenti noti di vita quotidiana e d'interesse personale, anche utilizzando supporti multimediali.</p>
<p><i>Cultura dei paesi anglofoni</i></p> <p>Aspetti relativi alla cultura esplicita e implicita nella lingua in ambito personale e sociale</p>	<p>Produrre testi scritti su argomenti noti di vita quotidiana e d'interesse personale, anche utilizzando strumenti telematici.</p>
	<p><i>Mediazione</i></p> <p>Riferire in lingua italiana, anche condensandolo o semplificandolo, un breve testo orale o scritto in lingua inglese relativo alla sfera del quotidiano (annuncio, telefonata, istruzioni ...).</p>
	<p><i>Abilità metalinguistiche e metatestuali</i></p> <p>Usare il contesto, le illustrazioni o gli altri elementi della situazione per anticipare il significato di quanto si ascolterà o si leggerà</p> <p>Inferire il significato di nuovi vocaboli basandosi sul contesto, sulla somiglianza con altre lingue note.</p> <p>Identificare lo scopo e i meccanismi di coesione e di coerenza di un testo</p> <p>Distinguere, in un testo, informazioni più importanti da informazioni di dettaglio</p>

SECONDO BIENNIO

Conoscenze	Abilità
<p><i>Funzioni linguistiche</i></p> <p>Funzioni linguistiche necessarie per mettere in atto le abilità del livello B1+ (Soglia potenziato) e avvio al B2 fascia bassa (Progresso) (Rif. QCER)</p> <p><i>Lessico</i></p> <p>Lessico pertinente alle aree di conoscenza affrontate</p> <p>Lessico essenziale relativo a contenuti delle discipline non linguistiche caratterizzanti la tipologia del liceo.</p> <p><i>Grammatica della frase e del testo</i></p> <p>Forme necessarie a mettere in atto le abilità del livello B1+ (Soglia potenziato) e avvio al B2 fascia bassa (Progresso) (Rif. QCER)</p> <p><i>Fonetica e fonologia</i></p> <p>Pronuncia di singole parole e di sequenze linguistiche</p> <p>Struttura prosodica: intonazione della frase e particolare disposizione degli accenti tonici.</p> <p><i>Cultura dei paesi anglofoni</i></p> <p>Aspetti relativi alla cultura esplicita e implicita nella lingua in ambito personale, sociale e culturale</p> <p>Argomenti di attualità</p> <p>Testi letterari moderni e contemporanei di vario genere prodotti nei paesi anglofoni. Relativo contesto.</p>	<p><i>Comprensione</i></p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato messaggi orali di varia tipologia e genere in lingua standard, in presenza e attraverso i media, su argomenti noti, concreti e astratti, d'interesse personale e di attualità espressi con articolazione chiara.</p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato testi scritti di varia tipologia e genere (lettere personali, testi letterari, SMS, forum, chat...) su argomenti d'interesse personale e sociale.</p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato testi orali e scritti su argomenti afferenti le discipline caratterizzanti il liceo. (CLIL).</p> <p><i>Interazione</i></p> <p>Interagire in situazioni che si possono presentare entrando in un luogo, reale o virtuale, dove si parla la lingua.</p> <p>Partecipare a conversazioni e discussioni su temi noti, inclusi argomenti afferenti le discipline caratterizzanti il liceo (CLIL), esprimendo chiaramente il proprio punto di vista.</p> <p><i>Produzione</i></p> <p>Produrre testi orali di varia tipologia e genere su argomenti noti e non noti d'interesse personale, sociale e culturale, inclusi i contenuti delle discipline caratterizzanti il liceo (CLIL), anche utilizzando supporti multimediali.</p> <p>Produrre testi scritti di varia tipologia e genere su una varietà di argomenti noti e non noti, concreti e astratti, inclusi i contenuti delle discipline caratterizzanti il liceo (CLIL), anche utilizzando strumenti telematici.</p> <p><i>Mediazione</i></p> <p>Riferire, parafrasare o riassumere in lingua italiana, orale e scritta, il contenuto di un testo inglese orale/scritto di varia tipologia e genere, inclusi i testi afferenti le discipline caratterizzanti il liceo (CLIL).</p> <p>Trasferire in lingua italiana testi scritti in lingua inglese di varia tipologia e genere su argomenti relativi alla sfera personale, sociale e culturale, inclusi quelli afferenti i contenuti delle discipline caratterizzanti il liceo (CLIL), anche utilizzando</p>

	<p>strumenti telematici.</p> <p><i>Abilità metalinguistiche e metatestuali</i></p> <p>Confrontare elementi della lingua inglese con elementi paralleli dell'italiano o delle altre lingue conosciute individuando somiglianze e differenze</p> <p>Comprendere i rapporti tra situazioni e forme linguistiche</p> <p>Riconoscere le varie formulazioni di una stessa intenzione comunicativa e metterle in relazione con la situazione.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche distintive della lingua orale e della lingua scritta, in riferimento agli ambiti di conoscenza trattati.</p>
--	---

QUINTO ANNO

Conoscenze	Abilità
<p><i>Funzioni linguistiche</i></p> <p>Funzioni linguistiche necessarie per potenziare le abilità il livello B2 (Progresso) (Rif. QCER)</p> <p><i>Lessico</i></p> <p>Lessico pertinente alle aree di conoscenza affrontate</p> <p>Lessico essenziale relativo a contenuti delle discipline non linguistiche caratterizzanti la tipologia del liceo.</p> <p><i>Grammatica della frase e del testo</i></p> <p>Le forme necessarie per potenziare le abilità il livello B2 (Progresso) (Rif. QCER)</p> <p><i>Fonetica e fonologia</i></p> <p>Ritmo, accento della frase, intonazione e riduzione fonetica.</p> <p><i>Cultura dei paesi anglofoni</i></p> <p>Aspetti relativi alla cultura esplicita e implicita nella lingua dei vari ambiti trattati</p> <p>Argomenti di attualità</p> <p>Testi letterari di vario genere prodotti nei paesi anglofoni. Relativo contesto.</p>	<p><i>Comprensione</i></p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato messaggi orali di varia tipologia e genere in lingua standard, in presenza e attraverso i media, su argomenti noti e non noti, concreti e astratti, relativi alla sfera personale, sociale e culturale.</p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato testi scritti di varia tipologia e genere (lettere personali, testi letterari, articoli di giornale, SMS, forum, chat...) su argomenti noti e non noti, concreti e astratti, relativi alla sfera personale, sociale e culturale.</p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato testi orali e scritti su argomenti afferenti le discipline caratterizzanti il liceo (CLIL).</p> <p><i>Interazione</i></p> <p>Partecipare a conversazioni e discussioni su argomenti noti e non noti, concreti e astratti, inclusi argomenti afferenti le discipline caratterizzanti il liceo (CLIL), esprimendo e sostenendo il proprio punto di vista</p> <p><i>Produzione</i></p> <p>Produrre testi orali di varia tipologia e genere sviluppati nei dettagli e argomentati, su temi noti e non noti, concreti e astratti inclusi contenuti afferenti le discipline caratterizzanti il liceo (CLIL), anche utilizzando strumenti multimediali.</p> <p>Produrre testi scritti dettagliati e articolati, di varia tipologia, complessità e genere, su argomenti relativi alla sfera personale sociale e culturale, inclusi</p>

	<p>argomenti afferenti le discipline caratterizzanti il liceo (CLIL), anche utilizzando strumenti telematici.</p> <p><i>Mediazione</i></p> <p>Riferire, parafrasare o riassumere in lingua inglese, orale o scritta, il contenuto di un testo italiano orale/scritto di varia tipologia e genere, inclusi i testi afferenti le discipline caratterizzanti il liceo (CLIL).</p> <p>Trasferire in lingua inglese testi scritti in lingua italiana di varia tipologia e genere su argomenti relativi alla sfera personale, sociale e culturale, inclusi quelli afferenti i contenuti delle discipline caratterizzanti il liceo (CLIL).</p> <p><i>Abilità metalinguistiche e metatestuali</i></p> <p>Riconoscere la presenza dell'enunciatore e la sua posizione e i suoi scopi, espliciti o impliciti.</p> <p>Rendere più oggettivo un testo con una forte presenza dell'enunciatore e viceversa rendere più soggettivo un testo oggettivo</p> <p>Riconoscere la pertinenza o la non pertinenza di un'informazione rispetto allo scopo</p> <p>Rendere un testo più coerente e più coeso.</p>
--	---

SECONDA LINGUA

PRIMO BIENNIO

Conoscenze	Abilità
<p><i>Funzioni linguistiche</i></p> <p>Funzioni linguistiche necessarie per mettere in atto le abilità del livello A2 (sopravvivenza) (Rif. QCER)</p> <p><i>Lessico</i></p> <p>Lessico pertinente alle aree di conoscenza affrontate</p> <p><i>Grammatica della frase e del testo</i></p> <p>Forme necessarie a mettere in atto le abilità del livello A2 (sopravvivenza) (Rif. QCER)</p> <p><i>Fonetica e fonologia</i></p> <p>Pronuncia di singole parole e di sequenze linguistiche</p> <p><i>Cultura del paese in cui si parla la lingua</i></p>	<p><i>Comprensione</i></p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato brevi messaggi orali in lingua standard, in presenza su argomenti noti di vita quotidiana espressi con articolazione lenta e chiara.</p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato brevi testi scritti (lettere personali, SMS, e/o messaggi telematici..) su argomenti relativi alla quotidianità.</p> <p><i>Interazione</i></p> <p>Fare domande, rispondere, dare informazioni su argomenti familiari riguardanti la vita quotidiana.</p> <p><i>Produzione</i></p> <p>Produrre brevi testi orali su argomenti noti di vita quotidiana, anche utilizzando supporti multimediali.</p> <p>Produrre brevi testi scritti su argomenti noti di vita quotidiana, anche utilizzando strumenti telematici.</p>

<p>Aspetti relativi alla cultura esplicita e implicita nella lingua relativa all'ambito personale</p>	<p><i>Mediazione</i></p> <p>Riferire in lingua italiana, anche condensandolo o semplificandolo, un breve scritto in lingua straniera relativo alla sfera del quotidiano (annuncio, telefonata, istruzioni).</p> <p><i>Abilità metalinguistiche e metatestuali</i></p> <p>Usare il contesto, le illustrazioni o gli altri elementi della situazione per anticipare il significato di quanto si ascolterà o si leggerà.</p> <p>Inferire il significato di nuovi vocaboli, basandosi sul contesto e sulla somiglianza con altre lingue note.</p>
---	--

SECONDO BIENNIO

Conoscenze	Abilità
<p><i>Funzioni linguistiche</i></p> <p>Funzioni linguistiche necessarie per mettere in atto le abilità del livello A2+ (sopravvivenza potenziato) e avvio B1 fascia bassa (soglia) (Rif. QCER)</p> <p><i>Lessico</i></p> <p>Lessico pertinente alle aree di conoscenza affrontate</p> <p><i>Grammatica della frase e del testo</i></p> <p>Forme necessarie a mettere in atto le abilità del livello A2+ potenziato (sopravvivenza) e avvio B1 fascia bassa (soglia) (Rif. QCER)</p> <p><i>Fonetica e fonologia</i></p> <p>Pronuncia di singole parole e di sequenze linguistiche</p> <p>Struttura prosodica: intonazione della frase e particolare disposizione degli accenti.</p> <p><i>Cultura dei paesi in cui si parla la lingua</i></p> <p>Aspetti relativi alla cultura esplicita e implicita nella lingua in ambito personale e sociale.</p> <p>Argomenti di attualità</p>	<p><i>Comprensione</i></p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato messaggi orali di varia tipologia e genere in lingua standard, in presenza e attraverso i media, su argomenti noti, d'interesse personale e di attualità espressi con articolazione lenta e chiara.</p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato testi scritti di varia tipologia e genere (lettere personali, testi letterari, SMS, forum, chat....) su argomenti d'interesse personale e sociale, inclusi i contenuti delle discipline caratterizzanti il liceo. (CLIL)</p> <p><i>Interazione</i></p> <p>Partecipare, previa preparazione, a conversazioni su temi noti riguardanti gli ambiti personale e sociale</p> <p>Fare domande, rispondere, dare informazioni su semplici argomenti afferenti le discipline caratterizzanti il liceo. (CLIL)</p> <p><i>Produzione</i></p> <p>Produrre testi orali di varia tipologia e genere su argomenti noti d'interesse personale e sociale, inclusi semplici contenuti delle discipline caratterizzanti il liceo (CLIL), anche utilizzando supporti multimediali.</p> <p>Produrre testi scritti di varia tipologia e genere su una varietà di argomenti noti inclusi semplici contenuti delle discipline caratterizzanti il liceo (CLIL), anche utilizzando strumenti telematici.</p>

	<p><i>Mediazione</i></p> <p>Riferire in lingua italiana orale, il contenuto di un semplice testo orale/scritto in lingua straniera.</p> <p>Trasferire in lingua italiana testi scritti in lingua straniera di varia tipologia e genere su argomenti relativi alla sfera personale e sociale inclusi semplici contenuti delle discipline caratterizzanti il liceo. (CLIL)</p> <p><i>Abilità metalinguistiche e metatestuali</i></p> <p>Riconoscere lo scopo e i meccanismi di coesione e di coerenza di un testo</p> <p>Identificare i rapporti tra situazioni e forme linguistiche</p> <p>Riconoscere le caratteristiche distintive della lingua orale e della lingua scritta, in riferimento agli ambiti di conoscenza trattati.</p>
--	---

QUINTO ANNO

Conoscenze	Abilità
<p><i>Funzioni linguistiche</i></p> <p>Funzioni linguistiche necessarie per potenziare le abilità il livello B1+ (Soglia potenziato) (Rif. QCER)</p> <p><i>Lessico</i></p> <p>Lessico pertinente alle aree di conoscenza affrontate</p> <p>Lessico essenziale relativo a contenuti delle discipline non linguistiche caratterizzanti la tipologia del liceo.</p> <p><i>Grammatica della frase e del testo</i></p> <p>Le forme necessarie per potenziare le abilità il livello B1+ (Soglia potenziato) (Rif. QCER)</p> <p><i>Fonetica e fonologia</i></p> <p>Pronuncia, accento della frase, ritmo, intonazione.</p> <p><i>Cultura dei paesi in cui si parla la lingua</i></p> <p>Aspetti relativi alla cultura esplicita e implicita nella lingua dei vari ambiti trattati</p> <p>Argomenti di attualità</p>	<p><i>Comprensione</i></p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato messaggi orali di varia tipologia e genere in lingua standard, in presenza e attraverso i media, su argomenti noti relativi alla sfera personale, sociale e culturale., inclusi i contenuti delle discipline caratterizzanti il liceo (CLIL).</p> <p>Comprendere in modo globale e dettagliato testi scritti di varia tipologia e genere (lettere personali, testi letterari, articoli di giornale, SMS, forum, chat...) su argomenti noti, relativi alla sfera personale, sociale e culturale, inclusi i contenuti delle discipline caratterizzanti il liceo (CLIL)</p> <p><i>Interazione</i></p> <p>Partecipare, previa preparazione, a conversazioni e brevi discussioni su argomenti noti, inclusi contenuti afferenti le discipline caratterizzanti il liceo (CLIL), esprimendo il proprio punto di vista</p> <p><i>Produzione</i></p> <p>Produrre testi orali di varia tipologia e genere su temi noti inclusi contenuti afferenti le discipline caratterizzanti il liceo (CLIL), anche utilizzando strumenti multimediali.</p>

	<p>Produrre testi scritti, di varia tipologia e genere, su argomenti relativi alla sfera personale, sociale e culturale, inclusi argomenti afferenti le discipline caratterizzanti il liceo (CLIL), anche utilizzando strumenti telematici.</p> <p><i>Mediazione</i></p> <p>Riferire e riassumere in lingua straniera, orale o scritta, il contenuto di un testo italiano orale/scritto di varia tipologia e genere, inclusi i testi afferenti le discipline caratterizzanti il liceo (CLIL).</p> <p>Trasferire in lingua italiana testi scritti in lingua straniera di varia tipologia e genere su argomenti relativi alla sfera personale, sociale e culturale inclusi quelli afferenti i contenuti delle discipline caratterizzanti il liceo (CLIL)</p> <p><i>Abilità metalinguistiche e metatestuali</i></p> <p>Confrontare elementi della lingua straniera con elementi paralleli dell'italiano o delle altre lingue conosciute individuando somiglianze e differenze.</p> <p>Classificare il livello di informazioni di un testo.</p>
--	---

STORIA

PRIMO BIENNIO

<p>Culture della preistoria. Le civiltà del Vicino Oriente. L'Egitto. Le civiltà dell'Egeo. La civiltà greca. Dall'affermazione alla crisi della polis. Alessandro Magno e la conquista dell'Oriente. Le monarchie ellenistiche. I popoli italici. La civiltà romana. L'espansione romana in Italia e nel mediterraneo. Crisi della repubblica romana. L'organizzazione dell'impero. Il cristianesimo. La crisi del III secolo. Mondo tardoantico. La civiltà bizantina. Regni romano-germanici. La civiltà araba e l'espansione dell'Islam. L'Europa carolingia. Il feudalesimo. La disgregazione dell'impero carolingio.</p>	<p>Individuare gli elementi costitutivi ed i caratteri originali delle diverse civiltà. Comprendere l'influenza dei fattori ambientali e geografici sulla evoluzione delle civiltà. Riconoscere in ognuna delle civiltà studiate gli elementi di continuità, discontinuità e alterità rispetto al presente. Riconoscere la complessità degli eventi storici e la sinergia dei diversi fattori che li costituiscono. Individuare nell'ambiente in cui si vive le tracce delle civiltà antiche, sia materiali sia culturali. Prendere coscienza dell'origini di stereotipi storiografici. Riconoscere l'origine e la peculiarità delle forma culturali, sociali, giuridiche e politiche della tradizione occidentale, con particolare riferimento alle "radici classiche" della cultura europea.</p>
--	--

SECONDO BIENNIO

<p>L'Europa nei secoli X e XI. Rinascita delle città. Le crociate. Venezia, Bisanzio e l'Oriente. Da Federico II a Bonifacio VIII. La civiltà comunale. La formazione dell'Europa degli Stati. L'Europa e l'Italia del Quattrocento. Conquista di nuove terre. Mutamento di equilibri in Europa. Le riforme religiose. Guerre di religione e rivoluzione scientifica. L'Europa nel Seicento L'Italia dal dominio spagnolo alla pace di Utrecht. L'Europa del Settecento. La Rivoluzione americana. La Rivoluzione francese. L'età napoleonica. La Restaurazione. La rivoluzione industriale. Il quarantotto e i risorgimenti nazionali. Il Risorgimento italiano. Vicende europee fino al 1870.</p>	<p>Riconoscere complessità e sinergie degli eventi fondamentali della storia medioevale e moderna. Individuare elementi costitutivi e caratteri originali dei diversi periodi e delle diverse civiltà. Confrontare ipotesi storiografiche alternative. Leggere testi storiografici inserendolo nel contesto storico e nell'ambiente culturale che li hanno prodotti. Analizzare e confrontare ipotesi storiografiche alternative. Usare con proprietà gli strumenti concettuali e lessicali specifici della disciplina. Comprendere la genesi storica di istituzioni politiche, sociali, ecclesiastiche e culturali della realtà in cui si vive. Elaborare e vagliare criticamente i dati in un lavoro di ricerca guidata, personale e di gruppo. Riconoscere l'origine e la peculiarità delle forme culturali, sociali, economiche, giuridiche e politiche proprie della tradizione europea. Prendere coscienza dell'origine di stereotipi storiografici.</p>
---	--

QUINTO ANNO

<p>La seconda rivoluzione industriale, imperialismo e colonialismi. L'Italia dal 1870 all'età giolittiana. La dissoluzione dell'ordine europeo: la prima guerra mondiale e le due rivoluzioni russe. Le origini del totalitarismo. La diffusione dei regimi autoritari. Le democrazie occidentali. La seconda guerra mondiale. La Shoah. Il secondo dopoguerra. Il mondo bipolare. Il processo di decolonizzazione. Il conflitto arabo-israeliano. La questione palestinese. L'Italia repubblicana. Il processo di costruzione dell'unità europea. Sviluppo e sottosviluppo. Il «Terzo Mondo». Il Concilio Vaticano II. La guerra in Vietnam. La contestazione giovanile. L'Italia negli anni sessanta e settanta. La dissoluzione dell'URSS. Fine del mondo bipolare. Verso una nuova Europa.</p>	<p>Comprendere l'influenza dei fattori ambientali, geografici e geopolitica agli effetti delle relazioni tra i popoli. Distinguere i vari tipi di fonti proprie della storia contemporanea. Confrontare ipotesi storiografiche alternative. Riconoscere il ruolo dell'interpretazione nelle principali questioni storiografiche. Leggere testi storiografici inserendoli nel contesto storico e nell'ambiente culturale che li hanno prodotti. Valutare criticamente gli stereotipi culturali in materia storiografica. Distinguere tra uso pubblico della storia e ricostruzione scientifica. Utilizzare il lessico specifico della disciplina. Comprendere la genesi storica dei problemi del proprio tempo. Acquisire gli strumenti scientifici di base per lo studio di temi specifici della storia contemporanea.</p>
--	--

FILOSOFIA

SECONDO BIENNIO

Conoscenze	Abilità
<p>Le origini del pensiero filosofico: mito e filosofia. I Sofisti. Socrate. Platone. Bello e simbolismo metafisico in Platone e nel platonismo. Aristotele. La rivalutazione dell'esperienza sensibile. Poetica e retorica. La filosofia ellenistica ed il pensiero misterico-allegorico. Plotino. Agostino di Ippona. Il bello come forma dell'essere nel pensiero scolastico medievale. La concezione dell'arte nel Rinascimento. Cartesio e la nuova scienza come paradigma dell'esperienza. L'estetica razionalista. Galilei. L'universo come costruzione organica geometrico-matematica. Nuovi concetti di natura ed esperienza. Il razionalismo panteistico di Spinoza. Rousseau: l'educazione come problema di vita, di sentimento e d'arte. La concezione empiristica della sensibilità: Locke e Hume. Kant. Critica del giudizio: la Bellezza, incontro tra sensibilità e intelletto, tra necessità di natura e libertà dello Spirito. Poetica e Storia in Vico. Illuminismo filosofico e sensismo estetico. Baumgarten e la nascita dell'estetica come disciplina.</p>	<p>Sviluppare un approccio di tipo storico, critico e problematico ai grandi temi della filosofia.</p> <p>Incrementare la disponibilità al confronto delle idee e dei ragionamenti.</p> <p>Esercitare la riflessione critica sulle diverse forme del sapere e sul loro "senso".</p> <p>Saper problematizzare conoscenze, idee e credenze.</p> <p>Usare strategie argomentative e procedure logiche.</p> <p>Riconoscere e utilizzare il lessico e le categorie essenziali della tradizione filosofica.</p> <p>Analizzare, confrontare e valutare testi filosofici.</p> <p>Confrontare e contestualizzare le differenti risposte dei filosofi allo stesso problema.</p> <p>Appropriarsi dei fondamenti della riflessione filosofica sull'arte, nella sua evoluzione storica.</p> <p>Discernere e valutare i presupposti filosofici connessi all'operatività artistica ed all'esercizio della critica d'arte. Artisti, critici e mercato.</p>

QUINTO ANNO

<p>Idealismo e romanticismo: liberazione dello Spirito nell'universo della Bellezza e dell'Arte. Schelling e la concezione dell'Arte L'estetica crociana. Storia e critica d'arte in Italia. Kierkegaard, Schopenhauer, Marx. Il positivismo: estetica e valori storico-psicologici ambientali. Il materialismo storico: priorità del contenuto rispetto alla forma. Nietzsche: arte e vita. Bergson: filosofia della vita ed evoluzione creatrice. Neo-positivismo logico. La fenomenologia e l'esperienza estetica. L'esistenzialismo e il problema estetico. Filosofia, linguistica, semiotica e arti figurative nel Novecento.</p>	<p>Le abilità saranno quelle indicate per il secondo biennio, esercitate ad un livello più avanzato.</p>
--	--

MATEMATICA

PRIMO BIENNIO

Numeri, algoritmi, strutture	
<p>Gli insiemi dei numeri: naturali, interi, razionali; rappresentazioni, operazioni, ordinamento. Introduzione intuitiva ai numeri reali. Relazioni, analogie e differenze tra i diversi insiemi numerici. Espressioni algebriche; polinomi. Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. Cenni alla evoluzione storica del concetto di numero.</p>	<p>Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri. Effettuare consapevolmente le operazioni nei diversi insiemi numerici. Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico. Stimare l'ordine di grandezza del risultato di un calcolo numerico. Eseguire operazioni sui polinomi. Risolvere semplici equazioni e disequazioni, in particolare di primo e secondo grado e semplici sistemi. Impostare e risolvere semplici problemi modellizzabili attraverso equazioni e disequazioni di primo e secondo grado.</p>
Geometria	
<p>Il metodo ipotetico-deduttivo: enti primitivi, assiomi, definizioni; teoremi e dimostrazioni. Esempi dalla geometria, dall'aritmetica, dall'algebra, dalla probabilità, etc. Nozioni intuitive di geometria del piano e dello spazio. Il piano euclideo: relazioni tra rette, congruenza di figure, poligoni e loro proprietà. Prime proprietà della circonferenza. Le isometrie nel piano. La circonferenza: proprietà di corde e di tangenti, poligoni inscritti e circoscritti. Il problema della conoscenza in geometria: origini empiriche e fondazione razionale dei concetti geometrici. Il contributo di Cartesio e l'algebrizzazione della geometria.</p>	<p>Realizzare costruzioni geometriche elementari utilizzando strumenti diversi (riga e compasso, software grafici, o altro). Individuare e riconoscere proprietà di figure del piano e dello spazio e proprietà invarianti per trasformazioni nel piano. Analizzare e risolvere semplici problemi utilizzando le proprietà delle figure geometriche oppure le proprietà di opportune trasformazioni. Utilizzare lo strumento algebrico come linguaggio per rappresentare formalmente gli oggetti della geometria elementare e passare da una rappresentazione ad un'altra in modo consapevole e motivato.</p>
Forme dell'argomentazione e strategie del pensiero matematico	
<p>Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, dell'algebra elementare, delle funzioni, della logica matematica). Proposizioni e valori di verità. Connettivi logici. Variabili e quantificatori. Legami fra connettivi e quantificatori. Verità e verificabilità: analisi elementare delle forme di argomentazione (per elencazione di casi, per esempi e controesempi, per induzione, per deduzione, per assurdo, ecc.). Nascita e sviluppo dei linguaggi simbolici e artificiali.</p>	<p>Esprimersi nel linguaggio naturale con coerenza e proprietà. Analizzare semplici testi, individuando eventuali errori di ragionamento. Riconoscere e usare propriamente locuzioni della lingua italiana con valenza logica ("se ... allora", "per ogni", "esiste almeno un", negazione di una frase assegnata, ecc.). Usare, in varie situazioni, linguaggi simbolici. Utilizzare il linguaggio degli insiemi e delle funzioni per parlare di oggetti matematici e per descrivere situazioni e fenomeni naturali e sociali. Produrre congetture e sostenerle o confutarle con ragionamenti coerenti e pertinenti. Distinguere tra verifica e dimostrazione; verificare una congettura in casi particolari o produrre controesempi per confutarla. Scegliere, adattare, utilizzare schematizzazioni matematiche (formule, grafici, figure geometriche, ecc.) per affrontare problemi di varia natura in contesti diversi.</p>

	Individuare nodi essenziali e le linee direttrici dello sviluppo storico della matematica.
--	--

SECONDO BIENNIO

Numeri, algoritmi, strutture	
Sistemi di equazioni. L'insieme dei numeri reali. Equazioni e disequazioni di secondo grado. Sistemi di secondo grado.	Riconoscere in casi particolari la risolubilità di equazioni polinomiali. Risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado e semplici sistemi. Impostare e risolvere problemi modellizzabili attraverso equazioni e disequazioni di secondo grado.
Geometria	
Lunghezza della circonferenza e area del cerchio. Il numero π . Equiestensione nel piano ed equiscomponibilità tra poligoni. Teoremi di Euclide e di Pitagora. Misura di segmenti e di angoli; perimetro e area dei poligoni. Omotetie e similitudini nel piano; Teorema di Talete e sue conseguenze. Rette e piani nello spazio.	Individuare proprietà invarianti per similitudini. Analizzare e risolvere semplici problemi mediante l'applicazione delle similitudini. Riconoscere e costruire poligoni che siano reciprocamente equiscomponibili. Calcolare perimetri e aree di poligoni. Rappresentare analiticamente luoghi di punti: riconoscere dagli aspetti formali dell'equazione le proprietà geometriche del luogo e viceversa.
Relazioni e funzioni	
Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano. Relazione di equivalenza e relazione d'ordine. Nozione intuitiva di funzione. Rappresentazione grafica di funzioni nel piano cartesiano. Un campionario di funzioni elementari e dei loro grafici, anche come strumenti di modellizzazione. Zeri e segno di una funzione; interpretazione funzionale delle equazioni e delle disequazioni in una incognita. Interpretazione geometrica di sistemi di equazioni e disequazioni lineari in due incognite. Trasformazioni nel piano e loro rappresentazione analitica: composizione di trasformazioni. Luoghi di punti e sezioni coniche: rappresentazioni analitiche. Fasce di rette e problemi di tangenza. Funzione inversa e funzione composta. Funzione esponenziale; funzione logaritmo.	Risolvere analiticamente problemi riguardanti rette, circonferenze, parabole.

QUINTO ANNO

Trigonometria	
Misura di angoli in radianti. Funzioni seno, coseno e tangente di un angolo. proprietà fondamentali. Relazioni trigonometriche nei triangoli.	Ritrovare e usare, in contesti diversi, semplici relazioni goniometriche.
Geometria	
Solidi geometrici: equivalenza, aree e volumi.	Calcolare aree e volumi di solidi.

Dati e previsioni	
<p>Distribuzione doppia di frequenze e tabella a doppia entrata;loro rappresentazioni grafiche. Concetto e significato di connessione, correlazione e regressione. Diverse concezioni di probabilità. Probabilità e frequenza.</p>	<p>Impostare una tabella a doppia entrata; classificare i dati secondo due caratteri e riconoscere in essa le diverse distribuzioni presenti.</p>
Forme dell'argomentazione e strategie del pensiero matematico	
<p>Rapporto tra i concetti di finito, infinito, limitato e illimitato in algebra, in analisi e in geometria.</p>	<p>Esplicitare le proprie aspettative riguardo alle possibili soluzioni di un problema, individuando alcuni elementi di controllo da tenere presenti nel corso del processo risolutivo. Valutare se il modello matematico utilizzato è risultato adeguato al contesto del problema ed è applicabile in situazioni diverse. Confrontare i risultati ottenuti nella risoluzione di un problema con le aspettative precedentemente esplicitate, individuando le cause di eventuali inadeguatezze. Comunicare in modo esauriente e comprensibile le strategie risolutive elaborate per affrontare un problema assegnato, discutendone l'efficacia e la validità, confrontandole con eventuali altre strategie risolutive. Analizzare la correttezza di un ragionamento in diversi contesti, comprendendo ed usando forme diverse di argomentazioni o di dimostrazioni. Confrontare schematizzazioni matematiche diverse di uno stesso fenomeno o situazione. Riconoscere situazioni problematiche e fenomeni diversi riconducibili a uno stesso modello matematico.</p>

FISICA

SECONDO BIENNIO

<i>Strumenti, Modelli e Procedure</i>	
<p>Il metodo sperimentale: osservare, formulare ipotesi, sperimentare, interpretare, formulare leggi.</p> <p>La definizione operativa delle grandezze fisiche: grandezze scalari e vettoriali; grandezze intensive ed estensive.</p> <p>Unità di misura e dimensionalità delle grandezze fisiche. Il sistema internazionale di misura (SI).</p> <p>Leggi fenomenologiche e leggi teoriche.</p> <p>Modelli descrittivi ed interpretativi; potere predittivo e limiti di validità di un modello</p>	<p>Effettuare misure dirette, indirette e con strumenti tarati e determinarne i corrispondenti errori assoluto e relativo.</p> <p>Utilizzare le unità di misura del S.I. e valutare l'ordine di grandezza e l'accettabilità del numero che esprime la misura della grandezza fisica.</p> <p>Utilizzare modelli matematici per descrivere le relazioni tra le variabili coinvolte in un dato fenomeno.</p> <p>Risolvere problemi utilizzando un linguaggio algebrico e grafico appropriato ed esprimendo i risultati nelle corrette unità di misura.</p>
<i>Fenomeni meccanici</i>	
<i>Interazione e forza</i>	
<p>Forze come descrittori delle interazioni fra corpi.</p> <p>Massa e peso.</p> <p>Pressione</p> <p>Attrito e resistenza del mezzo.</p> <p>Momento di una forza e di una coppia di forze.</p> <p>Equilibrio tra forze in situazioni statiche.</p> <p>Sistemi di riferimento inerziali e non inerziali.</p> <p>Le leggi fondamentali della dinamica.</p> <p>Evoluzione del concetto di forza</p>	<p>Misurare, sommare e scomporre forze.</p> <p>Tarare un dinamometro.</p> <p>Descrivere l'effetto prodotto dall'applicazione di coppie di forze e determinare il momento risultante in situazioni di equilibrio.</p> <p>Discutere situazioni di moto in cui la risultante delle forze è nulla o diversa da zero.</p> <p>Proporre esempi di sistemi inerziali e non inerziali e riconoscere le forze apparenti da quelle attribuibili a interazioni.</p>
<i>Spazio, tempo, moto</i>	
<p>Il problema del moto nella tradizione aristotelica e la svolta galileiana: nascita del metodo sperimentale.</p> <p>Concetti fondamentali per descrivere il moto.</p> <p>Composizione delle velocità e moti relativi</p> <p>Moti periodici e oscillatori.</p> <p>Moto rotatorio</p> <p>Limiti di applicabilità della relatività galileiana.</p> <p>Spazio e tempo nella relatività ristretta.</p> <p>Il problema dell'etere e le ipotesi di Einstein</p>	<p>Rappresentare e descrivere le traiettorie di uno stesso moto visto da riferimenti spaziali diversi.</p> <p>Rappresentare in grafici (s, t) e (v, t) diversi tipi di moto osservati.</p> <p>Distinguere tra velocità media e istantanea</p> <p>Applicare le proprietà vettoriali delle grandezze del moto allo studio dei moti relativi e a quello dei moti in due e in tre dimensioni.</p> <p>Spiegare con esempi i concetti di spazio e tempo nella relatività ristretta</p>
<i>Le leggi di conservazione in meccanica</i>	
<p>Lavoro</p> <p>Energia cinetica. Energia potenziale.</p> <p>Potenza</p> <p>Quantità di moto e sua conservazione in un sistema isolato.</p> <p>Conservazione del momento angolare.</p> <p>Conservazione dell'energia meccanica.</p> <p>Evoluzione storica del concetto di energia</p>	<p>Calcolare, anche con l'aiuto di grafici (F, x), il lavoro di una forza.</p> <p>Riconoscere e spiegare, anche con considerazioni quantitative, la conservazione della quantità di moto in situazioni diverse.</p> <p>Descrivere fenomeni quotidiani riguardanti la conservazione del momento angolare.</p> <p>Descrivere situazioni in cui l'energia meccanica si presenta come cinetica e come potenziale (elastica o gravitazionale) e diversi modi di trasferire, trasformare e immagazzinare energia.</p>
<i>Il moto dei pianeti e la sintesi newtoniana</i>	
<p>Campo gravitazionale come esempio di campo conservativo.</p> <p>Il moto dei pianeti: la rivoluzione copernicana.</p> <p>La misura delle distanze astronomiche.</p> <p>Misure del tempo naturali e convenzionali.</p> <p>Le leggi di Keplero.</p>	<p>Applicare la legge di gravitazione universale e i principi di conservazione dell'energia al moto dei pianeti.</p> <p>Spiegare il moto apparente degli astri utilizzando i sistemi di riferimento geocentrico ed eliocentrico.</p>

<i>Onde meccaniche – Il suono</i>	
<p>Propagazione di perturbazioni nella materia: vari tipi di onde. Riflessione e rifrazione. Caratteristiche delle onde armoniche e loro sovrapposizione. Intensità del suono e sua misura: la scala dei decibel. Timbro e altezza del suono.</p>	<p>Descrivere qualitativamente le caratteristiche di onde impulsive e misurare la loro velocità di propagazione. Osservare e descrivere le proprietà delle onde meccaniche e dei fenomeni di propagazione in relazione alla sorgente e al mezzo.</p>
<i>Fenomeni termici</i>	
<p>Temperatura e calore. Stati della materia e cambiamenti di stato. Scala assoluta della temperatura. Stati e trasformazioni termodinamiche. Descrizione microscopica dei gas. I principi della termodinamica Cicli termodinamici Teoria del calorico e primi sviluppi della teoria termodinamica.</p>	<p>Correlare grandezze macroscopiche e microscopiche. Misurare quantità di calore ed esprimere i risultati nella corretta unità di misura, anche utilizzando il rapporto joule/caloria. Analizzare l'andamento della temperatura in funzione del tempo in processi di riscaldamento, raffreddamento e cambiamenti di stato. Descrivere trasformazioni termodinamiche.</p>
<i>Fenomeni luminosi</i>	
<p>Ottica geometrica e formazione di immagini. Meccanismo della visione e difetti della vista. Diffrazione, interferenza, polarizzazione. Dispersione della luce. Evoluzione storica delle idee sulla natura della luce.</p>	<p>Descrivere e spiegare i fenomeni di riflessione, rifrazione, diffusione e le possibili applicazioni, utilizzando il modello dell'ottica geometrica. Misurare distanze focali e rapporti d'ingrandimento</p>

QUINTO ANNO

<i>Fenomeni elettrici e magnetici</i>	
<p>Forze tra cariche elettriche. Legge di Coulomb Capacità elettrica. Condensatore Campi elettrico e magnetico: definizioni e proprietà. Moto di cariche in un campo elettrostatico e in un campo magnetico. Conducibilità nei solidi, nei liquidi e nei gas Leggi della corrente elettrica. Potenza elettrica ed effetto joule Interazione fra magneti, fra corrente elettrica e magneti, fra correnti elettriche Legge di Faraday-Neumann. Corrente alternata Onde elettromagnetiche.</p>	<p>Eseguire ed interpretare esperimenti in cui si evidenziano fenomeni elettrostatici o magnetici. Realizzare semplici circuiti elettrici, con collegamenti in serie e parallelo, ed effettuare misure di intensità di corrente, differenze di potenziale e resistenze. Rappresentare graficamente i vettori di campo magnetico generati da correnti elettriche di semplice geometria. Descrivere e spiegare applicazioni della induzione elettromagnetica. Classificare le radiazioni elettromagnetiche e descriverne le interazioni con la materia .</p>
<i>Dalla Fisica Classica alla Fisica Moderna</i>	
<p>Proprietà dei materiali e grandezze fisiche macroscopiche indicative della loro struttura microscopica. Modelli atomici. La quantizzazione dell'energia: il quanto di Planck e il fotone di Einstein. Dualismo onda/corpuscolo. Isotopi, radioattività e struttura del nucleo Il Modello Standard e lo sviluppo della fisica subnucleare.</p>	<p>Descrivere il principio di funzionamento di un acceleratore di particelle e di un rivelatore. Riconoscere la differenza tra particelle di materia e particelle mediatrici delle interazioni fondamentali.</p>

SCIENZE

PRIMO BIENNIO

Biologia	
<p>Gli ambiti e gli oggetti di indagine della biologia.</p> <p>Le basi chimiche della vita: atomi e molecole.</p> <p>La cellula: unità strutturale e funzionale degli organismi viventi.</p>	<p>Utilizzare il metodo scientifico per spiegare fenomeni e processi biologici.</p> <p>Stabilire collegamenti struttura/funzione in un sistema biologico (ai diversi livelli di organizzazione).</p>
<p>L'origine della vita.</p> <p>Classificazione degli organismi viventi, strumenti della classificazione.</p> <p>La questione dei Regni.</p>	<p>Individuare le caratteristiche distintive dei sistemi biologici.</p> <p>Interpretare le caratteristiche dei viventi in chiave evolutiva.</p>
<p>L'evoluzione dei sistemi biologici: dal fissismo alla teoria dell'evoluzione di Darwin.</p> <p>La variabilità: basi genetiche e molecolari.</p>	<p>Descrivere le principali differenze tra alcune funzioni a livello di phylum.</p> <p>Riassumere i processi che a livello cellulare e molecolare contribuiscono ad ampliare la variabilità.</p>
<p>L'origine della specie: la speciazione.</p> <p>Le basi cellulari della riproduzione e della ereditarietà: accrescimento, divisione cellulare e ciclo cellulare, riproduzione sessuata e asessuata.</p> <p>La trasmissione del progetto biologico: ereditarietà, leggi di Mendel.</p>	<p>Descrivere e spiegare i principali meccanismi di trasmissione dei caratteri ereditari.</p>
<p>La biosfera: componenti abiotiche e biotiche.</p>	<p>Comprendere il concetto di sistema.</p>
<p>Struttura degli ecosistemi</p>	<p>Comprendere gli stretti rapporti che legano tutti i viventi tra loro e con l'ambiente in cui vivono.</p>
<p>La sostenibilità: economia, società, ambiente.</p>	<p>Individuare gli elementi alla base di un equilibrato rapporto tra uomo e ambiente.</p>
<p><i>Elementi di anatomia umana</i></p> <p>Il corpo umano: anatomia macroscopica, organi e apparati.</p> <p>La struttura scheletrica nell'uomo: testa, tronco e arti.</p> <p>Il sistema muscolare: funzioni e proprietà fisiche. Tono muscolare e modificazioni relative alla contrazione.</p> <p>Funzionalità meccanica dei muscoli.</p> <p>Le articolazioni. Principali patologie dell'apparato locomotore.</p> <p>Muscoli della testa, del collo, del tronco, della spalla, dell'arto superiore, inferiore e dell'anca.</p>	<p>Identificare e confrontare il rapporto tra forma e funzioni delle ossa.</p> <p>Identificare e confrontare la funzionalità meccanica dei muscoli striati.</p>
Scienze della Terra	
<p>La Terra, corpo celeste in relazione con il Sistema solare e l'Universo.</p> <p>Origine ed evoluzione dell'Universo e dei principali corpi celesti.</p> <p>I moti della Terra e le loro conseguenze.</p> <p>La misura del tempo.</p>	<p>Discutere i principali avvenimenti che hanno caratterizzato la formazione/evoluzione dell'universo e dei corpi celesti.</p> <p>Utilizzare grandezze, sistemi e unità di misura adeguate.</p>

Dinamica esogena ed endogena La Terra e le sue risorse. L'energia e la Terra. L'energia solare e i suoi effetti.	Valutare i possibili rischi vulcanici e sismici. Comprendere il ruolo essenziale dell'energia in tutti i processi terrestri e le trasformazioni.
Il sistema Terra: l'aria, l'acqua, il suolo. Esauribilità delle risorse e problemi ambientali connessi al loro sfruttamento. La composizione chimica dell'atmosfera.	Interpretare gli aspetti di sviluppo economico legati alle risorse. Descrivere la genesi e la distribuzione delle risorse. Discutere sul problema della loro esauribilità e rinnovabilità. Utilizzare le conoscenze scientifiche acquisite per impostare, su basi razionali, i problemi ambientali.
L'atmosfera e i climi. L'energia solare.	Identificare le azioni dell'uomo per difendersi dagli effetti negativi legati all'inquinamento dell'atmosfera.
Elementi di chimica	
Materia e suoi componenti. le leggi fondamentali (ponderali) della chimica: elementi e composti. Classificazione degli elementi: la tavola periodica di Mendelejev. I rapporti di combinazione: il concetto di valenza.	Esporre le leggi ponderali della chimica con linguaggio appropriato. Prevedere le caratteristiche chimico- fisiche degli elementi dallo loro posizione sulla tavola periodica.
Le reazioni chimiche: la formazione dei composti e la loro classificazione. La nomenclatura IUPAC	Usare i simboli nella scrittura di equazioni chimiche
La struttura atomica e i modelli atomici, contestualizzazione storica.	Identificare le problematiche relative alla modellizzazione nella storia dei modelli atomici.
I legami chimici.	Riconoscere le caratteristiche dei diversi tipi di legame chimico e la loro influenza sulla struttura e sulle proprietà delle molecole.
L'equilibrio e le reazioni chimiche, le soluzioni.	Riconoscere le variabili che influenzano l'andamento di equilibri acido- base.
La chimica dei composti del carbonio.	Riconoscere la peculiarità dei composti organici, collegandola con la proprietà dell'atomo di carbonio.
I composti organici e la loro classificazione: principi e grandi classi di composti.	Contestualizzare storicamente le più importanti fasi nello studio della chimica organica.
Macromolecole.	Riconoscere i legami fra economia e indagine sulle macromolecole.
Chimica nucleare.	Analizzare le problematiche connesse con l'impatto ecologico ed economico dei processi tecnologici che coinvolgono l'energia nucleare.

STORIA DELL'ARTE

PRIMO BIENNIO

Conoscenze	Abilita'
Le testimonianze di espressione figurativa nella preistoria: insediamenti umani, graffiti, pitture parietali .	Acquisire strumenti e metodi per l'analisi e la comprensione di espressioni figurative particolarmente rappresentative di epoche e civiltà remote.
Caratteri salienti delle civiltà mesopotamica ed egiziana. Le culture preclassiche nell'area mediterranea: mondo minoico-miceneo e medioevo ellenico.	
L'età classica in Grecia e nell'Italia meridionale: architettura, pittura e statuaria.	Riconoscere le testimonianze di civiltà nelle quali rintracciare le radici della propria identità.
Tipologie, ordini e caratteri stilistici dell'architettura classica. La morfologia della città greca.	Conoscere con puntualità di riferimenti i caratteri costruttivi e stilistici degli ordini classici, fondamentali per lo studio della evoluzione della architettura nella storia.
La rappresentazione dell'uomo nella statuaria classica: canoni e proporzioni.	Individuare i metodi di rappresentazione della figura umana in forma plastica negli specifici contesti culturali.
Le arti a Roma e nelle province tra età imperiale e alto medioevo.	Distinguere le innovazioni tecniche e costruttive romane rispetto all'architettura classica e l'influenza nell'architettura e nell'urbanistica europee.
Le innovazioni tipologiche e costruttive dell'architettura e dell'urbanistica romane.	Esplorare, in un territorio di riferimento, le stratificazioni storiche, le emergenze monumentali, le possibilità di recupero e tutela del patrimonio archeologico.
La rappresentazione dell'uomo: la ritrattistica	Decifrare il carattere del personaggio attraverso la rappresentazione plastico- pittorica dell'artista e la funzione celebrativa del ritratto.
Tarda antichità e primi secoli del cristianesimo in occidente ed in oriente: dalle catacombe alle basiliche.	Individuare il fenomeno della transizione dalla civiltà pagana al cristianesimo fino alla morfologia della basilica cristiana.
Tipologie architettoniche e impianti decorativi.	Identificare simboli e messaggi della iconografia cristiana.

SECONDO BIENNIO

Conoscenze	Abilità
L'universo romanico: sistemi architettonici, botteghe, artisti e grandi cicli figurativi.	Considerare l'opera d'arte come progetto complessivo e risultato unitario del lavoro di artisti, artigiani e maestranze.
L'universo gotico in Europa e in Italia: strutture, forme e diffusione del nuovo linguaggio.	
La cattedrale e l'architettura civile: artisti, artigiani, grandi cantieri, nuove tecniche costruttive, cicli decorativi plastici e pittorici.	
Costanti formali, centri di sviluppo e reinvenzione delle tecniche.	Individuare le differenziazioni tecniche e stilistiche dei fenomeni artistici in ambito locale.
Arte italiana e arte fiamminga: antropocentrismo e naturalismo.	Riconoscere la dialettica tra rappresentazione del soggetto e dello sfondo, tra figura e paesaggio.
Artisti, centri e scuole nel Duecento e nel Trecento in Italia.	Individuare il passaggio dalla narrazione medioevale alla rappresentazione spaziale. Riconoscere le differenziazioni stilistiche riconducibili a scuole e artisti diversi.
L'Umanesimo in Italia: armonia, scienze e prospettiva.	Conoscere gli apporti delle scienze e della geometria nella rappresentazione figurativa rinascimentale.
Le arti ed il recupero dell'arte classica: continuità e discontinuità.	Individuare le permanenze e le divergenze rispetto all'antichità classica nelle arti rinascimentali.
I centri del Rinascimento italiano: gli artisti e le corti.	
Scuola fiorentina e scuola veneta: la volontà di sintesi in ambito romano.	Distinguere i diversi usi del colore in funzione espressiva e rappresentativa.
Il manierismo nelle corti europee: regole e trasgressioni.	Valutare come la trasgressione dei canoni e del gusto prevalente possa portare a risultati artistici. Comprendere il valore autonomo del linguaggio di "maniera".
Le arti nella cultura fiammingo-olandese e nella riforma cattolica.	Riconoscere l'importanza dell'arte a sostegno e celebrazione della chiesa riformata.
Retorica, persuasione e meraviglia nell'arte barocca: i protagonisti e le opere.	Individuare i fattori innovativi dell'arte barocca e i relativi campi di esperienze.
Morfologie urbane e architetture dell'età barocca.	
La pittura e i nuovi generi artistici (vedutismo, natura morta, trompe l'oeil).	
Antichità, ricerca archeologica e civiltà neoclassica. Bello ideale, sublime e pittoresco.	Contestualizzare il fenomeno neoclassico con le contemporanee ricerche archeologiche, filosofiche, letterarie e scientifiche. Distinguere l'ideale di "bellezza" secondo l'accezione classica, neoclassica e romantica.
Funzione dell'arte e ruolo dell'artista in età romantica: storicismo, revivals ed eclettismo.	Discernere le fonti di recupero stilistico operato dagli artisti eclettici.
La ricerca pittorica: realismo, impressionismo, divisionismo.	Apprezzare l'incidenza delle variazioni luminose nella percezione del reale.
Le ricerche sulla percezione visiva e la fotografia	

QUINTO ANNO

Conoscenze	Abilita'
La figurazione tra Ottocento e Novecento: soggettivismo, simbolismo ed espressionismo.	Comprendere la prevalenza della soggettività nell'espressione figurativa, l'utilizzo del linguaggio simbolico e la progressiva autonomia dell'arte rispetto alla rappresentazione della realtà e della natura.
La rivoluzione industriale ed i fenomeni dell'urbanesimo. Città, architettura e disegno industriale in Europa e in Italia.	Storicizzare l'origine della città contemporanea e le problematiche connesse all'urbanesimo.
La Secessione viennese e l'art nouveau.	Discutere del dilemma forma/funzione nella progettazione degli oggetti d'uso per la produzione in serie.
Le avanguardie: ruolo degli artisti, teorie, manifesti e opere.	Discernere nella produzione delle avanguardie gli elementi di discontinuità e di rottura rispetto alla tradizione accademica.
Il Movimento moderno: urbanistica e architettura. La ricerca di nuove tipologie edilizie e l'utilizzo di nuovi materiali.	Discutere del dilemma forma/funzione nella progettazione di architettura.
Il ritorno all'ordine in Italia tra le due guerre: persistenze, recuperi e nuove proposte. Arte e ideologia.	Saper leggere la volontà di recupero della classicità in funzione ideologica e celebrativa.
Oltre le avanguardie: la ricerca artistica nel secondo dopoguerra.	Discernere il valore delle singole ricerche artistiche in un panorama dai caratteri frammentari e in continua evoluzione. Individuare possibili letture pluridisciplinari di opere e fenomeni artistici fortemente innovativi.
Dal rifiuto al recupero dell'oggetto: i protagonisti della pop art.	
Azione, segno, gesto e materia: esperienze europee e americane.	
La crisi dell'opera come espressione: arte concettuale, performances, body-art.	Conoscere la complessità degli orizzonti operativi dell'artista contemporaneo.
Dal postmodern alle attuali tendenze espressive: nuove tecnologie e nuovi media.	
Il museo contemporaneo.	Utilizzare il museo come centro attivo di cultura e di educazione. Riconoscere le diverse tipologie di musei, l'origine delle collezioni e i criteri di ordinamento e di esposizione.
Componenti dell'attuale sistema dell'arte	Ricerca, anche attraverso la rete web, i principali collegamenti con musei, collezioni, gallerie, esposizioni ai fini di una conoscenza aggiornata del sistema dell'arte nelle sue componenti socio-economiche e culturali.
L'arte e la comunicazione multimediale. Arti performative	Valutare le analogie e le differenze fra i diversi linguaggi nel loro utilizzo autonomo e integrato.

Discipline musicali

PRIMO BIENNIO

Conoscenze	Abilità
<p><i>Esecuzione e interpretazione</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Principali elementi organologici degli strumenti utilizzati. - Rapporto tra gestualità, produzione sonora e lettura di notazione tradizionale e non. - Aspetti ritmici, metrici, agogici, melodici, timbrici, dinamici, armonici, fraseologici, formali. - Semplici procedimenti analitici dei repertori studiati. - Elementi essenziali che connotano generi e stili diversi e relativa contestualizzazione storico-stilistica dei repertori studiati. - Semplici composizioni musicali strumentali e vocali di diverse epoche, generi, stili e provenienze geografiche. - Elementi essenziali di metodologie di studio e di memorizzazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere un adeguato equilibrio psico-fisico (respirazione, percezione corporea, rilassamento, postura, coordinazione) in diverse situazioni di performance. - Acquisire tecniche funzionali alla lettura a prima vista, al trasporto, alla memorizzazione, all'esecuzione estemporanea e all'improvvisazione con consapevolezza vocale, strumentale e musicale. - Ascoltare e valutare se stessi e gli altri nelle esecuzioni solistiche e di gruppo. <p><i>Strumento 1 e Strumento 2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Possedere tecniche strumentali adeguate all'esecuzione per lettura di repertori scelti tra generi e stili diversi, maturando la consapevolezza dei relativi aspetti linguistici. - Adattare le metodologie di studio alla soluzione di problemi esecutivi anche in rapporto alle proprie caratteristiche, maturando autonomia di studio.
<p><i>Teoria e composizione</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Codice di notazione tradizionale. - Principi e processi dell'emissione vocale. - Modalità di rappresentazione del suono in sistemi di notazione non tradizionali. - Concetti relativi alla dimensione ritmico-metrica (pulsazione, cellula ritmica, periodicità e metro, polimetria, poliritmia). - Concetti relativi alla dimensione melodica (profilo, intervallo, cellula melodica, frase). - Concetto di tonalità e modalità. - Criteri di formazione delle scale tonali e di alcune scale non tonali (pentatoniche, modali). - Criteri di formazione e concatenazione degli accordi di triade e settima; formule cadenzali e modulazioni. - Criteri basilari di organizzazione formale del linguaggio musicale. - Concetti relativi alle principali trame sonore (<i>textures</i>): monodia, omofonia, polifonia, fasce sonore, ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cantare con piena consapevolezza gli intervalli consonanti e dissonanti. - Solfeggiare, anche cantando, brani musicali di crescente difficoltà scritti nelle misure semplici e composte rispettando i rapporti di valore tra le figure musicali. - Discriminare e identificare all'ascolto intervalli, accordi, brevi figurazioni ritmiche e melodiche, configurazioni timbriche e dinamiche. - Cogliere, all'ascolto e in partitura, le principali relazioni sintattiche e formali presenti in un brano e saperle enucleare con linguaggio appropriato. - Trascrivere, all'ascolto, semplici brani monodici. - Applicare i principali aspetti morfologici e sintattici del sistema tonale in semplici composizioni. - Comporre, individualmente e/o in piccolo gruppo, semplici brani su spunti musicali o extra-musicali, anche in forma estemporanea. - Identificare, all'ascolto e in partitura, l'organico e la <i>texture</i> di composizioni appartenenti a vari generi e stili.

<ul style="list-style-type: none"> - Lettura della notazione in partitura nella musica d'insieme, di repertori accademici e non. - Principi e processi dell'emissione vocale nell'attività corale. - Aspetti ritmici, metrici, agogici, melodici, timbrici, dinamici, armonici, fraseologici, formali. - Procedure di analisi ed elementi essenziali connotanti generi e stili diversi, relativa contestualizzazione storico- stilistica dei repertori studiati. - Conoscenza e ascolto di semplici composizioni musicali strumentali e vocali di diverse epoche, generi, stili e provenienze geografiche. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire tecniche funzionali alla lettura a prima vista ed alla esecuzione estemporanea di brani elementari di musica vocale e strumentale d'insieme. - Ascoltare e valutare se stessi e gli altri nelle esecuzioni di gruppo ed in particolare nelle pratiche basate sull'improvvisazione. - Eseguire e interpretare semplici repertori di musica d'insieme, vocale e strumentale, con consapevolezza stilistica e adeguata padronanza strumentale e vocale. - Eseguire e interpretare semplici repertori d'insieme, corali e orchestrali, seguendo le indicazioni verbali e gestuali del direttore.
<p><i>Storia della musica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Generi e opere musicali in diversi contesti storici e culturali. - Conoscenze degli elementi di grammatica e sintassi musicali che concorrono alla definizione di generi e stili, attraverso una ricca campionatura, sulla quale si possano maturare coscienti condotte d'ascolto. - Semiografia musicale e rapporto suono-segno; funzione della notazione musicale nella tradizione colta europea. - Modalità di trasmissione dei repertori e dei saperi musicali nelle culture a tradizione scritta e a tradizione orale. - Parole e musica nella letteratura europea: episodi significativi dall'antichità ai nostri giorni. - La musica nella comunicazione radio-televisiva, filmica e informatica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere funzioni, contesti e stili individuandone aspetti strutturali ed esecutivi caratterizzanti. - Collocare le conoscenze e le abilità acquisite nell'ambito storico-sociale nei contesti creativi ed esecutivi. - Reperire e interpretare le diverse fonti (bibliografiche, sonore, letterarie, iconografiche ecc.) dell'esperienza musicale nella storia. - Cogliere analogie e differenze tra i linguaggi, nel loro utilizzo autonomo e integrato. - Interpretare e analizzare il ruolo della musica in un repertorio di oggetti multimediali significativi.
<p><i>Laboratorio musicale e nuove tecnologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Approfondimenti specifici relativi agli argomenti caratterizzanti le discipline musicali - Fondamenti di acustica e psicoacustica - Funzionalità di base delle apparecchiature per la ripresa, la registrazione e l'elaborazione audio. - Fondamenti del protocollo MIDI e relativa modalità di interfacciamento. - Principali software per l'editing musicale (notazione, hard disk recording, sequencing, ecc.), loro funzioni e campi d'impiego. 	<p>Acquisire abilità particolari finalizzate al potenziamento delle competenze raggiunte in ambiti specifici relativi alle discipline musicali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire basilari elaborazioni e sperimentazioni su oggetti sonori. - Scrivere ed elaborare partiture per mezzo del computer (notazione tradizionale, intavolature, ecc.). - Ricercare informazioni in rete (risorse musicali, materiali didattici, ecc.)

SECONDO BIENNIO

Conoscenze	Abilità
<p><i>Esecuzione e interpretazione</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Peculiarità organologiche degli strumenti utilizzati. - Sviluppo del rapporto tra gestualità, produzione sonora e lettura di notazione tradizionale e non. - Aspetti ritmici, metrici, agogici, melodici, timbrici, dinamici, armonici, fraseologici, formali - Procedimenti analitici anche in collegamento con gli altri ambiti musicali - Generi e stili .Contestualizzazione storico-stilistica dei repertori studiati - Composizioni musicali, strumentali e vocali di diverse epoche, generi, stili e provenienze geografiche - Sistemi di notazione legati a specifiche pratiche esecutive (intavolatura, basso cifrato, sigle accordali ecc.) - Approfondimento delle metodologie di studio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere un adeguato equilibrio psico-fisico (respirazione, percezione corporea, rilassamento, postura, coordinazione) nell'esecuzione di repertori di crescente complessità in diverse situazioni di performance. - Sviluppare strategie funzionali alla lettura a prima vista, al trasporto, alla memorizzazione, all'esecuzione estemporanea, e all'improvvisazione con consapevolezza vocale, strumentale e musicale. - Ascoltare e valutare se stessi e gli altri, nelle esecuzioni solistiche e di gruppo, cogliendo i punti di forza e i margini di miglioramento. - Saper esplicitare le proprie scelte espressive motivandone le ragioni. <p><i>Strumento 1 e strumento 2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Acquisire tecniche strumentali adeguate all'esecuzione, per lettura e per imitazione, di repertori di crescente difficoltà,scelti tra generi e stili diversi, maturando la consapevolezza dei relativi aspetti linguistic i e stilistici. - Accompagnare in maniera estemporanea, su consegna di eventuali modelli, semplici melodie suonate da altri. - Adattare e integrare le metodologie di studio per la soluzione di problemi esecutivo-interpretativi anche in rapporto alle proprie caratteristiche. - Memorizzare, dopo averli analizzati, alcuni repertori studiati. - Eseguire semplici composizioni con autonomia di studio in un tempo assegnato.
<p><i>Teoria e composizione</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Principali forme codificate dalla tradizione colta occidentale con particolare attenzione ai secoli dal XVII al XIX. - Caratteristiche tecnico-esecutive dei vari strumenti e principali criteri di strumentazione. - Concetto di grado armonico strutturale, successioni fondamentali di gradi armonici nella musica tonale, regioni tonali. - Criteri e regole della condotta delle parti. - Bassi cifrati in stile barocco e settecentesco. - Principali metodi di analisi musicale 	<ul style="list-style-type: none"> - Segmentare una composizione nelle sue parti costitutive di micro, medio e macro livello; comprendere e interpretare la funzione delle singole parti in relazione al tutto. - Identificare all'ascolto e in partitura le successioni di gradi strutturali in una composizione tonale; analizzare i procedimenti armonici. - Trascrivere all'ascolto semplici brani polifonici e successioni di accordi. - Utilizzare le tecniche basilari del collegamento degli accordi,alla tastiera e per scrittura, nel rispetto delle regole della condotta delle parti. - Realizzare,allo strumento e/o in partitura, bassi cifrati. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Strumentare brevi composizioni per piccoli gruppi strumentali. - Elaborare e realizzare semplici progetti

	compositivi, individualmente o in gruppo, anche con l'utilizzo delle tecnologie informatiche.
<p><i>Musica d'insieme vocale e strumentale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementi di lettura e realizzazione estemporanea del basso continuo e dei repertori notati con sigle. - Consapevolezza e controllo della emissione vocale nell'attività corale. - Consapevolezza degli aspetti ritmici, metrici, agogici, melodici, timbrici, dinamici, armonici, fraseologici, formali. - Conoscenza e applicazione di diversi approcci analitici ai repertori studiati. - Generi e stili. Contestualizzazione storico-stilistica dei repertori studiati. - Conoscenza e ascolto di composizioni musicali di media difficoltà, di diverse epoche, generi, stili e provenienze geografiche. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire tecniche funzionali alla lettura a prima vista ed alla esecuzione estemporanea di facili brani di musica vocale e strumentale d'insieme di media. - Ascoltare e valutare se stessi e gli altri nelle esecuzioni di gruppo indicando le strategie di miglioramento. - Eseguire e interpretare facili repertori di musica d'insieme, vocale e strumentale, di epoche e formazioni diverse con consapevolezza stilistica e adeguata padronanza strumentale e vocale. - Eseguire e interpretare facili repertori d'insieme, corali e orchestrali, seguendo le indicazioni verbali e gestuali del direttore.
<p><i>Storia della musica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Luoghi, forme e repertori della musica colta occidentale nel contesto dei mutamenti sociali, culturali ed artistici, con particolare riferimento all'età moderna (XVII – XIX secolo) e contemporanea. - La musica e gli strumenti musicali nelle arti figurative, dall'antichità a oggi - Presenza della musica nel pensiero filosofico e scientifico nonché nell'esperienza religiosa. - Evoluzione dell'estetica musicale nel corso del XX secolo, nell'ambito colto e nelle sue implicazioni d'uso. - Episodi significativi, storicamente contestualizzati, di teatro musicale. <p><i>Laboratorio musicale e nuove tecnologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Approfondimenti specifici relativi agli argomenti caratterizzanti le discipline musicali. - Elementi di estetica della musica elettroacustica. - Sistemi di sintesi sonora e tecniche di campionamento. - Software funzionali alla multimedialità. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consultare e interpretare le diverse fonti per la storia della musica (fonti bibliografiche, sonore, letterarie, iconografiche, ecc.). - Trasferire le conoscenze storico-sociali acquisite nel contesto creativo ed esecutivo di ogni studente. - Utilizzare conoscenze e strumenti metodologici dell'iconografia musicale. - Utilizzare conoscenze e strumenti metodologici delle scienze sociali e della filosofia. - Cogliere il nesso tra i diversi linguaggi che si integrano nel teatro musicale. <ul style="list-style-type: none"> - Realizzare riprese sonore in semplici contesti reali (in studio, con un singolo strumento, un piccolo organico, ecc.). - Realizzare produzioni audio e multimediali utilizzando i supporti e gli standard comunemente in uso.

QUINTO ANNO

Conoscenze	Abilità
<p>Esecuzione e interpretazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fondamenti di storia degli strumenti utilizzati. - Consolidamento del rapporto tra gestualità, produzione sonora e lettura di notazione tradizionale e non. - Analisi dei processi compositivi finalizzata all'esecuzione dei repertori studiati in collegamento con la contestualizzazione storico-stilistica. - Composizioni musicali, strumentali e vocali, di epoche, generi, stili, provenienze geografiche diverse pertinenti al proseguimento degli studi nell'alta formazione musicale. - Opere della letteratura solistica e d'insieme per il proprio strumento, rappresentative dei diversi momenti e contesti della storia della musica, fino all'età contemporanea. - Fondamentali gesti della direzione vocale e strumentale. - Autonoma metodologia di studio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere un adeguato equilibrio psico-fisico (respirazione, percezione corporea, rilassamento, postura, coordinazione) nell'esecuzione anche a memoria di repertori complessi, in diverse situazioni di performance. - Elaborare strategie personali di studio per risolvere problemi tecnici e interpretativi, legati ai diversi stili e repertori. - Consolidare tecniche di lettura a prima vista, trasporto, memorizzazione ed esecuzione estemporanea con consapevolezza vocale, strumentale e musicale. - Ascoltare e valutare se stessi e gli altri nelle esecuzioni solistiche e di gruppo mettendo in relazione l'autovalutazione con la valutazione del docente, delle commissioni e del pubblico. - Acquisire tecniche improvvisative solistiche e d'insieme, vocali e strumentali, di generi e stili diversi tenendo conto di consegne formali e armoniche. <p>Strumento 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possedere tecniche strumentali adeguate all'esecuzione di significative composizioni di forme e stili e diversi - con difficoltà di livello medio - che consentano l'accesso all'alta formazione musicale. - Eseguire composizioni di generi e stili diversi con autonomia di studio in un tempo assegnato.
<p>Teoria e composizione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemi sonori, tecniche compositive e tratti stilistici che caratterizzano i principali generi e repertori della tradizione europea colta. - Principali tratti stilistici e strutturali di alcune musiche di tradizione orale, sia europee che extra-europee. - Principali modalità comunicative e tecniche di realizzazione di produzioni multimediali (spot pubblicitari, videoclip, cortometraggi, <i>performances</i>, installazioni, teatro musicale). - Principali forme codificate dalla tradizione colta occidentale con particolare attenzione alla produzione dal secolo XX. - Semiografia della musica del Novecento e contemporanea. <p>Musica d'insieme vocale e strumentale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piena consapevolezza e controllo della emissione vocale nell'attività corale di repertori difficili. - Piena consapevolezza degli aspetti ritmici, metrici, agogici, melodici, timbrici, dinamici, armonici, fraseologici, formali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Applicare metodi e strumenti analitici adeguati ai diversi repertori analizzati. - Individuare, all'ascolto e in partitura, l'insieme dei tratti che determina l'appartenenza di una composizione ad un particolare stile e genere musicale. - Individuare all'ascolto i principali elementi strutturali e criteri di elaborazione compositiva che caratterizzano repertori di tradizione orale, brani elettroacustici e produzioni multimediali. - Elaborare e realizzare progetti compositivi, individualmente o in piccolo gruppo, anche usando le tecnologie informatiche. - Elaborare e realizzare produzioni multimediali, basate sull'impiego autonomo e creativo delle tecniche apprese nella fase analitica ed esercitativa. <ul style="list-style-type: none"> - Lettura a prima vista ed esecuzione estemporanea di brani di musica strumentale e corretta esecuzione di composizioni assegnate con autonoma capacità di studio su tempo dato. - Capacità di guidare lo studio di un <i>ensemble</i> nella

<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza e applicazione approfondita di diversi approcci analitici ai repertori studiati. - Piena assunzione degli elementi che connotano generi e stili diversi e relativa contestualizzazione storico- stilistica dei repertori studiati. - Conoscenza e ascolto di composizioni musicali di notevole difficoltà, di diverse epoche, generi, stili e provenienze geografiche. 	<ul style="list-style-type: none"> preparazione di un brano in un tempo dato. - Eseguire e interpretare, con padronanza strumentale e/o vocale, repertori di musica d'insieme. - Elaborare un progetto strumentale con una formazione di propria scelta. - Eseguire e interpretare repertori d'insieme, corali e orchestrali, di media difficoltà, seguendo le indicazioni verbali e gestuali del direttore.
<p><i>Storia della musica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Approfondimenti relativi alla storia della musica colta occidentale, con particolare riferimento al XX secolo. - Momenti, tematiche o produzioni musicali nel loro rapporto con i differenti contesti sociali, politici e culturali. - Approfondimenti relativi ad esperienze musicali convenzionalmente indicate come "non colte" e/o "non occidentali". - Contenuti affrontati con espliciti rimandi ai differenti contesti sociali, geografici, politici e culturali. - La tecnologia nella produzione e nella fruizione musicale contemporanea: ricerca e analisi di occorrenze significative - La musica nei contesti educativi - Elementi essenziali di psico-pedagogia e di didattica musicale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare, reperire, consultare e interpretare fonti di varia natura (sonore, musicologiche, storiche, letterarie, iconografiche, ecc.), applicando strumenti e metodi di analisi adeguati. - Ricavare informazioni funzionali al lavoro da svolgere e formulare percorsi culturali pluridisciplinari. Orientarsi autonomamente nella ricerca bibliografica. - Saper trasferire le conoscenze storico-sociologiche acquisite nella pratica creativa e/o esecutiva di ognuno. - Acquisizione di strumenti specifici di indagine della sociologia e dell'antropologia musicali. - Acquisizione di strumenti specifici di indagine delle tecnologie e delle moderne forme di comunicazione. - Impostare la presentazione pubblica, in un contesto educativo prescelto, di uno degli argomenti / repertori approfonditi.
<p><i>Laboratorio musicale e nuove tecnologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Approfondimenti specifici relativi agli argomenti caratterizzanti le discipline musicali - Tecniche di produzione audio e video. - Tecniche compositive nell'ambito della musica elettroacustica, elettronica e informatico/digitale. - Evoluzione storico-estetica della musica concreta, elettronica e informatico/digitale. - Nuove tecnologie per l'audio e la musica nei media e nella comunicazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire abilità particolari finalizzate al potenziamento delle competenze raggiunte in ambiti specifici relativi alle discipline musicali - Realizzare progetti compositivi anche riferiti alle opere ascoltate ed analizzate (elettroacustiche, elettroniche, informatico/digitali, loro integrazioni, ecc.). - Analisi e creazione di musica funzionale a diversi contesti mediali e comunicativi - Progettare uno studio di <i>home recording</i> per diverse situazioni e tipologie di utenza.

Discipline coreutiche

PRIMO BIENNIO

Conoscenze	Abilità
<p><i>Tecniche della danza</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Strutture di base delle tecniche – Elementi della danza in relazione ai suoi rapporti di ritmo, spazio e dinamica – Sviluppo delle qualità di forza, elasticità e resistenza – Comunicazione gestuale della danza – Schemi ritmici elementari del rapporto musica-movimento 	<ul style="list-style-type: none"> – Acquisire tecniche adeguate ai generi e agli stili diversi della rappresentazione coreutica, maturando consapevolezza degli aspetti relativi alla loro comunicazione linguistica – Interpretare le modulazioni dinamiche e disegni ritmici delle principali tecniche coreutiche valorizzandoli con un'appropriata interpretazione musicale
<p><i>Laboratorio musicale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Linguaggio musicale. Notazione tradizionale. – Concetti relativi alla dimensione ritmico-metrica (pulsazione, cellula ritmica, periodicità e metro, polimetria, poliritmia) – Dimensione melodica (profilo, intervallo, cellula melodica, frase) – Criteri basilari di organizzazione formale del linguaggio musicale (processi di ripetizione, trasformazione, contrasto e segmentazione) – Concetti relativi alle principali strutture: – Monodia, omofonia, polifonia, fasce sonore, ecc. Concetto di modalità e tonalità <p><i>Lineamenti di storia della musica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Condotte d'ascolto. Funzioni e generi musicali in diversi contesti storici e culturali. – Luoghi, forme e repertori della musica colta occidentale nel contesto dei mutamenti sociali, culturali e artistici – Funzioni e generi musicali nel contesto storico della danza 	<ul style="list-style-type: none"> – Strumento e impostazione vocale – Possedere tecniche di base all'esecuzione e alla lettura della musica – Riconoscere funzioni, contesti e stili, individuandone aspetti strutturali ed esecutivi caratterizzanti
<p><i>Laboratorio coreutico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Prove e realizzazione spettacoli di danza. – Tecniche di acrobatica, passo a due, repertorio classico e storico – Tecniche alternative 	

SECONDO BIENNIO

<p><i>Tecniche della danza</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementi che connotano generi e stili diversi e relativa contestualizzazione storico-stilistica dei repertori studiati. - Stili dominanti del repertorio tradizionale studiati in estratti di balletti. - Esercitazioni in composizioni in stile di diverse epoche (assoli, duetti, passi a più elementi e ballabili) - Approfondimento delle metodologie di studio 	<ul style="list-style-type: none"> - Usare in modo consapevole e creativo le diverse fasi di apprendimento (conoscenza, sperimentazione, appropriazione, interiorizzazione) - Gestire e selezionare forza, resistenza, prontezza ed elasticità nei movimenti tecnici più impegnativi. - Coordinare l'impegno tecnico con il disegno ritmico-musicale e la partecipazione espressiva - Sperimentare il virtuosismo inquadrandolo nel contesto coreografico e musicale di origine
<p><i>Teoria e storia della danza</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Impostazione della terminologia accademica dalla codificazione del XVII secolo alle innovazioni del secolo XIX e XX. - Principi stilistici, dinamici e ritmici della danza barocca, settecentesca e del primo '800 - Lineamenti essenziali di storia della danza: - Funzioni e generi coreografici nei diversi contesti storici e culturali. - Concetto di danza, balletto, performance. - Origini e successive trasformazioni della danza d'arte. - Luoghi forme e repertori della danza colta occidentale nel contesto dei mutamenti sociali, culturali, artistici ed estetici. - La trasmissione del linguaggio coreutico: - Modalità di trasmissione dei repertori e delle tecniche della tradizione eurocolta. Creazione dei repertori 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper analizzare i principi stilistici, dinamici e ritmici della danza in relazione alla evoluzione dei principi teorici dell'allenamento del danzatore. - Analizzare i più importanti esempi della trattatistica teorica della danza. - Individuare, reperire e consultare fonti di varia natura (visive, storiche, letterarie, musicali, iconografiche, ecc.), applicando strumenti e metodi di analisi adeguati per ricavare informazioni funzionali al lavoro da svolgere. - Trasferire le conoscenze e abilità acquisite nell'ambito storico- sociale nei contesti creativi ed esecutivi.
<p><i>Laboratorio musicale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementi di grammatica e sintassi musicale che concorrono alla definizione di generi e stili. - I generi e i repertori musicali - Analogie e differenze tra i linguaggi, utilizzo della musica nella comunicazione radio-televisiva, filmica e informatica - Episodi significativi, distribuiti cronologicamente e storicamente contestualizzati, della presenza della musica nel pensiero filosofico, estetico, religioso e nella dimensione teatrale - Storia della musica colta del XIX e XX secolo - Un argomento approfondito scelto tra i generi e repertori musicali convenzionalmente indicati come "non colti" e/o "non occidentali" 	<ul style="list-style-type: none"> - Approfondire lo studio dello strumento prescelto - Cogliere all'ascolto, in movimento e in partitura le principali relazioni sintattiche e formali presenti in un brano e saperli enucleare con linguaggio appropriato - Identificare all'ascolto l'organico e la struttura di composizioni appartenenti a vari generi e stili. - Individuare, reperire, consultare e interpretare fonti di varia natura (sonore, musicologiche, storiche, letterarie, iconografiche, ecc.). - Orientarsi autonomamente nella ricerca bibliografica - Trasferire le conoscenze e le abilità acquisite nell'ambito storico-sociale nei contesti creativi ed esecutivi
<p><i>Laboratorio coreutico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prove e realizzazione spettacoli di danza. - Recitazione, costume e scenografia, mimo. 	

QUINTO ANNO

<p><i>Tecniche della danza</i> - Approfondimenti stilistici e tecnici del repertorio funzionali al prosieguo degli studi a livello universitario e nell' Alta Formazione Coreutica. - Approccio al codice gestuale del balletto</p>	<p>- Approfondire e sviluppare le tecniche di alto virtuosismo in relazione all'abilità scelta. - Sviluppare strategie funzionali alla riproduzione, all'interpretazione, alla memorizzazione</p>
<p><i>Teoria e storia della danza</i> - Principi generali di meccanica articolare applicata alle diverse tecniche della danza. - La danza nelle arti figurative e nei testi letterari dall'antichità all'età contemporanea - Analisi comparativa fra i principali orientamenti stilistici della danza fra Otto e Novecento e le correnti filosofiche. Eventuali rapporti sinergici con i movimenti artistici e culturali contemporanei.</p>	<p>- Distinguere un lavoro svolto dalla muscolatura profonda da quello effettuato con la muscolatura superficiale - Mostrare autonomia di indagine teorica nell'analisi dei principi stilistici, dinamici e ritmici della danza in rapporto ai generi e agli stili praticati dallo studente</p>
<p><i>Laboratorio coreutico</i></p>	
<p>Le attività saranno programmate in base agli interessi ed alle inclinazioni culturali e artistiche degli allievi, alle esperienze maturate ed agli orientamenti verso gli studi successivi.</p>	

Indicazioni integrative per i due bienni e il quinto anno
relative all'insegnamento delle **SCIENZE MOTORIE** nella sezione coreutica.

Tecniche di supporto

- Studio analitico dell'apparato muscolo-scheletrico
- Sperimentare il concetto di allineamento posturale in situazioni dinamiche e disequilibranti
- Analizzare ed incrementare qualità tecniche specifiche (rotazione esterna dell'anca, stabilità del cingolo scapolo-omeroale, flessibilità e forza della caviglia, reattività, forza ed elasticità della colonna vertebrale) ed approfondire lo studio delle dinamiche del salto e dell'equilibrio.
- Acquisire tecniche specifiche di manipolazione e elaborare un repertorio di immagini riferite agli elementi tecnici di base.
- Acquisire un'equilibrata dinamica posturale basata sull'integrazione delle strutture scheletriche e sul bilanciamento muscolare profondo e superficiale.
- Pervenire all'esecuzione del movimento nella sua forma più complessa attraverso un percorso di sensazione progressiva costruita sull'origine, sulla proiezione e sulla coordinazione del gesto.
- Utilizzare, in maniera naturale e consapevole, la manipolazione e la visualizzazione come metodiche per l'esplorazione del movimento.
- Acquisire una capacità autonoma di bilanciare i carichi di lavoro e di potenziare la qualità dell'esecuzione tecnica
- Percepire ed interiorizzare l'origine profonda del movimento esplorando le strutture scheletriche ed articolari, la meccanica articolare, la sensazione muscolare profonda e la respirazione.
- Esplorare il concetto di allineamento posturale come sensazione globale di verticalità, come sovrapposizione meccanica dei segmenti scheletrici, come percezione e sensazione del centro del corpo.
- Attivare, potenziare e riequilibrare la muscolatura profonda; allungare e defaticare la muscolatura superficiale.
- Sperimentare la manipolazione e la visualizzazione come metodica di esplorazione del movimento

SCIENZE MOTORIE

PRIMO BIENNIO

<p>Gli aspetti essenziali della struttura e della evoluzione dei giochi e degli sport individuali e collettivi di rilievo nazionale e della tradizione locale.</p>	<p>Utilizzare il lessico specifico della disciplina. Elaborare e possibilmente dare adeguate risposte motorie in situazioni semplici.</p>
<p>La terminologia: regolamento, tecniche e tattiche dei giochi e degli sport.</p>	<p>Trasferire e ricostruire autonomamente, e in collaborazione con il gruppo, semplici tecniche, strategie, regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone.</p>
<p>I principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva.</p>	<p>Assumere posture corrette in ambito motorio, sportivo e scolastico.</p>
<p>I principi igienici e scientifici essenziali che favoriscono il mantenimento dello stato di salute e il miglioramento dell'efficienza fisica.</p>	<p>Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra, in scuola e negli spazi aperti, compreso quello stradale.</p>
<p>I principi fondamentali di prevenzione e attuazione della sicurezza personale in palestra, a scuola e negli spazi aperti.</p>	<p>Ideare e realizzare semplici sequenze di movimento, situazioni mimiche, danzate e di espressione corporea.</p>

SECONDO BIENNIO

<p>La struttura e l'evoluzione dei giochi e degli sport individuali e collettivi affrontati.</p>	<p>Elaborare e quando possibile attuare praticamente risposte motorie, in situazioni complesse.</p>
<p>Le tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea e le interazioni con altri linguaggi (musicale, coreutico e iconico).</p>	<p>Cooperare in équipe utilizzando e valorizzando le propensioni individuali e l'attitudine a ruoli definiti.</p>
<p>Principi fondamentali della teoria e metodologia dell'allenamento.</p>	<p>Trasferire e ricostruire autonomamente e in collaborazione con il gruppo, tecniche, strategie, regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone.</p>
<p>Principi generali dell'alimentazione.</p>	<p>Strutturare autonomi programmi di lavoro concernenti le attività motorie praticate.</p>
<p>L'alimentazione nell'attività fisica e nei vari sport.</p>	<p>Osservare e interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo e all'attività fisica.</p>
<p>Attività motoria e sportiva in ambiente naturale.</p>	<p>Assumere posture corrette, soprattutto in presenza di carichi in ambito motorio, sportivo e scolastico. Mettere in atto comportamenti responsabili e attivi verso il comune patrimonio ambientale, impegnandosi in attività ludiche e sportive svolte all'aria aperta. Gestire in modo autonomo la fase di avviamento motorio in funzione dell'attività scelta e del contesto.</p>

QUINTO ANNO

<p>Gli effetti sulla persona umana dei percorsi di preparazione fisica graduati opportunamente e dei procedimenti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato.</p>	<p>Arbitrare e assumere ruoli di giuria in situazioni di competizione scolastica.</p>
<p>L'interrelazione dello sviluppo funzionale motorio con lo sviluppo delle altre aree della personalità.</p>	<p>Svolgere compiti di direzione dell'attività sportiva. Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute dinamica, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva.</p>
<p>L'educazione motoria, fisica e sportiva nelle diverse età e condizioni.</p>	<p>Osservare e interpretare i fenomeni legati al mondo dell'attività motoria e sportiva proposta dalla società del benessere e del fitness.</p>
<p>L'aspetto educativo e sociale dello sport.</p>	
<p>Concetti essenziali di valutazione funzionale e classificazione bioenergetica degli sport.</p>	

