



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

Istituto di Istruzione Superiore

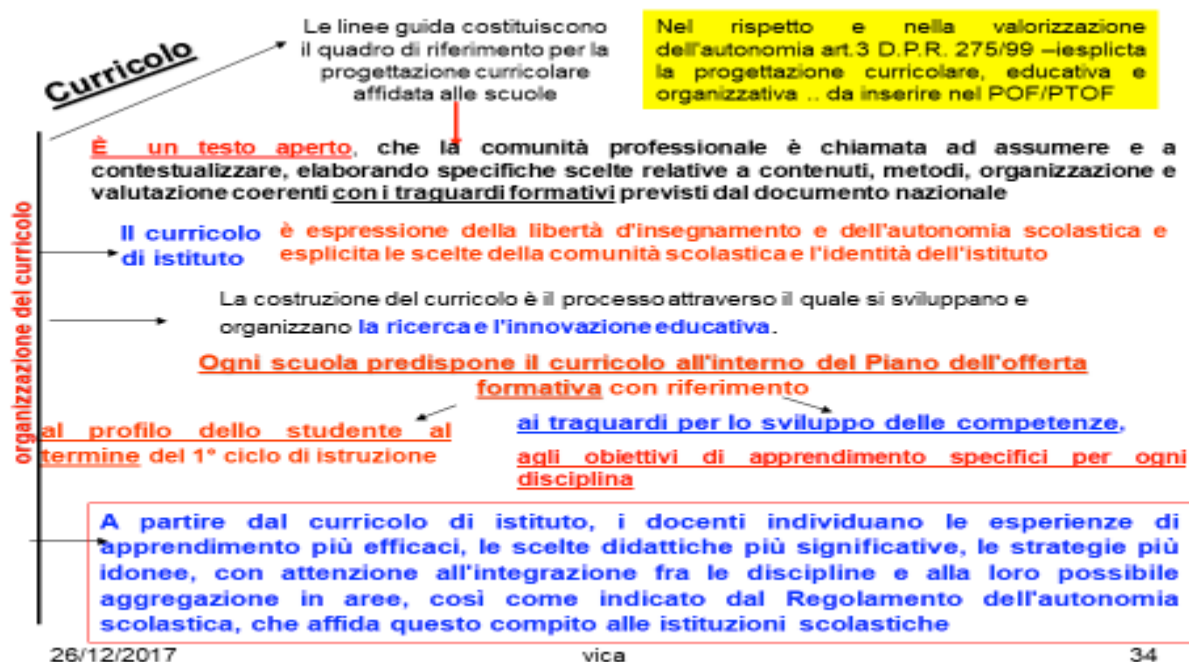
Bragaglia

Via Casale Ricci – 03100 **FROSINONE**
0775/291002 fax 0775/202516

e-mail: fris01100q@istruzione.it pec : fris01100q@pec.istruzione.it
CF 92057050608 - CM FRIS01100Q

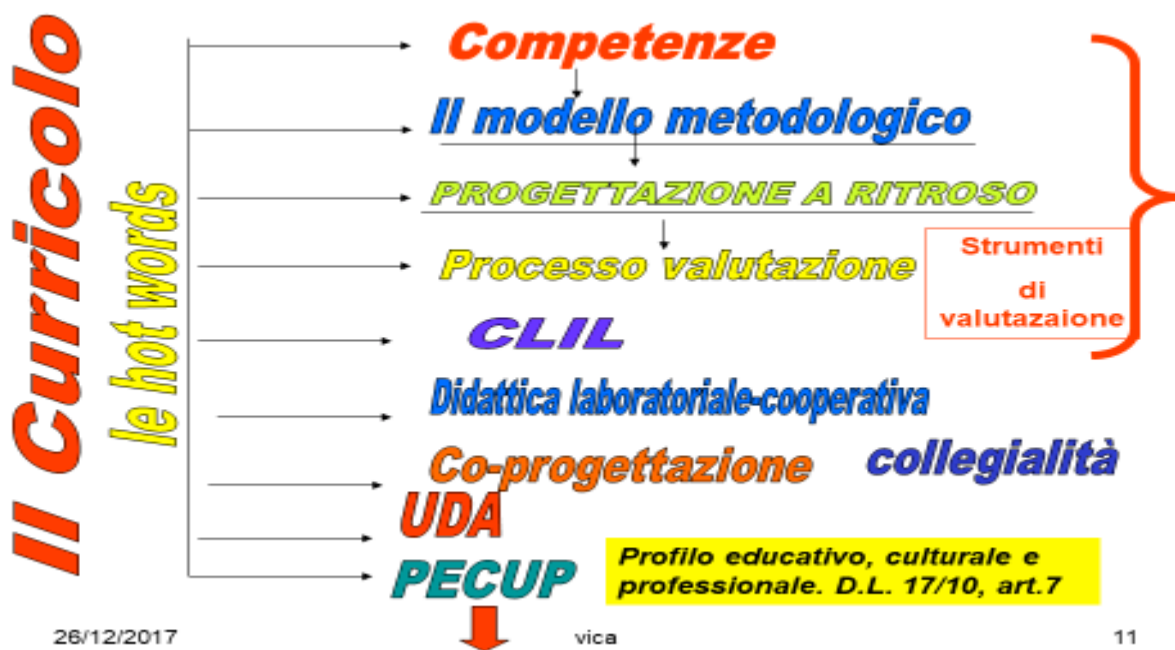


Elementi fondanti



Procedura





Il Curricolo d'Istituto - Riferimenti normativi e pedagogici

Il Curricolo sul piano normativo fa riferimento

- **all'Autonomia scolastica (DPR n.275/99) – quale quadro di riferimento irrinunciabile; per il biennio**
- **agli Assi Culturali, che costituiscono “il tessuto” per la costruzione di percorsi di apprendimento orientati all’acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza, che preparino i giovani alla vita adulta e che costituiscano la base per consolidare e accrescere saperi e competenze in un processo di apprendimento permanente, anche ai fini della futura vita lavorativa;**
- **alle Competenze chiave di cittadinanza; alla Certificazione competenze in uscita del 1° biennio della scuola sec. di 2° grado al termine dell’assolvimento obbligo scolastico al compimento del 16° anno di età (DM n.9 27//01//2010); alla struttura proposta dal Quadro europeo dei Titoli e delle certificazioni - EQF, ovvero competenze articolate in abilità e conoscenze essenziali;**
- **ai traguardi formativi** che costituiscono gli esiti di apprendimento del processo formativo, elaborati secondo la struttura proposta dal Quadro europeo dei Titoli e delle certificazioni - EQF, ovvero competenze articolate in abilità e conoscenze essenziali;
- **al profilo educativo, culturale e professionale (PECUP D.L. 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A -), che in continuità con il primo ciclo, sottolinea la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l’insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l’agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.**

per il secondo biennio e 5° anno

- **al profilo educativo, culturale e professionale dello studente** (le mete finali dei percorsi formativi in quanto caratteristiche che un giovane dovrebbe sapere e fare per essere l'uomo e il cittadino che è lecito attendersi rispetto alle richieste di una società sempre più liquida e complessa) dello studente degli istituti professionali e per i licei artistici, come definiti dai regolamenti adottati rispettivamente con D.P.R. del 15 marzo 2010, n. 87; D.P.R. 15 marzo 2010, n. 89; per i risultati di apprendimento si fa riferimento: -per gli Istituti Tecnici e Professionali alle Direttive 57/2010, 65/2010 e n.4 e 5 del 16/01/2012; per il liceo artistico al D.M. 211/2010 allegato B per il liceo artistico e per il Liceo musicale. I tre periodi didattici si riferiscono alle conoscenze, abilità e competenze previste rispettivamente per il primo biennio, il secondo biennio e l'ultimo anno dei corrispondenti ordinamenti; - L. 107/2015 Art. 3. – (Piano triennale dell'offerta formativa sostituisce l'art. 3 del Regolamento (DPR 275/1999)
- **all'art. 8 del D.P.R. n. 275/99** che, a seconda dei differenti tipi e indirizzi di studio definisce “gli obiettivi specifici di apprendimento”, tenendo conto “delle diverse esigenze formative degli alunni concretamente rilevate, della necessità di garantire efficaci azioni di continuità e di orientamento, delle esigenze e delle attese espresse dalle famiglie, dagli Enti locali, dai contesti sociali, culturali ed economici del territorio”;
- **ai traguardi formativi** che costituiscono gli esiti di apprendimento del processo formativo, elaborati secondo la struttura proposta dal Quadro europeo dei Titoli e delle certificazioni - EQF, ovvero competenze articolate in abilità e conoscenze essenziali
- al D.M. 487/97 - ART. 1 Finalità – “L'Orientamento - quale attività istituzionale delle scuole di ogni ordine e grado - costituisce parte integrante dei curricoli di studio e, più in generale, del processo educativo e formativo sin dalla scuola dell'infanzia. Esso si esplica in un insieme di attività che mirano a formare e a potenziare le capacità delle studentesse e degli studenti a conoscere se stessi l'ambiente in cui vivono, i mutamenti culturali e socio-economici, le offerte formative, affinché possano essere protagonisti di un personale progetto di vita, e a partecipare allo studio e alla vita familiare e sociale in modo attivo, paritario e responsabile. Espresso in termini di competenza il processo di orientamento, attraverso una didattica orientativa, deve far sì che ogni studente e studentessa sia “sia grado di conoscersi, scoprire, potenziare le proprie capacità, affrontare i propri problemi e di essere in Grado di operare scelte in modo autonomo e consapevole rispetto al proprio progetto di vita adulta;
- sul piano pedagogico-didattico (inclusione e successo formativo di tutti ed ognuno) il Curricolo, quale risposta formativa, persegue l'obiettivo di
- fornire risposte formative alla domanda proveniente dal territorio, da una determinata utenza;
- centrare l'attenzione sulle effettive esigenze degli alunni concretamente rilevate e garantire efficaci azioni di continuità e di orientamento;
- valorizzare il pluralismo culturale e territoriale nel rispetto delle diverse finalità della scuola secondaria superiore;
- porre attenzione alle “diversità”;
- individuare il “come”(libertà d'insegnamento) conseguire la “Meta”(prescrittiva) e, quindi, prevedere i contenuti, i metodi, i tempi, le formule organizzative, i soggetti impegnati, i percorsi didattici, strumenti e supporti didattici, criteri e strumenti di verifica e di valutazione finalizzati a garantire una proposta formativa centrata sui bisogni, aspettative e progetti di vita adulta;
- sul piano didattico il curricolo individua:
- 1.le competenze disciplinari trasversali ; 2. metodologie, strategie e ambienti di apprendimento; 3. comuni criteri di verifica e di valutazione; 4. i “nuclei fondanti”, i “saperi essenziali” così come di seguito esplicitati.
- 3. per ragioni di uniformità (modello, linguaggio, procedure e per le motivazioni esposte) è opportuno che a livello di singola scuola sia condiviso lo schema-guida o il paradigma metodologico-operativo per la progettazione e la realizzazione della singola unità di lavoro o del percorso didattico che si intende realizzare (U.d.A.). (modello allegato al presente documento)

Il curriculum - articolazione curricolare (indirizzo Liceale e Istruzione professionale)

- L'articolazione del percorso, previsto dalla recente normativa , tende alla promozione progressiva delle competenze degli studenti;
- Il Curriculum è un sistema knowledge out come - centrato sugli apprendimenti in uscita dai percorsi formativi;
- Il curriculum rappresenta, nell'ambito del piano dell'offerta formativa dell'Istituto, il documento di progettazione tramite il quale si indicano il profilo, le caratteristiche della comunità professionale e le sue valenze educative, culturali e professionali, i risultati di apprendimento da perseguire sotto forma di competenze articolate in abilità e conoscenze, gli orari e gli insegnamenti per assi culturali ed area di indirizzo , le scansioni periodiche le scansioni anno per anno, il processo di apprendimento strutturato per UdA;
- Il curriculum esprime la responsabilità dell'istituzione scolastica “nella progettazione e nella realizzazione di interventi di educazione, formazione e istruzione mirati allo sviluppo della persona umana, adeguati ai diversi contesti, alla domanda delle famiglie e alle caratteristiche specifiche dei soggetti coinvolti, al fine di garantire loro il successo formativo, coerentemente con le finalità e gli obiettivi generali del sistema di istruzione e con l'esigenza di migliorare l'efficacia del processo di insegnamento e di apprendimento”, in coerenza con il principio costituzionale di autonomia, garanzia di libertà di insegnamento e di pluralismo culturale (art. 1, Dpr 275/99).

Articolazione: 1° biennio; 2° Biennio e 5° anno.

Il senso del biennio unitario proposto dalle Indicazioni per il primo biennio assume , così come sottolineano le Linee guida, una forte valenza orientativa; tale valenza è giustificata dalla presenza di una larga porzione di discipline comuni a tutti gli indirizzi e da una organizzazione delle competenze, abilità e conoscenze per assi formativi. Oltre a ciò, la presenza di discipline comuni, permette non solo un serio accompagnamento verso il percorso successivo al primo biennio, ma anche azioni di riorientamento se necessario.

L'articolazione del secondo biennio e del quinto anno tende alla promozione progressiva delle competenze acquisite dagli studenti nel primo Biennio, meglio qualificandosi in stretta correlazione con il Profilo educativo, culturale e professionale dello studente, rispetto all'indirizzo di studi prescelto.

CURRICOLO AREA COMUNE

1° BIENNIO – 2° BIENNIO – 5° ANNO

FORMAT CURRICULUM D'ISTITUTO

ITALIANO - PRIMO BIENNIO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>Epistemologici</p> <p>Educazione linguistica- Testo/testualità</p> <p>Riflessione sulla lingua</p> <p>Educazione letteraria</p> <p>Educazione comunicazione digitale</p> <p>di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/informazioni/dati ...</p> <p>Parlare per: esprimere idee, opinioni/argomentare</p> <p>Leggere: per comprendere/analizzare/selezionare/dati ..</p> <p>Scrivere: per fornire informazioni/rappresentare/elaborare dati e processi risolutivi</p>	<p>Principali strutture grammaticali della lingua italiana;</p> <p>Le strutture della comunicazione e le forme linguistiche di espressione orale;</p> <p>Modalità di produzione del testo; sintassi del periodo, uso dei connettivi; interpunzione; varietà lessicali ...);</p> <p>Strutture essenziali dei testi (descrittivo, espositivo, regolativo...)</p> <p>Modalità e tecniche relative alla competenza testuale (riassumere parafrasare relazionare, strutturare ipertesti,..);</p> <p>Lessico fondamentale per la gestione di comunicazioni orali in contesti formali e informali;</p> <p>Conteso/scopo/destinatario della comunicazione;</p> <p>Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale;</p> <p>Varietà lessicali in rapporto ad ambiti/contesti diversi;</p> <p>Tecniche di lettura analitica, sintetica ed espressiva</p> <p>Principali generi letterari, con particolare riferimento alla tradizione italiana;</p> <p>Opere e autori significativi della tradizione letteraria e culturale italiana, europea e di altri paesi, inclusa quella scientifica e tecnica;</p> <p>Metodologie per l'analisi del testo letterario (generi letterari, metrica, figure retoriche, ecc.).</p> <p>Contesto storico di riferimento di alcuni autori e opere;</p> <p>Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta/ Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione;</p> <p>Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo;</p> <p>Semplici applicazioni per la elaborazione audio e video;</p> <p>Uso essenziale della comunicazione telematica.</p>	<p>Riconoscere le strutture morfo-sintattiche della lingua;</p> <p>Utilizzare il lessico sia in fase ricettiva che produttiva / a fini comunicativi;</p> <p>Ascoltare e comprendere globalmente e nelle parti costitutive ,testi di diversa tipologia;</p> <p>Riconoscere natura, funzione, scopi comunicativi ed espressivi di un testo orale e/scritto;</p> <p>Leggere in rapporto a scopi diversi (ricerca dei dati e delle informazioni, comprensione globale, comprensione approfondita, studio) e riconoscere la gerarchia delle informazioni ed organizzarle in tabelle e schemi;</p> <p>Affrontare situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere il proprio punto di vista e riconoscere quello altrui;</p> <p>Applicare tecniche - strategie e modi di lettura;</p> <p>Realizzare/elaborare testi di varia tipologia in rapporto all'uso, alle funzioni, alle situazioni comunicative;</p> <p>Produrre testi scritti e orali coerenti, chiari nel contenuto e formalmente corretti;</p> <p>applicare le diversi fasi della "produzione scritta";</p> <p>Ricerca, acquisire e selezionare informazioni in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo;</p> <p>Leggere e commentare testi significativi in prosa e in versi tratti dalle letteratura italiana e straniera;</p> <p>Contestualizzare testo/autore storico di riferimento;</p> <p>cogliere i caratteri specifici di un testo letterario;</p> <p>Utilizzare i metodi di analisi del testo (generi letterari, metrica, figure retoriche);</p> <p>Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva;</p> <p>Elaborare testi,/immagini,/suoni video anche con tecn. digitali</p>	<p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti;</p> <p>Leggere, comprendere ed interpretare testi di diversa tipologia ;</p> <p>Produrre testi di diversa tipologia in relazione ai differenti scopi comunicativi</p> <p>Utilizzare e produrre testi multimediali</p>

ITALIANO – SECONDO BIENNIO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>Epistemologici</p> <p>L'educazione linguistica-Testo/testualità</p> <p>Riflessione sulla lingua</p> <p>Educazione letteraria</p> <p>Educazione comunicazione digitale</p> <p>di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/informazioni/dati ...</p> <p>Parlare per esprimere idee, opinioni/argomentare</p> <p>Leggere per comprendere analizzare/selezionare/ dati ..</p> <p>Scrivere per fornire informazioni/rappresentare/ elaborare dati e processi risolutivi</p>	<p>Radici storiche/evoluzione della lingua italiana;</p> <p>Linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario italiano dalle origini all'unificazione nazionale;</p> <p>Selezione di testi ed autori significativi caratterizzanti l'identità culturale nelle varie epoche;</p> <p>Selezione di produzioni letterarie, artistiche e scientifiche anche di autori internazionali;</p> <p>Strumenti e codici della comunicazione in rapporto ai diversi contesti;</p> <p>Testi d'uso, dal linguaggio comune ai linguaggi specifici;</p> <p>Tecniche di lettura esplorativa ed estensiva;</p> <p>Struttura e caratteristiche di testi descrittivi, narrativi, regolativi, espositivi e argomentativi, su temi di attualità, storico-sociali, ... (articoli di giornale, relazioni con tabelle e grafici ecc.)</p> <p>Struttura e caratteristiche della recensione e del saggio breve.</p> <p>Varietà dei registri/ lessico;</p> <p>Aspetti pragmalinguistici, retorici (metafore, analogie, ecc.), elementi paraverbali e prossemica;</p> <p>Testi settoriali, riportati dai media e testi letterari sotto forma di materiali autentici di vario tipo – anche opere complete;</p> <p>Rapporti tra letteratura ed altre espressioni culturali ed artistiche</p>	<p>Identificare le tappe essenziali dello sviluppo storico-culturale della lingua italiana;</p> <p>Identificare autori ed opere basilari del patrimonio culturale italiano ed internazionale periodo considerato;</p> <p>Individuare, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e diversità tra la cultura italiana e le culture altre;</p> <p>Contestualizzare testi letterari, artistici, scientifici della tradizione italiana e dello scenario europeo;</p> <p>Individuare le caratteristiche di un testo letterario e confrontarle con altri testi anche di altre espressioni artistiche;</p> <p>Contestualizzare un testo, un'opera, un autore nella sua dimensione storico- letteraria</p> <p>Utilizzare i diversi registri linguistici con riferimento alle diverse tipologie e ai destinatari;. Cogliere gli elementi caratterizzanti le diverse tipologie testuali, anche di tipo multimediale relativi all'ambito sociale, scolastica e culturale;</p> <p>Utilizzare le diverse tecniche di lettura;</p> <p>Leggere, comprendere ed interpretare testi di diversa tipologia identificando messaggi (espliciti ed impliciti), scopo, registro e funzione;</p> <p>Ricerca/selezionare/utilizzare informazioni utili nella attività di studio e di ricerca;</p> <p>Produrre testi orali/scritti di diversa tipologia e complessità coesi, coerenti e adatti allo scopo, al destinatario, al contesto e canale comunicativo;</p> <p>Argomentare/Sostenere conversazioni/colloqui su tematiche predefinite.</p>	<p>Essere in grado di: padroneggiare il mezzo linguistico nella ricezione e nella produzione orale e scritta nei diversi campi di studio, compresi quelli settoriali;</p> <p>cogliere la specificità e complessità del fenomeno letterario, come espressione della civiltà in riferimento anche alle altre espressioni artistiche; rapportarsi in modo diretto con i testi più rappresentativi del patrimonio letterario italiano, nella sua varietà, nel suo storico costituirsi e nelle sue relazioni con altri patrimoni letterari; cogliere lo spessore storico e culturale della lingua italiana;</p> <p>cogliere l'importanza dei contatti, delle interrelazioni, degli scambi culturali internazionali come fattori di crescita e di trasformazione, cogliere le specificità e originalità di tradizioni culturali e letterarie altre e rapportarle alla propria. utilizzare gli strumenti culturali/ metodologici e porsi in atteggiamento critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi problemi anche ai fini di un apprendimento permanente.</p>

ITALIANO - 5° ANNO

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>Epistemologici Educazione linguistica</p> <p>Le diverse tipologie testuali (letterari, non letterari e pragmatici)</p> <p>Metalinguistica</p> <p>Educazione letteraria</p> <p>di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere linguaggi/informazioni/dati ...</p> <p>Parlare per esprimere idee, opinioni, argomentare</p> <p>Leggere per comprendere, analizzare/selezionare/ dati ..</p> <p>Scrivere per dare informazioni, rappresentare/elaborare dati e processi risolutivi</p>	<p>Tecniche compositive testi di diversa tipologia anche relative all'indirizzo;</p> <p>Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e per tematiche coerenti con l'indirizzo di studio;</p> <p>Strumenti e metodi di documentazione per l'informazione anche tecnica;</p> <p>Struttura e modalità di compilazione del CV europeo;</p> <p>Tecniche di ricerca e catalogazione di produzioni multimediali e siti web;</p> <p>Processo storico e tendenze evolutive della letteratura italiana dall'Unità d'Italia ad oggi;</p> <p>Selezione di autori e testi caratterizzanti l'identità culturale nazionale nelle varie epoche;</p> <p>Significative produzioni letterarie, artistiche e scientifiche anche di autori internazionali;</p> <p>Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi con riferimento al periodo studiato;</p> <p>Espressioni artistiche esemplari non letterarie;</p> <p>Le arti visive nella cultura del Novecento;</p> <p>Rapporto tra opere letterarie ed altre forme/ espressioni artistiche;</p> <p>Beni artistici ed istituzioni culturali del territorio.</p>	<p>Cogliere gli elementi caratterizzanti delle diverse tipologie testuali (orali e scritti), di tipo cartaceo e multimediale riferite all'ambito sociale, scolastico e culturale;</p> <p>Utilizzare le diverse tecniche di lettura;</p> <p>Leggere, comprendere testi di diversa tipologia (espositivi, argomentativi, articoli, relazioni con tabelle e grafici), identificandone informazioni esplicite, implicite, scopo, registro linguistico e funzione;</p> <p>Produrre testi orali e scritti di diversa tipologia e complessità coesi, coerenti e funzionali allo scopo, al destinatario, al contesto e al canale comunicativo;</p> <p>Contestualizzare un testo, un'opera, un autore nella sua dimensione storico-culturale;</p> <p>Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana in rapporto ai principali processi socio-culturali, politici e scientifici di riferimento;</p> <p>Individuare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali anche in prospettiva interculturale;</p> <p>Individuare le caratteristiche di un testo letterario e confrontarle con altri testi appartenenti anche ad altre forme espressive;</p> <p>Utilizzare i linguaggi settoriali in contesti professionali;</p> <p>Redigere testi a carattere professionale utilizzando un linguaggio tecnico specifico;</p> <p>Interloquire e argomentare anche in contesti professionali di settore;</p> <p>Elaborare il curriculum vitae in formato europeo;</p> <p>Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto/ prodotto;</p> <p>Interpretare criticamente un'opera d'arte visiva e cinematografica.</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>utilizzare il patrimonio lessicale/ espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;</p> <p>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;</p> <p>stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;</p> <p>riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;</p> <p>utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;</p> <p>utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi in atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi problemi anche ai fini di un apprendimento permanente.</p>

STORIA - 1° BIENNIO

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>Sintassi: ordinare/gerarchizzare tempo/spazio/soggetti</p> <p>Periodizzazione</p> <p>Strumenti della storia: Fonti</p> <p>Lessico di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere linguaggi/informazioni/dati ...</p> <p>Parlare per esprimere idee, opinioni/argomentare</p> <p>Leggere per comprendere/analizzare/selezionare/ dati ..</p> <p>Scrivere per dare informazioni/rappresentare/elaborare dati e processi risolutivi</p>	<p>Le periodizzazioni fondamentali;</p> <p>Le diverse tipologie di fonti le principali scienze, strumenti e procedure del lavoro storiografico;</p> <p>I principali fenomeni storici e le coordinate spazio-tempo che li determinano;</p> <p>La diffusione della specie umana sul pianeta, le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale;</p> <p>Le civiltà antiche e alto-medievali, con approfondimenti significativi dal popolamento del pianeta all'impero carolingio e con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali;</p> <p>Le civiltà dell'Antico Oriente; la civiltà romana;</p> <p>L'avvento del Cristianesimo;</p> <p>L'Europa romano barbarica;</p> <p>Società ed economia nell'Europa alto-medievale;</p> <p>La nascita e la diffusione dell'Islam;</p> <p>Imperi e regni - alto medioevo;</p> <p>Il particolarismo signorile e feudale.</p> <p>Elementi di storia economica e sociale, delle arti, delle tecniche e del lavoro, che hanno coinvolto il territorio di appartenenza.;</p> <p>Lessico di base della storiografia;</p> <p>Origine ed evoluzione storica dei principi e dei valori fondativi della Costituzione Italiana</p>	<p>Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di aree geografiche/eventi storici;</p> <p>Collocare gli eventi nelle coordinate spazio/tempo;</p> <p>Identificare la continuità e la discontinuità, il cambiamento e la diversità in una dimensione diacronica e sincronica;</p> <p>Individuare le influenze esercitate dall'ambiente sulle civiltà/epoche e sui fenomeni che le caratterizzano;</p> <p>Identificare all'interno di una civiltà gli aspetti fondanti (organizzazione politica, sociale, militare; economica; culturale)</p> <p>Ricerca e riconoscere - anche in modalità multimediale - le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie per ricavare informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche;</p> <p>Ricostruire i principali eventi storici, ponendoli in relazione di causa-effetto;</p> <p>Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico-scientifica nel corso della storia;</p> <p>Riconoscere nel presente elementi di continuità e discontinuità;</p> <p>Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana;</p> <p>Sintetizzare, schematizzare e rappresentare un testo espositivo di natura storica;</p> <p>Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e loro interconnessioni;</p> <p>Analizzare il ruolo dei diversi soggetti pubblici e privati nel promuovere e orientare lo sviluppo economico/ sociale anche alla luce della Costituzione italiana</p>	<p>Essere in grado di comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali</p> <p>collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</p> <p>riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio</p>

STORIA- SECONDO BIENNIO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>Sintassi: ordinare/gerarchizzare tempo/spazio/soggetti</p> <p>Periodizzazione</p> <p>Strumenti della storia: Fonti</p> <p>Lessico di processo Ascoltare, per comprendere linguaggi/informazioni/ dati ...</p> <p>Parlare per: esprimere idee, opinioni/argomentare Leggere: per comprendere/analizzare /selezionare/ dati ..</p> <p>Scrivere: per fornire informazioni/rappresentare/elaborare dati e processi risolutivi</p>	<p>Le periodizzazioni fondamentali; Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XIX in Italia, in Europa e nel mondo. *</p> <p>Evoluzione dei sistemi politico- istituzionali ed economici, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali; Principali persistenze e mutamenti culturali in ambito religioso e laico; Innovazioni scientifiche e tecnologiche: fattori e contesti di riferimento.</p> <p>Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale e artistico; Aspetti della storia locale quali configurazioni della storia generale; Diverse interpretazioni storiografiche di grandi processi di trasformazione (es.: riforme e rivoluzioni); Lessico delle scienze storico- sociali; Strumenti e metodi della ricerca e della divulgazione storica fonti - carte geo-storiche e tematiche, mappe, grafici, manuali, testi divulgativi multimediali, siti Web)</p>	<p>Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.</p> <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici identificandone i rapporti con i contesti internazionali; Individuare i cambiamenti, socio- culturali , economici e politico-istituzionali (es. in rapporto a rivoluzioni e riforme); Analizzare correnti di pensiero, contesti ,fattori e strumenti che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche; Leggere ed interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale; Analizzare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico; Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali; Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali ed operativi; Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (es.: visive, multimediali e siti web dedicati) per produrre ricerche/prodotti anche di tipo multimedia</p>	<p>Essere in grado di :correlare la conoscenza storica agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche; valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani; utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi anche ai fini dell'apprendimento permanente; riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni ; partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente; riconoscere le caratteristiche del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</p>

* Conoscenze (contenuti irrinunciabili) 3° anno 2° biennio	* Conoscenze (contenuti irrinunciabili) 4° anno 2° biennio
<p>I diversi aspetti della rinascita dell'XI secolo. I poteri universali (Papato e Impero). I Comuni e le monarchie La Chiesa e i movimenti religiosi. La società e l'economia nell'Europa del Basso Medioevo. La crisi dei poteri universali e l'avvento delle Monarchie nazionali e delle Signorie. Le scoperte geografiche e le loro conseguenze. La definitiva crisi dell'unità religiosa in Europa. La costruzione degli Stati moderni.</p> <p>Riferimenti documentali: - Magna Charta Libertatum - Testi esemplari delle istituzioni politiche dell'età moderna - Costituzione italiana: Principi generali</p>	<p>Lo sviluppo dell'economia fino alla Rivoluzione Industriale. Le rivoluzioni politiche del Sei/Settecento (inglese, americana, francese). L'Età Napoleonica e la Restaurazione. Il problema della nazionalità nell'Ottocento, il Risorgimento e l'Unità d'Italia. L'Occidente degli Stati-Nazione. La questione sociale e il movimento operaio. La Seconda Rivoluzione Industriale. L'Imperialismo e Colonialismo. Lo sviluppo dello Stato Italiano fino alla fine dell'Ottocento</p> <p>Riferimenti documentali: - Dichiarazione di Indipendenza degli Stati Uniti d'America - Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino - Le Costituzioni nazionali</p>

STORIA- 5° ANNO

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>Sintassi: ordinare/gerarchizzare tempo/spazio/soggetti</p> <p>Periodizzazione</p> <p>Strumenti della storia: Fonti</p> <p>Lessico</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/informazioni/dati ...</p> <p>Parlare per: esprimere idee, opinioni/argomentare</p> <p>Leggere: per comprendere/analizzare/selezionare/ dati ..</p> <p>Scrivere: per fornire informazioni/rappresentare/elaborare dati e processi risolutivi</p>	<p>La genesi del mondo contemporaneo, con approfondimenti dalla seconda rivoluzione industriale in rapporto al quadro geopolitico attuale;</p> <p>Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economici, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali;</p> <p>Le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le condizioni storiche della loro diffusione;</p> <p>Le dimensioni e le scale locali regionali, nazionali, continentali planetarie dei fenomeni storici e sociali;</p> <p>Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale e artistico;</p> <p>Aspetti della storia locale quali configurazioni della storia generale;</p> <p>Espressioni artistiche significative riguardanti eventi storici;</p> <p>Diverse interpretazioni storiografiche di grandi processi di trasformazione;</p> <p>Lessico delle scienze storico-sociali;</p> <p>Strumenti della ricerca - divulgazione storica (carte geo-storiche/tematiche, mappe, grafici, siti Web);</p> <p>Contenuti : Età giolittiana; I^ Guerra Mondiale; Rivoluzione russa e l'Urss da Lenin a Stalin; Crisi del dopoguerra; Il fascismo; La crisi del '29; Il Nazionalsocialismo tedesco; I totalitarismi; La 2^ Guerra Mondiale; La Shoah e altri genocidi del XX secolo; L'Italia dal fascismo alla Resistenza; le tappe della democrazia repubblicana; Le rivoluzioni culturali e le trasformazioni sociali dagli anni '60 agli anni '80 del XX secolo;Le trasformazioni dell'economia e la società postindustriale; Lo squilibrio Nord/Sud; Movimenti demografici e migrazioni. Rivoluzione informatica e tecnologica; la diffusione planetaria dei mass media,la rete; La «rivoluzione» del 1989; Comunità sovranazionali; Fondamentalismi.; Uso/redistribuzione delle risorse nella età della globalizzazione.</p>	<p>Ricostruire processi di trasformazione e individuare elementi di persistenza e discontinuità;</p> <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economico/politici;</p> <p>identificandone rapporti con contesti internazionali;</p> <p>Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali;</p> <p>Istituire relazioni tra evoluzione scientifica e tecnologica con il contesto socio- economico e i modelli di sviluppo;</p> <p>Analizzare contesti-fattori che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche;</p> <p>Leggere/interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale;</p> <p>Utilizzare il lessico specifico;</p> <p>Utilizzare/applicare metodi strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali;</p> <p>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per produrre ricerche;</p> <p>Produrre testi argomentativi e/o su tematiche storiche, utilizzando diverse tipologie di fonti</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>correlare la conoscenza storica agli sviluppi delle scienze, tecniche e tecnologie;</p> <p>valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani;</p> <p>utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi anche ai fini dell'apprendimento permanente;</p> <p>riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni;</p> <p>partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.</p> <p>collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente;</p> <p>riconoscere le peculiarità del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</p>

DIRITTO - PRIMO BIENNIO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>Rapporti/Relazioni</p> <p>Sistema/organizzazione</p> <p>Trasformazione sociale</p> <p>Norme</p> <p>Lessico</p> <p>di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/informazioni/dati ...</p> <p>Parlare per: esprimere idee, opinioni/argomentare</p> <p>Leggere: per comprendere/analizzare/selezionare/dati ..</p> <p>Scrivere: per fornire informazioni/rappresentare/elaborare dati e processi risolutivi</p>	<p>Fondamenti attività economica e soggetti economici (consumatore, impresa, pubblica amministrazione, enti no profit);</p> <p>Fonti normative e loro gerarchia;</p> <p>Costituzione e cittadinanza: principi/libertà/ diritti e doveri;</p> <p>Soggetti giuridici, con particolare riferimento alle imprese (impresa e imprenditore sotto il profilo giuridico ed economico);</p> <p>Fattori della produzione, forme di mercato e elementi che le connotano;</p> <p>Mercato della moneta e andamenti che lo caratterizzano;</p> <p>Strutture dei sistemi economici e loro dinamiche (processi di crescita e squilibri dello sviluppo);</p> <p>Forme di stato e forme di governo;</p> <p>Lo Stato e la sua struttura secondo la Costituzione italiana;</p> <p>Istituzioni locali, nazionali e internazionali;</p> <p>Conoscenze essenziali per l'accesso al lavoro e alle professioni;</p> <p>Il curriculum vitae secondo il modello europeo e le tipologie di colloquio di lavoro (individuale, di gruppo, on line ecc</p>	<p>Individuare le esigenze fondamentali che ispirano scelte e comportamenti economici, nonché i vincoli a cui sono subordinati;</p> <p>Distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento alla Costituzione italiana;</p> <p>Reperire le fonti normative con particolare riferimento al settore di studio;</p> <p>Riconoscere gli aspetti giuridici ed economici che connotano l'attività imprenditoriale;</p> <p>Individuare i fattori produttivi e differenziarli per natura e tipo di remunerazione;</p> <p>Individuare varietà, specificità e dinamiche elementari dei sistemi economici e dei mercati locali, nazionali e internazionali;</p> <p>Riconoscere i modelli, i processi e i flussi informativi tipici del sistema azienda con particolare riferimento alle tipologie oggetto di studio;</p> <p>Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio e dalla rete</p>	<p>Essere in grado di</p> <p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente;</p> <p>Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio</p>

EDUCAZIONE CIVICA			
CLASSI PRIME			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Rapporti/Relazioni Sistema/organizzazione Trasformazione sociale Norme Lessico <u>di processo</u> Ascoltare , per comprendere linguaggi/informazioni/dati ... Parlare per: esprimere idee, opinioni/argomentare Leggere : per comprendere/analizzare/selezionare/dati .. Scrivere : per fornire informazioni/rappresentare/elaborare dati e processi risolutivi	La persona soggetto di diritto; la realtà in cui essa si forma e con la quale interagisce: la famiglia, la scuola, la società, lo stato, le realtà sopranazionali. Nozioni essenziali sull'ordinamento giuridico italiano. La Costituzione: formazione, significato, valori. Il valore della norma in una società democratica. Il contrasto a manifestazioni di violazione delle norme giuridiche ed a comportamenti poco corretti, tramite iniziative concrete e "buone pratiche". Il "riconoscimento" di fenomeni di bullismo e cyberbullismo. La normativa sullo smaltimento dei rifiuti e la raccolta differenziata. Il codice della strada. Garantire la disponibilità e la gestione delle risorse idriche e servizi igienico-sanitari per tutti Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e delle risorse marine per lo sviluppo sostenibile.	<u>Individuare</u> le caratteristiche essenziali della norma giuridica e comprenderle, a partire dalle proprie esperienze e dal contesto in cui si vive. <u>Identificare</u> i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona, famiglia, società e stato. <u>Cogliere</u> le responsabilità del cittadino nei confronti della vita sociale e dell'ambiente. <u>Adottare</u> nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la convivenza civile, per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali	<i>Collocare</i> l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. <i>Partecipare</i> attivamente alle attività portando il proprio contributo personale. <i>Collaborare</i> e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone.
CONTENUTI			
Cittadinanza, Costituzione, legalità Cittadinanza digitale Cittadinanza globale e Agenda 2030 Sostenibilità Educazione all'arte Educazione musicale Volontariato, integrazione, sport Educazione stradale Salute e benessere personale e sociale Sicurezza			
CLASSI SECONDE			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Rapporti/Relazioni Sistema/organizzazione Trasformazione sociale Norme Lessico <u>di processo</u> Ascoltare , per comprendere linguaggi/informazioni/dati ... Parlare per: esprimere idee, opinioni/argomentare	Il valore delle libertà e delle differenze individuali e sociali, culturali e religiose. Un mondo di viaggiatori: diritti dei migranti e dei rifugiati. Geografia dei paesi d'origine dei principali gruppi di migranti Costituzione italiana, Dichiarazione Universale dei Diritti Umani e Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea. L'integrazione nell'antichità e oggi. La cooperazione e la solidarietà internazionale.	<u>Identificare</u> i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona, famiglia, società e stato. <u>Cogliere</u> le responsabilità del cittadino nei confronti del territorio, della vita sociale e dell'ambiente. <u>Adottare</u> nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la convivenza civile, per la tutela e il rispetto delle persone, della salute, del territorio, dell'ambiente e	<i>Collocare</i> l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. <i>Partecipare</i> attivamente alle attività portando il proprio contributo personale. <i>Collaborare</i> e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone.

<p>Leggere: per comprendere/analizzare/selezionare/dati ..</p> <p>Scrivere: per fornire informazioni/rappresentare/elaborare dati e processi risolutivi</p>	<p>La conoscenza e la tutela del territorio e la conservazione dei beni culturali: confronto fra le politiche di smaltimento dei rifiuti dei Comuni di provenienza degli studenti ed interazione con le autorità locali.</p> <p>Il benessere fisico e mentale; le dipendenze dei giovani nell'odierna società.</p> <p>Il benessere nelle relazioni: riconoscere e contrastare bullismo e cyberbullismo.</p> <p>Proteggere, restaurare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi terrestri, gestire in modo sostenibile le foreste, lotta alla desertificazione, fermare e invertire il degrado del suolo e arrestare la perdita di biodiversità.</p>	<p>delle risorse naturali.</p>	
---	--	--------------------------------	--

CONTENUTI

Cittadinanza, Costituzione, legalità
 Cittadinanza digitale
 Cittadinanza globale e Agenda 2030
 Sostenibilità
 Educazione all'arte
 Educazione musicale
 Volontariato, integrazione, sport
 Educazione stradale
 Salute e benessere personale e sociale
 Sicurezza

CLASSI TERZE

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p>Rapporti/Relazioni</p> <p>Sistema/organizzazione</p> <p>Trasformazione sociale</p> <p>Norme</p> <p>Lessico</p> <p>di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/informazioni/dati ...</p> <p>Parlare per: esprimere idee, opinioni/argomentare</p> <p>Leggere: per comprendere/analizzare/selezionare/dati ..</p> <p>Scrivere: per fornire informazioni/rappresentare/elaborare dati e processi risolutivi</p>	<p>Cenni sulla legislazione in materia ambientale.</p> <p>Le proposte delle Istituzioni: valutazione di vantaggi e svantaggi.</p> <p>Le Carte internazionali dei diritti umani e dell'ambiente.</p> <p>La Costituzione e il diritto di associazione; il terzo settore e la sua importanza per la realizzazione dei valori costituzionali.</p> <p>La Costituzione e i modi di acquisto della cittadinanza italiana. Riflessioni sullo ius soli. Chi è lo straniero?</p> <p>Il Diritto di Informazione nella Costituzione italiana e in quella europea: la partecipazione politica attraverso Internet</p> <p>La Costituzione e il rispetto della persona nei contesti di lavoro.</p> <p>L'impresa sociale.</p> <p>Il cambiamento climatico</p> <p>Aumento della popolazione e consumo energetico.</p>	<p><u>Orientarsi</u> nei principali avvenimenti, movimenti e tematiche di ordine politico, economico e culturale che hanno formato l'identità nazionale ed europea.</p> <p><u>Identificare</u> nella Costituzione Europea principi e valori fondamentali che promuovono la cittadinanza europea.</p> <p><u>Analizzare/valutare</u> gli aspetti di innovazione e di problematicità dello sviluppo tecnico-scientifico rispetto alla tutela dell'ambiente e del territorio.</p>	<p><i>Comprendere</i>, anche in una prospettiva interculturale, il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche e tra aree geografiche e culturali.</p> <p><i>Condividere</i> i principi e i valori per l'esercizio della cittadinanza, alla luce del dettato della Costituzione italiana, al fine della tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p> <p><i>Cogliere</i> le implicazioni storiche, etiche, sociali, politiche, produttive ed ambientali dell'innovazione scientifico-tecnologica</p> <p><i>Valutare</i> criticamente l'uso del web nella formazione delle opinioni e del consenso</p>

	Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze.		
--	---	--	--

CONTENUTI

Cittadinanza, Costituzione, legalità
 Cittadinanza digitale
 Cittadinanza globale e Agenda 2030
 Sostenibilità
 Educazione all'arte
 Educazione musicale
 Volontariato, integrazione, sport
 Educazione stradale
 Salute e benessere personale e sociale
 Sicurezza

CLASSI QUARTE

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p>Rapporti/Relazioni</p> <p>Sistema/organizzazione</p> <p>Trasformazione sociale</p> <p>Norme</p> <p>Lessico</p> <p>di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/informazioni/dati ...</p> <p>Parlare per: esprimere idee, opinioni/argomentare</p> <p>Leggere: per comprendere/analizzare/selezionare/dati ..</p> <p>Scrivere: per fornire informazioni/rappresentare/elaborare dati e processi risolutivi</p>	<p>La Costituzione Italiana e il principio di democrazia</p> <p>L'esercizio della democrazia attraverso gli organi costituzionali e, in particolare, il Parlamento.</p> <p>Opportunità, limiti, rischi del web e dei social media, norme sulla privacy e comportamenti responsabili.</p> <p>I costi per l'economia degli illeciti: tasse evase, sfruttamento dei lavoratori, concorrenza sleale, abusivismi, furti, contraffazioni, usura, estorsioni, peggioramento dei livelli di sicurezza, condizionamento degli appalti pubblici, reimpiego del denaro proveniente da attività illecite. Sottovalutazione di comportamenti ritenuti accettabili dai giovani: acquisto di merci contraffatte, scaricare film e musica illegalmente dal web</p> <p>La memoria: le vittime della mafia- le stragi – le distorsioni dell'economia.</p> <p>Sviluppo e alimentazione, contrasto tra sprechi alimentari e denutrizione.</p>	<p><u>Orientarsi</u> nei principali avvenimenti, movimenti e tematiche di ordine politico, economico e culturale.</p> <p><u>Riconoscere</u> l'importanza istituzionale degli Enti Locali e degli Organi dello Stato, per la vita dei cittadini.</p> <p><u>Saper</u> usare criticamente le tecnologie digitali e i social media, valutandone consapevolmente opportunità, limiti, rischi.</p> <p><u>Saper</u> riconoscere e proteggersi da comportamenti riconducibili al cyberbullismo e agli haters.</p> <p><u>Saper</u> determinare assunzioni di responsabilità del singolo verso la collettività</p> <p><u>Applicare</u> la cultura della legalità e l'etica nell'impresa</p> <p><u>Individuare</u> nella formazione professionale qualificata il fondamento del saper fare impresa</p>	<p><i>Comprendere</i>, anche in una prospettiva interculturale, il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche e tra aree geografiche e culturali.</p> <p><i>Condividere</i> il dettato della Costituzione italiana, al fine della tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p>

CONTENUTI

Cittadinanza, Costituzione, legalità
 Cittadinanza digitale
 Cittadinanza globale e Agenda 2030
 Sostenibilità
 Educazione all'arte
 Educazione musicale
 Volontariato, integrazione, sport
 Educazione stradale
 Salute e benessere personale e sociale
 Sicurezza

CLASSI QUINTE			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p>Rapporti/Relazioni</p> <p>Sistema/organizzazione</p> <p>Trasformazione sociale</p> <p>Norme</p> <p>Lessico</p> <p>di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/informazioni/dati ...</p> <p>Parlare per: esprimere idee, opinioni/argomentare</p> <p>Leggere: per comprendere/analizzare/selezionare/dati ..</p> <p>Scrivere: per fornire informazioni/rappresentare/elaborare dati e processi risolutivi</p>	<p>I valori fondativi della Costituzione italiana e il rapporto con quella Europea.</p> <p>Elementi di diritto costituzionale.</p> <p>Elementi di analisi sociale ed organizzativa.</p> <p>Le società plurali, la gestione della diversità e il multiculturalismo: radici storiche, sociali, economiche ed antropologiche.</p> <p>Le vicende della Brexit , i fatti politici in Catalogna, le nuove posizioni italiane nei confronti dell'UE.</p> <p>La Dichiarazione Universale dei diritti umani.</p> <p>Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età (art.32 della Costituzione).</p>	<p><u>Saper valutare</u> fatti ed eventi personali e sociali alla luce di un sistema di valori coerente con i principi della Costituzione italiana ed europea e delle dichiarazioni universali dei diritti umani.</p> <p>Interpretare fatti e processi della vita sociale e professionale con l'aiuto dei fondamentali concetti e teorie economico – giuridiche.</p> <p><u>Saper individuare</u> i principi ed i valori di una società equa e solidale.</p> <p><u>Individuare</u> i tratti caratteristici della multiculturalità e interculturalità nella prospettiva della coesione sociale.</p> <p><u>Saper individuare</u> le varie componenti di criticità della tutela ambientale</p>	<p><i>Saper utilizzare</i> gli strumenti concettuali per analizzare e comprendere le società complesse con riferimento all'interculturalità.</p> <p><i>Collocare</i> in modo organico e sistematico l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalle Costituzioni italiana ed europea e dalla Dichiarazione universale dei diritti umani a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p>
CONTENUTI			
<p>Cittadinanza, Costituzione, legalità</p> <p>Cittadinanza digitale</p> <p>Cittadinanza globale e Agenda 2030</p> <p>Sostenibilità</p> <p>Educazione all'arte</p> <p>Educazione musicale</p> <p>Volontariato, integrazione, sport</p> <p>Educazione stradale</p> <p>Salute e benessere personale e sociale</p> <p>Sicurezza</p>			

INGLESE - PRIMO BIENNIO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>Le funzioni linguistiche (livello A 1/B1)</p> <p>Gli esponenti grammaticali (livello A 1/B1)</p> <p>Il lessico</p> <p>La fonetica</p> <p>Cultura e della civiltà</p> <p>di processo:</p> <p>listening:</p> <p>comprensione orale</p> <p>speaking:</p> <p>produzione orale</p> <p>reading:</p> <p>comprensione scritta</p> <p>writing: produzione scritta</p> <p>Di processo:</p>	<p>Elementi paralinguistici della interazione e della produzione orale rispetto al contesto e agli interlocutori;</p> <p>Strutture grammaticali di base della lingua, sistema fonologico, ritmo e intonazione della frase, ortografia e punteggiatura;</p> <p>Tecniche e Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi (messaggi scritti, orali e multimediali), su argomenti riguardanti la sfera personale, sociale o l'attualità;</p> <p>Lessico e fraseologia idiomatica frequenti riguardanti la di vita quotidiana, sociale o d'attualità;</p> <p>Tecniche d'uso dei dizionari, anche multimediali;</p> <p>varietà di registro.</p> <p>Ideazione e produzione di testi di diversa tipologia (lettere informali, descrizioni, narrazioni, ecc.), coerenti e corretti sul piano sintattico, lessicale e rispondente ai contesti.</p> <p>Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.</p>	<p>Individuare i punti principali di messaggi e annunci su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale;</p> <p>Utilizzare adeguate strategie per ricercare e comprendere informazioni da testi di interesse personale, quotidiano, sociale, professionale;</p> <p>Interagire in conversazioni brevi su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità.</p> <p>Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di diversa tipologia;</p> <p>Cogliere le specificità linguistiche, formali e culturali di un testo scritto;</p> <p>Comprendere e riconoscere analogie e differenze tra la cultura propria e quella di riferimento;</p> <p>riflettere sulla lingua,</p> <p>Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base per esprimere bisogni, opinioni...;</p> <p>Descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale;</p> <p>Produrre testi corretti e coesi riguardanti temi quotidiani, personali rispondenti agli scopi comunicativi e al contesto;</p> <p>Cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, anche in relazione alla sua dimensione globale e alle varietà geografiche.</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>Padroneggiare la lingua per scopi comunicativi formali ed informali</p> <p>Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</p>

INGLESE- SECONDO BIENNIO E 5 ANNO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>Epistemologici</p> <p>Le funzioni linguistiche: livello A2,B1,B2</p> <p>Il lessico settoriale</p> <p>La fonetica</p> <p>Cultura e della civiltà</p> <p>Di processo:</p> <p>listening:</p> <p>comprensione orale</p> <p>speaking:</p> <p>produzione orale</p> <p>reading:</p> <p>comprensione scritta</p> <p>writing: produzione scritta</p>	<p>Strategie di lettura globale e selettiva di testi relativamente complessi, in particolare al settore d'indirizzo;</p> <p>Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso;</p> <p>Analisi critica di aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua inglese</p> <p>Produzione testi orali e scritti di diversa tipologia in funzione degli scopi comunicativi</p> <p>Clil</p>	<p>Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione orale, su argomenti generali, di studio e di lavoro;</p> <p>Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi scritti ed orali relativamente complessi, inerenti la sfera personale ,l'attualità, il lavoro e il settore d'indirizzo;</p> <p>Produrre nella forma scritta ed orale, brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relativi al proprio settore di indirizzo (liceale e professionale)</p> <p>Comprendere e rielaborare, nella lingua straniera, contenuti di discipline non linguistiche (CLIL)</p> <p>Interagire nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; produrre testi orali adeguati a contesti diversi, con particolare attenzione alla fluency e ad un uso del lessico pertinente;</p> <p>Sostenere conversazioni funzionali al contesto e alla situazione di comunicazione, stabilendo rapporti interpersonali</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>Padroneggiare la lingua per scopi comunicativi formali ed informali;</p> <p>Utilizzare i linguaggi settoriali per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).</p> <p>Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio liceale e professionale, per interagire in diversi ambiti e contesti, al livello A2,B1,B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue</p>

MATEMATICA - PRIMO BIENNIO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>Epistemologici Il numero</p> <p>Lo spazio e le figure Misura Le relazioni I dati e le previsioni</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/informazioni e dati ...</p> <p>Parlare per: argomentare e congetturare</p> <p>Leggere: per comprendere/analizzare/selezionare/ dati ..</p> <p>Scrivere: per rappresentare/elaborare dati e processi risolutivi</p>	<p>Aritmetica/Algebra: le quattro operazioni; Teorema fondamentale dell'aritmetica; MCD e mcm; le potenze, Numeri in basi diverse, Le radici, I logaritmi e il numero di Nepero, Ordini di grandezza, stime, calcolo, Insiemi: Naturali/Razionali, Reali Il numero π I numeri Complessi.</p> <p>Geometria: Gli enti fondamentali e il significato di: postulato, assioma, definizione, teorema, dimostrazione. Nozioni fondamentali del piano e dello spazio. Principali figure del piano e del piano spazio. Il piano euclideo: relazioni tra rette, congruenza di figure, poligoni e proprietà. Circonferenza e cerchio. Misura di grandezze: incommensurabili; perimetro e area poligoni. Teoremi di: Euclide, Pitagora e Talete. Le principali trasformazioni geometriche e loro invarianti</p> <p>Relazioni e funzioni: le funzioni e rappresentazione: numerica, funzionale, grafica. Linguaggio insiemi e funzioni .Concetto di equazione. Funzioni lineari, quadratiche, circolari, di proporzionalità; Equazioni/disequazioni di I° e II° grado. Sistemi di equazioni e di disequazioni. Metodo coordinate: il piano cartesiano. Rappresentazione grafica delle funzioni.</p> <p>Dati e previsioni-organizzazione e rappresentazione; Distribuzioni delle frequenze rispetto al tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche; Valori medi e misure di variabilità. Probabilità e frequenza.</p>	<p>Utilizzare procedure calcolo aritmetico per calcolare espressioni aritmetiche e risolvere problemi; Operare con i numeri interi, razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati; Utilizzare MCD e mcm; Eseguire calcoli con potenze e radici utilizzando le proprietà; Eseguire calcoli con logaritmi utilizzando le proprietà; Eseguire calcoli approssimati, determinare ordini di grandezza; Applicare le proprietà delle operazioni all'interno degli insiemi numerici; Utilizzare la lettera come mero simbolo e come variabile; Eseguire le operazioni con i polinomi;. Eseguire costruzioni geometriche con strumenti anche di tipo informatico; Usare misure di grandezze geometriche delle principali figure geometriche; Porre/analizzare/risolvere problemi del piano e dello spazio; Comprendere dimostrazioni e sviluppare catene deduttive; Risolvere equazioni di 1° grado verificandone la correttezza dei procedimenti/risultati; Risolvere sistemi di equazioni e disequazioni; Rappresentare sul piano cartesiano le funzioni; Identificare il concetto di equazione di funzione; Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche; Risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici; Raccogliere, organizzare e rappresentare dati; Calcolare i valori medi e alcune misure di variabilità di una distribuzione; Calcolare probabilità eventi elementari.</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche;</p> <p>Utilizzare consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico;</p>

MATEMATICA - SECONDO BIENNIO- 3° anno

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>Epistemologici Il numero</p> <p>Lo spazio e le figure Misura Le relazioni I dati e le previsioni</p> <p>di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/dati ...</p> <p>Parlare per: argomentare e congetturare</p> <p>Leggere: per comprendere/analizzare/selezionare/dati ..</p> <p>Scrivere: per rappresentare/elaborare/ dati e processi risolutivi</p>	<p>La retta</p> <p>Trasformazioni geometriche: simmetrie, traslazioni.</p> <p>Equazioni di secondo grado intere e fratte, monomie, binomie e trinomie. Equazioni risolubili tramite scomposizione.</p> <p>Equazioni di grado superiore al secondo riconducibili Parabola.</p> <p>Disequazioni di secondo grado intere e fratte e di grado superiore al secondo.</p> <p>Sistemi di disequazioni</p> <p>Geometria: circonferenza nel piano euclideo e nel piano cartesiano. Poligoni inscritti e circoscritti. Lunghezza della circonferenza e area del cerchio</p> <p>Divisione tra polinomi. Regola di Ruffini</p>	<p>Usare il metodo delle coordinate cartesiane per rappresentare punti e rette nel piano cartesiano; Porre/analizzar/risolvere problemi del piano e dello spazio; Rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e semplici problemi diretti e inversi; Comprendere dimostrazioni e sviluppare semplici catene deduttive; Utilizzare le principali trasformazioni geometriche e riconoscerne le proprietà; Risolvere equazioni di 2° grado e rappresentarne le soluzioni.; Riconoscere l'equazione di una parabola e costruirne il grafico, individuandone le proprietà, Risolvere problemi sulla parabola; Riconoscere e risolvere disequazioni di 2° grado e di grado superiore al secondo e saperne rappresentare le soluzioni.; Leggere ed interpretare tabelle e grafici; Risolvere sistemi di equazioni e disequazioni; Rappresentare sul piano cartesiano le funzioni; Identificare il concetto di equazione di funzione; Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche; Risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici; Impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; Raccogliere, organizzare e rappresentare dati; Calcolare i valori medi e alcune misure di variabilità di una distribuzione; Calcolare la probabilità di eventi elementari.</p>	<p>Essere in grado di: Matematizzare semplici situazioni problematiche; Conoscere, comprendere e utilizzare termini specifici; Adoperare i metodi, i linguaggi e gli strumenti informatici; Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica; Individuare strategie appropriate per risolvere problemi che hanno come modello equazioni, disequazioni o funzioni di secondo grado e saperle applicare in contesti adeguati. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p>

MATEMATICA - SECONDO BIENNIO – 4 ANNO

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>Epistemologici Il numero</p> <p>Lo spazio e le figure Misura Le relazioni I dati e le previsioni</p> <p>di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/dati ...</p> <p>Parlare per: argomentare e congetturare</p> <p>Leggere: per comprendere/analizzare/selezionare/ dati ..</p> <p>Scrivere: per rappresentare/elaborare/ dati e processi risolutivi</p>	<p>Funzioni. Proprietà delle funzioni. Funzioni goniometriche: seno, coseno e tangente. Archi associati. Formule di somma e differenza Equazioni e disequazioni goniometriche. Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli, teorema dei seni, funzioni esponenziale e logaritmica. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche Equazioni e disequazioni goniometriche.</p>	<p>Individuare strategie appropriate per risolvere problemi che hanno come modello equazioni, disequazioni o funzioni di secondo grado e saperle applicare in contesti adeguati.; Individuare il percorso più efficace per risolvere problemi inerenti le diverse tematiche; Confrontare ed analizzare figure geometriche utilizzando invarianti e relazioni; Utilizzare simboli con rigore formale; Eseguire costruzioni geometriche elementari utilizzando la riga e il compasso e/o strumenti informatici; riconoscere una funzione; Leggere il grafico di una funzione, individuandone le proprietà; Cogliere il significato delle funzioni goniometriche; Associare ad angoli particolari il valore di seno, coseno e tangente; Operare con le funzioni goniometriche e rappresentarle nel piano;.Applicare collegamenti con altre discipline che richiedono l'applicazioni di regole e strumenti matematici.</p>	<p>Essere in grado di</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</p> <p>Riflettere criticamente su temi matematici</p> <p>Individuare e applicare strategie funzionali alla soluzione di un problema e argomentarne le scelte e i processi risolutivi</p> <p>Matematizzare situazioni problematiche</p>

SECONDO BIENNIO MATEMATICA – 5 ANNO

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>Epistemologici Il numero</p> <p>Lo spazio e le figure Misura Le relazioni I dati e le previsioni</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/dati ...</p> <p>Parlare per: argomentare e congetturare</p> <p>Leggere: per comprendere/analizzare/selezionare/ dati ..</p> <p>Scrivere: per rappresentare/elaborare/ dati e processi risolutivi</p>	<p>Funzioni: proprietà, F.reali ad una variabile e calcolo del dominio di una funzione reale di variabile reale;limiti di una funzione. Teorema di unicità del limite e del confronto;f. continue. Classificazione di discontinuità. Relazione fra asintoti e discontinuità; Derivate: calcolo della derivata di una funzione. Significato geometrico della derivata di una funzione. Regola di De l'Hôpital. Derivate di ordine superiore; Studio delle situazioni di non derivabilità. Massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione L'uso della derivata 1^{\wedge} per la determinazione degli estremanti Flessi di una funzione a tangente orizzontale e verticale Studio di una funzione razionale;.</p>	<p>Individuare strategie idonee per risolvere problemi che hanno come modello equazioni, disequazioni o funzioni di 2° grado e applicarle in contesti adeguati;. Individuare il percorso più efficace per risolvere problemi inerenti le diverse tematiche; Individuare strategie idonee per risolvere problemi aventi come modello equazioni, disequazioni o funzioni di secondo grado e applicarle in contesti adeguati. Individuare il percorso più efficace per risolvere problemi inerenti le diverse tematiche Confrontare ed analizzare figure geometriche utilizzando invarianti e relazioni. Utilizzare simboli con rigore formale; Eseguire costruzioni geometriche elementari con uso di riga, compasso e/o strumenti informatici; Leggere il grafico di una funzione individuandone le proprietà; cogliere il significato delle funzioni goniometriche;associare ad angoli particolari il valore di seno, coseno e tangente; operare con le funzioni</p>	<p>Essere in grado di: analizzare ed interpretare dati operando deduzioni sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando strumenti di calcolo e le potenzialità delle applicazioni informatiche. Riflettere criticamente su temi matematici Utilizzare le tecniche e le procedure matematiche anche in altri ambiti Individuare e applicare strategie funzionali alla soluzione di un problema e argomentarne scelte e i processi risolutivi Collocare il pensiero matematico scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e tecnologiche; Padroneggiare il linguaggio e gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter</p>

	Integrali: indefiniti, definiti e calcolo; Teorema fondamentale funzione reale di variabile reale.	goniometriche e rappresentarle nel piano.	operare nel campo delle scienze applicate
--	--	---	---

FILOSOFIA - 3° ANNO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>Epistemologici Lessico Testi Metodo</p> <p>Di processo La lectio per leggere, comprendere e trarre informazioni dalle fonti/documenti; La quaestio per problematizzare questioni (Metafisiche - Gnoseologiche - Etiche - Politiche - Psicologiche - Scientifiche, Sociali) e costruire il pensiero in chiave analitica); La disputatio per: costruire il pensiero in chiave analitica, critica e sintetica; comunicare il pensiero in forma orale scritta in modo chiaro, corretto ed efficace mettere a confronto in modo costruttivo il proprio pensiero con il pensiero altrui</p>	<p>Sapere filosofico lessico fondamentale e categorie specifiche; fonti e documenti, autori e contestualizzazione; tappe più significative della ricerca filosofica dalle origini; Filosofia della natura e logica: La nascita della filosofia in Grecia; la natura, il pensiero, il linguaggio Eraclito, Parmenide Platone Aristotele; Metafisica/Teologia: L'incontro tra la filosofia greca e le religioni bibliche; Il neoplatonismo; Platone, Aristotele; la filosofia cristiana; Sant'Agostino Rapporto tra fede-ragione; Scolastica: San Tommaso; L'etica e la politica nell'antichità: La filosofia greca e le culture dell'antico Oriente. La filosofia e la polis: i Sofisti e Socrate, Platone, Aristotele, Stoicismo Epicureismo</p>	<p>Utilizzare il lessico specifico della disciplina; Leggere, comprendere e trarre informazioni da fonti e documenti; Comprendere e ad esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio Decodificare e interpretare testi cogliendo e discutendo le tesi fondamentali dell'autore, enucleandone le idee centrali ricostruendone la strategia argomentativa e identificando la procedura logica sottesa; Riflettere e discutere sul processo conoscitivo, sul senso dell'essere e dell'esistere confrontandosi Contestualizzare autori, temi e concetti con il contesto storico-culturale; argomentare una tesi e confrontarsi in modo costruttivo</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina contestualizzando le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi; comprendere e riferire le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea; individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline; porsi domande sul processo conoscitivo, sul senso dell'essere e dell'esistere in relazione alla riflessione filosofica; elaborare un giudizio critico per discutere e argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale; Orientarsi, attraverso la lettura dei testi, sui problemi fondamentali del sapere filosofico (ontologia, etica, estetica, tradizioni religiose, conoscenza, logica, rapporto tra filosofia e altre forme di sapere soprattutto quella scientifica pensiero politico) anche al fine di acquisire competenze relative a Cittadinanza e Costituzione.</p>

FILOSOFIA 4° ANNO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	ABILITÀ'	Competenze
<p>Epistemologici Lessico Testi Metodo</p> <p>Di processo La lectio per leggere, comprendere e trarre informazioni dalle fonti/documenti; La quaestio per problematizzare questioni (Metafisiche - Gnoseologiche - Etiche - Politiche - Psicologiche - Scientifiche, Sociali) e costruire il pensiero in chiave analitica); La disputatio per: costruire il pensiero in chiave analitica, critica e sintetica; comunicare il pensiero in forma orale scritta</p>	<p>Sapere filosofico e sapere scientifico: lessico e categorie specifiche; fonti e documenti, autori e contestualizzazione; Scienza e Cosmologia: dai primordi a Galileo: scelta di autori più significativi Gnoseologia: Il problema del metodo e della conoscenza da Descartes a Kant; scelta di autori più significativi Il pensiero etico e storico/politico: dal '600 al primo '800 attraverso figure di spicco; Il pensiero politico tra realismo e utopia; Libertà e potere</p>	<p>Leggere, comprendere e discutere gli assunti ricavati da fonti e documenti; Riconoscere e utilizzare il lessico e le categorie essenziali della tradizione filosofica; Riflettere sul processo conoscitivo, sul senso dell'essere e dell'esistere utilizzando la logica quale modalità specifica della ragione umana; Utilizzare i diversi strumenti comunicativi (testi, fonti..) e sottoporli a decodifica; relazionare autore/tema con il contesto storico-culturale di riferimento; Contestualizzare questioni filosofiche, anche in relazione alla cultura contemporanea; Decodificare e interpretare testi cogliendo e discutendo le tesi fondamentali; Analizzare testi di autori</p>	<p>Essere in grado di Esercitare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione, nonché la capacità di argomentare una tesi anche in forma scritta; Porsi domande sul processo conoscitivo, sul senso dell'essere e dell'esistere in quanto ha acquisito la riflessione filosofica come modalità specifica della ragione umana; Decodificare e interpretare testi cogliendo e discutendo le tesi fondamentali dell'autore, enucleandone le idee centrali ricostruendone la strategia argomentativa e identificando la procedura logica sottesa; Orientarsi sui problemi fondamentali del sapere</p>

in modo chiaro, corretto ed efficace mettere a confronto in modo costruttivo il proprio pensiero con il pensiero altrui	nel pensiero moderno; La riflessione filosofica sulla storia; Filosofia e religione nell'età moderna; La nascita dell'estetica moderna	filosoficamente rilevanti, anche di diversa tipologia e differenti registri linguistici Individuare e analizzare problemi significativi della realtà contemporanea ponendo a confronto concetti, metodi, modelli di razionalità	filosofico (ontologia, etica, estetica, tradizioni religiose, conoscenza, logica, rapporto tra filosofia e altre forme di sapere – soprattutto quella scientifica –, pensiero politico) anche al fine di acquisire competenze relative a Cittadinanza e Costituzione.
---	--	--	---

FILOSOFIA– 5° ANNO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>Epistemologici</p> <p>Fonti/documenti Lessico</p> <p>Di processo La lectio per leggere, comprendere e trarre informazioni dalle fonti/documenti; La quaestio per problematizzare questioni (Metafisiche - Gnoseologiche - Etiche - Politiche - Psicologiche - Scientifiche, Sociali) e costruire il pensiero in chiave analitica); La disputatio per: costruire il pensiero in chiave analitica, critica e sintetica; comunicare il pensiero in forma orale scritta in modo chiaro, corretto ed efficace mettere a confronto in modo costruttivo il proprio pensiero con il pensiero altrui</p>	<p>Introduzione alla storia del pensiero filosofico del XX secolo.</p> <p>Possibili percorsi Tematici: La filosofia italiana nell'800; Lo spiritualismo francese; la seconda rivoluzione scientifica: nascita di nuovi modelli; Il Pragmatismo. • Filosofia e scienze umane; Il Circolo di Vienna e la filosofia analitica; 'Esistenzialismo; Sociologia, scienza politica e teorie del diritto nell'800 e nel '900; Fede e ragione: verità rivelata e ricerca filosofica .</p> <p>Per lo sviluppo delle tematiche: scelta di autori più significativi</p>	<p>Leggere, comprendere e discutere gli assunti ricavati da fonti e documenti; Riconoscere e utilizzare il lessico e le categorie essenziali della tradizione filosofica; Porsi domande sul processo conoscitivo e costruisce un proprio pensiero in chiave analitica; Utilizzare i diversi strumenti (testi) comunicativi della disciplina e sottoporli a decodifica Cogliere di ciascun filosofo o tema il legame con il contesto storico-culturale di riferimento; Contestualizzare questioni filosofiche, anche in relazione alla cultura contemporanea argomentare una tesi e confrontarsi in modo costruttivo con il pensiero altrui Contestualizzare l'opera dell'autore nell'ambito del suo pensiero e del dibattito culturale e teorico in cui si inserisce Argomentare/ discutere in modo costruttivo la propria tesi supportandola da adeguati riferimenti; Operare confronti tra testi, tesi e autori individuando analogie, differenze, elementi di continuità e rottura. Individuare e analizzare problemi significativi della realtà contemporanea ponendo a confronto concetti, metodi, modelli di razionalità</p>	<p>Essere in grado di: Padroneggiare una conoscenza organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede Esercitare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione, nonché la capacità di argomentare una tesi anche in forma scritta; Porsi domande sul processo conoscitivo, sul senso dell'essere e dell'esistere in quanto ha acquisito la riflessione filosofica come modalità specifica della ragione umana; Orientarsi sui problemi fondamentali del sapere filosofico (ontologia, etica, estetica, tradizioni religiose, conoscenza, logica, rapporto tra filosofia e altre forme di sapere – soprattutto quella scientifica –, pensiero politico) anche al fine di acquisire competenze relative a Cittadinanza e Costituzione.</p>

Scienze Integrate

Il curriculum delle scienze integrate deve essere redatto tenendo conto: 1) delle norme; 2) delle finalità 3) del profilo di uscita dello studente; 4) delle aree di integrazione didattica e di trasversalità tra le singole discipline (nuclei fondanti) appartenenti alla macroarea disciplinare “Scienze Integrate” 5) del contributo delle singole discipline (Scienze della Terra, Biologia, Fisica e Chimica) all’acquisizione delle competenze trasversali mediante definizione di relative conoscenze e capacità, comportamenti tramite descrittori di livello di competenza. Conseguentemente è determinante individuare

- gli statuti epistemici della biologia, delle scienze della terra, della chimica, della fisica e dei criteri per definire una gerarchia prioritaria dei contenuti.;
- i concetti essenziali / metodo rigoroso, funzionali all’acquisizione di competenze specifiche facilmente riconducibili a competenze trasversali, come saper comunicare, saper progettare, saper sperimentare, saper usare modelli, saper risolvere problemi;
- le competenze.
- Prevedere un’articolazione didattica fondata su nuclei fondanti quali “ ecosistema, complessità del sistema oggetto di studio, sua evoluzione nel tempo e nello spazio che si avvalga di procedure sperimentali;
- una cooprogettazione che consenta una trattazione organica, forte di legami tra concetti, modelli, procedure e teorie;
- l’individuazione di quei concetti e processi unificanti che possono essere utilizzati quali collante culturale per l’integrazione didattica delle discipline scientifiche, con un riferimento continuo agli interrogativi e ai problemi della vita di tutti i giorni;
- Si propone, per le scienze integrate una progettazione che tenga conto del concetto di integrazione/trasversalità dei nuclei fondanti e delle competenze caratterizzanti il profilo dell’alunno al termine del 1° biennio. Di seguito sono esplicitati i nuclei fondanti, le conoscenze transdisciplinari, le capacità e le competenze riguardanti le scienze integrate.

SCIENZE INTEGRATE: SCIENZE DELLA TERRA – BIOLOGIA – CHIMICA - FISICA –PRIMO BIENNIO			
Nuclei fondanti scienze integrate	Conoscenze transdisciplinari	ABILITÀ'	Competenze scienze integrate
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggio/lessico Sistema grandezze e loro misura (sistemi biologici /geologici e - livelli di scala e di organizzazione); Fenomenologia/trasformazione/interazione Evoluzione; Equilibrio-flusso di energia e materia;</p> <p>Di processo (comuni alla biologia ,alle scienze della terra , alla chimica e alla fisica): a)osservazione/misurazione /comparazione); b) regole, modelli,leggi, teorie c)metodo(di azione-ricerca-azione) Educazione scientifica.</p>	<p>Fenomeni e processi complessi; Le relazioni interazioni e retroazioni agenti su un sistema complesso; La casualità degli eventi e l'imprevedibilità delle risposte; Il fluire delle energie in un sistema complesso e la loro diversa origine e azione; La ciclicità della materia; Le proprietà fisiche e chimiche della materia ; I modelli interpretativi semplici e complessi , interdisciplinari; Evoluzione dei processi naturali e i tempi di cambiamento; La tridimensionalità spaziale e temporale a diverse scale; Le relazioni tra processi naturali, l'attività e la storia dell'uomo.</p>	<p>Osservare e raccogliere dati utilizzando strumenti idonei; Correlare le osservazioni fornendo ipotesi; Applicare semplici modelli interpretativi a situazioni complesse; Raccogliere e rappresentare i dati di un problema; Confrontare i vari modelli interpretativi e riconoscerne l'evoluzione; Leggere, comprendere ed interpretare un testo scientifico e rappresentare dati e informazioni; Utilizzare il linguaggio specifico; Cogliere varianti e invarianti in relazione al fenomeno osservato anche nel tempo; Ricostruire eventi del passato dai segni del presente; Leggere la storia dell'uomo alla luce delle conoscenze della scienze naturali; Cogliere relazioni di causa/effetto in un processo; Distinguere i dati oggettivi dalle opinioni personali; Discriminare tra ipotesi e dati di fatto; Riconoscere le responsabilità dell'uomo nella gestione dell'ambiente.</p>	<p>Essere in grado di Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale</p> <p>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p> <p>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>

L'insieme dei contenuti riguardano il primo biennio di tutti gli indirizzi

Contenuti scienza della terra e biologia*	Contenuti FISICA	Contenuti CHIMICA
<p>Il Sistema solare e la Terra; Dinamicità della litosfera; fenomeni sismici e vulcanici; I minerali; le rocce. L'idrosfera, fondali marini; caratteristiche fisiche e chimiche dell'acqua; i movimenti dell'acqua. L'atmosfera, il clima /le conseguenze delle modificazioni climatiche; Disponibilità di acqua, desertificazione, grandi migrazioni umane. Coordinate geografiche. Origine della vita: livelli di organizzazione materia vivente; Teorie interpretative evoluzione della specie. Processi riproduttivi, variabilità ambientale e habitat. Ecosistemi(circuiti energetici,cicli alimentari - bio-geo-chimici).Processi metabolici: organismi autotrofi ed eterotrofi; respirazione cellulare e fotosintesi. Nascita e sviluppo della genetica. Genetica e biotecnologie: implicazioni pratiche/ questioni etiche. Il corpo umano - un sistema complesso: omeostasi e stato di salute</p>	<p>Grandezze fisiche e loro dimensioni; unità di misura del sistema internazionale; notazione scientifica e cifre significative. Equilibrio in meccanica; forza; momento; pressione. Campo gravitazionale; accelerazione di gravità; forza peso Moti del punto materiale; leggi della dinamica; impulso; quantità di moto. Energia, lavoro, potenza; attrito e resistenza del mezzo. Conservazione dell'energia meccanica e della quantità di moto in un sistema isolato. Oscillazioni; onde trasversali e longitudinali; intensità, altezza e timbro del suono. Temperatura. Primo e secondo principio della termodinamica. Carica elettrica; campo elettrico; fenomeni elettrostatici. Corrente elettrica; elementi attivi e passivi in un circuito elettrico; effetto Joule. Campo magnetico; interazioni magnetiche; induzione elettromagnetica. Onde elettromagnetiche e loro classificazione in base alla frequenza o alla lunghezza d'onda. Ottica geometrica: riflessione e rifrazione.</p>	<p>Sistemi eterogenei ed omogenei e tecniche di separazione, filtrazione, distillazione cristallizzazione, estrazione con solventi,; Il modello particellare (atomo, molecola, ioni) e le spiegazioni delle trasformazioni fisiche e delle trasformazioni chimiche; Modello atomico di Rutherford. Le evidenze sperimentali di una sostanza pura e nozioni sulla lettura delle etichette e dei simboli pericolosità di elementi e composti. La quantità chimica: (massa atomica, massa molecolare, mole), leggi ponderali. Evoluzione del modello atomico. Struttura dell'atomo e il modello atomico a livelli di energia. Il sistema periodico e le proprietà periodiche (metalli, non metalli, semimetalli,). Nozioni sui legami chimici; Nomenclatura dei composti chimici; La solubilità e le concentrazioni delle soluzioni. Equilibrio chimico e velocità di reazione(acidi e basi, il pH. Reazioni di ossido-riduzione; Cenni di chimica del carbonio, il petrolio, principali composti organici .</p>

BIOLOGIA 2° BIENNIO LAS			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>Epistemologici Autorganizzazione e complessità; Fenomenologia/trasformazione/i nterazione Evoluzione; Fenomenologia/trasformazione/i nterazione Evoluzione; Equilibrio-flusso di energia e materia;</p> <p>Di processo a) osservazione, comparazione; b) regole, modelli, teorie. c) metodo(di azione- ricerca- azione) d) educazione scientifica.</p>	<p>Struttura e funzione del DNA e dell'RNA Elementi di biotecnologie e genetica umana La biologia molecolare La genetica umana Il corpo umano come un sistema complesso: descrizione dell'anatomia e della fisiologia dei principali apparati e loro relazioni; Il corpo umano come un sistema complesso: stato di salute</p>	<p>Individuare e decifrare le relazioni tra struttura e funzione molecole del DNA; Individuare le funzioni del materiale genetico nelle cellule ed identificare i metodi utilizzati per identificarne la natura; Cogliere le relazioni tra DNA, RNA e chiarire i meccanismi che consentono di costruire proteine partendo dalle informazioni dei geni; Cogliere relazioni di causa – effetto in un processo; Leggere, ed interpretare un testo scientifico e rappresentare dati e informazioni; Leggere ed interpretare grafici rappresentativi della trasmissione dei caratteri ereditari; Utilizzare il linguaggio specifico; Cogliere, riferire e giustificare l'importanza della conoscenza del cariotipo Identificare il funzionamento del corpo umano.</p>	<p>Essere in grado di</p> <p>Riconoscere il ruolo della disciplina nello sviluppo della ricerca e delle nuove scoperte in campo biologico, biomedico Riconoscere l'importanza delle conoscenze della Biologia nel contesto delle scienze sperimentali, per la comprensione e lettura della realtà che ci circonda; Correlare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, e porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della vita attuale; Ricerca e assumere stili di vita per la salvaguardia del benessere psico/fisico;</p>

FISICA - SECONDO BIENNIO

Nuclei fondanti scienze integrate	Conoscenze transdisciplinari	ABILITÀ	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggio/lessico</p> <p>misura; Fenomenologia/trasformazione/interazione Evoluzione; Equilibrio-flusso di energia e materia;</p> <p>di processo</p> <p>a) osservazione, misurazione, comparazione); b) regole, modelli, leggi, teorie c) metodo(di azione- ricerca-azione) d) educazione scientifica</p>	<p>Grandezze fisiche e unità di misura; Errori di misura: di risoluzione, casuali e sistematici. Errore statistico; Ordini di grandezza e cifre significative; Le leggi del moto e discussione dei sistemi di riferimento inerziali/inerziali e del principio di relatività di Galilei; Principio di conservazione dell'energia meccanica, applicato anche al moto dei fluidi; Principi di conservazione con conseguente rilettura dei fenomeni meccanici mediante grandezze diverse ed estensione dello studio dei fenomeni meccanici ai sistemi di corpi.; La gravitazione: dalle leggi di Keplero alla sintesi newtoniana; il dibattito del XVI e XVII secolo sui sistemi cosmologici; Fenomeni termici: le leggi dei gas perfetti; I principi della termodinamica; I fenomeni ondulatori: le onde meccaniche, le loro grandezze caratteristiche; I fenomeni relativi alla propagazione ondulatoria; Riflessione e rifrazione della luce; Lenti e specchi</p>	<p>Utilizzare un linguaggio adeguato per descrivere i fenomeni studiati; Analizzare un fenomeno fisico o una situazione reale individuando gli elementi significativi e le relazioni causa – effetto; Eseguire misurazioni, rappresentare i dati raccolti, valutare gli ordini di grandezza e le incertezze di misura; Costruire grafici a partire dall'acquisizione di dati sperimentali, interpretarli ed individuare le correlazioni tra le grandezze fisiche coinvolte; Costruire modelli, a partire da una situazione reale riferita a fenomeni naturali; Sottoporre a verifica una legge o un semplice modello; Risolvere un problema di fisica applicando gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione; Utilizzare una legge per effettuare misure indirette; Individuare il principio di funzionamento delle più comuni apparecchiature tecnologiche per un loro uso corretto, anche ai fini della sicurezza; leggere ed utilizzare le istruzioni di un manuale d'uso;</p>	<p>Essere in grado di Padroneggiare i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicitano, Riconoscere il valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica ed il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata; Rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, cogliendolo come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali;</p> <p>Identificare e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano l'attuale società;</p> <p>Cogliere l'importanza delle conoscenze della Fisica, nel contesto delle scienze sperimentali, per la comprensione e lettura della realtà che ci circonda.</p>

FISICA - 5° ANNO

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggio/lessico</p> <p>misura; Fenomenologia/trasformazione/interazione Evoluzione; Equilibrio-flusso di energia e materia;</p> <p>Di processo</p> <p>a) osservazione, misurazione, comparazione); b) regole, modelli, leggi, teorie c) metodo (di azione-ricerca-azione) d) educazione scientifica</p>	<p>Grandezze fisiche e unità di misura;</p> <p>I fenomeni elettrici e magnetici</p> <p>Il concetto di interazione a distanza, e il suo superamento mediante l'introduzione di interazioni mediate dal campo elettrico</p> <p>L'energia elettrica, potenziale elettrico: campi conservativi</p> <p>Il campo magnetico.</p> <p>L'induzione elettromagnetica, le sue leggi e le sue principali applicazioni</p> <p>Lo spettro delle onde elettromagnetiche</p> <p>Le problematiche che storicamente hanno portato ai nuovi concetti di spazio e tempo, massa e energia.</p>	<p>Utilizzare un linguaggio adeguato per descrivere fenomeni;</p> <p>Analizzare un fenomeno fisico o una situazione reale individuando gli elementi significativi e le relazioni causa – effetto;</p> <p>Eseguire misurazioni, rappresentare i dati raccolti; valutare gli ordini di grandezza e le incertezze di misura;</p> <p>Costruire grafici a partire dall'acquisizione di dati sperimentali, individuando ed interpretando le correlazioni tra le grandezze fisiche coinvolte;</p> <p>Costruire modelli, a partire da una situazione reale riferita a fenomeni naturali;</p> <p>sottoporre a verifica una legge o un semplice modello</p> <p>Utilizzare una legge per effettuare misure indirette</p> <p>formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi</p> <p>Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione</p> <p>Individuare il principio di funzionamento delle più comuni apparecchiature tecnologiche per un loro uso corretto, anche ai fini della sicurezza.</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>Padroneggiare i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicano;</p> <p>Riconoscere e discutere del valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica ed il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata;</p> <p>Rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, cogliendolo come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali;</p> <p>Identificare e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano l'attuale società;</p> <p>Cogliere l'importanza delle conoscenze della Fisica, nel contesto delle scienze sperimentali, per la comprensione e lettura della realtà che ci circonda.</p>

CHIMICA DEI MATERIALI - SECONDO BIENNIO LAS -

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>Epistemologi ciLinguaggio/lessico</p> <p>misura; Fenomenologia/trasformazione/interazione Evoluzione; Equilibrio-flusso di energia e materia;</p> <p>Di processo a) osservazione, misurazione, comparazione); b) regole, modelli, leggi, teorie c) metodo (di azione-ricerca-azione) d) educazione scientifica</p>	<p>Classificazione dei principali composti inorganici e relativa nomenclatura, La struttura della materia: fondamenti della relazione tra struttura e proprietà. La teoria atomica, i modelli atomici, il sistema periodico e le proprietà periodiche, i legami chimici, la chimica organica di base; Reazioni chimiche. Classificazione delle reazioni chimiche. Specificità chimiche fisiche della preparazione degli impieghi dei materiali di uso più comune nell'ambito dei vari indirizzi: legno, carta, colori per l'arte, pitture e vernici, inchiostri, materiali ceramici e relative decorazioni, vetri, laterizi, leganti, metalli, fibre e tessuti, polimeri ... unitamente a quello delle tecniche artistiche in cui essi sono utilizzati ; Cenni sul degrado dei materiali e sulle tecniche di restauro; Struttura della materia e i fondamenti della relazione tra struttura e proprietà, la teoria atomica, i modelli atomici, il sistema periodico e le proprietà periodiche, i legami chimici, la chimica organica di base</p>	<p>Utilizzare le regole di nomenclatura; Spiegare la struttura elettronica a livelli di energia dell'atomo; Identificare la periodicità delle proprietà fisiche e chimiche degli elementi, in funzione del numero atomico e della configurazione elettronica. Individuare la natura dei legami chimici intra e intermolecolari e la relativa influenza sulle proprietà delle sostanze; Illustrare e classificare le reazioni chimiche; Collegare le tecniche di restauro ai relativi materiali; Svolgere attività sperimentali (chimica generale, inorganica e organica): Prevedere e svolgere prove di laboratorio sulla caratterizzazione dei materiali, anche in connessione con i laboratori delle discipline di indirizzo.</p>	<p>Essere in grado di Identificare ed utilizzare le proprietà chimiche dei materiali che si utilizzano nel laboratorio artistico;</p> <p>Riconoscere e comprendere le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati;</p> <p>Padroneggiare i fondamenti delle tecniche e il loro uso nei processi di elaborazione prodotto/manufatto</p> <p>Acquisire consapevolezza delle proprie inclinazioni, in vista delle scelte per l'attività futura.</p>

STORIA DELL'ARTE - PRIMO BIENNIO

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>Epistemologici I linguaggi specifici/Lessico simbolico/iconografico, visivo.. Strumenti/metodi Fonti di processo Ascoltare, per comprendere linguaggi/dati/ suoni Parlare per: esprimere /fornire opinioni, idee informazioni/argomentare e congetturare Leggere: per comprendere ed diversi linguaggi diversi linguaggi Scrivere: utilizzare i diversi linguaggi simbolico, visivo multimediale per rappresentare/elaborare/ idee, emozioni. Osservare: per leggere interpretare immagini, spazi/colori</p>	<p>Produzione artistica dalle sue origini nell'area mediterranea alla fine del XIV secolo; Scelta di opere esemplari dei diversi periodi,; La prima arte cristiana e la dimensione simbolica delle immagini; Elementi di conoscenza della produzione altomedievale; L'arte romanica e i principali centri di sviluppo; L'architettura gotica: una nuova spazialità; La "nascita" dell'arte italiana: opere dei grandi maestri tra la seconda metà del Duecento e la prima metà del Trecento.</p>	<p>Leggere le opere utilizzando metodi e strategie opportuni; Inquadrare gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico-culturale; Individuare i temi più significativi e le chiavi di lettura più appropriate per decifrare le diverse manifestazioni artistiche; Utilizzare tecniche, linguaggi e materiali per la produzione di "opere"; Comprendere ed identificare le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro.</p>	<p>Essere in grado di cogliere il rapporto tra le opere d'arte la situazione storica, la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione; riconoscere gli aspetti iconografici, simbolici, stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate in un'opera; decodificare i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche, con particolare riferimento alle principali linee di sviluppo dell'arte moderna e contemporanea, cogliendone e apprezzandone i valori estetici; riconoscere ed apprezzare il valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro; riconoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio; Utilizzare gli strumenti basilari per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.</p>

STORIA DELL'ARTE - SECONDO BIENNIO

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>I linguaggi specifici</p> <p>Lessico (simbolico/iconografico..)</p> <p>Gli strumenti/metodi di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/dati/ suoni Parlare per: esprimere /fornire opinioni, informazioni/argomentare e congetturare Leggere: per comprendere i diversi linguaggi/analizzare/selezionare/ dati .. Scrivere: utilizzando i diversi linguaggi (simbolico/visivo/multimediale) per rappresentare/elaborare/ idee, emozioni. Osservare: per leggere/interpretare immagini/spazi/colori</p>	<p>Arco temporale: Dal cinquecento all'Ottocento La storia dell'arte come arte bidimensionale, tridimensionale, architettura e urbanistica; L'arte rinascimentale e manierista; L'arte barocca e il rococò - l'arte neoclassica e il Vedutismo - l'arte romantica e l'arte realistica - l'Impressionismo e il Post-Impressionismo. La storia dell'arte locale in parallelo, dal Rinascimento al XIX secolo; Il manifesto pubblicitario; I caratteri stilistici che connotano le espressioni artistiche dal rinascimento al Post-Impressionismo; Le principali modalità espressive relative ai periodi artistici analizzati in riferimento al territorio di riferimento Elementi di lettura di un'opera architettonica: tipologia, struttura, funzione, distribuzione interna e composizione delle facciate Confronti con la musica, la danza, il teatro e la letteratura dei periodi trattati.</p>	<p>Leggere un'opera d'arte inquadrandola nel contesto storico per una fruizione consapevole; Utilizzare i processi progettuali, operativi e i linguaggi specifici delle discipline artistiche; Utilizzare strumenti e metodi per produrre e riprodurre opere; Riconoscere e illustrare nelle opere d'arte i materiali e le tecniche utilizzate; Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio; Individuare nell'opera d'arte aspetti e componenti dei diversi campi del sapere (umanistico, filosofico, scientifico ..), propri del periodo di appartenenza; Cogliere le relazioni tra espressioni artistiche di diverse civiltà e aree culturali, e riferire analogie, differenze, interdipendenze. Confrontare la produzione pittorica/architettonica/plastica con quella musicale, coreutica, teatrale e letteraria.</p>	<p>Essere in grado di: Riconoscere gli aspetti stilistici, iconografici, simbolici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate in un'opera; Decodificare i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche, con particolare riferimento alle principali linee di sviluppo dell'arte moderna e contemporanea cogliendone e apprezzandone i valori estetici; Riconoscere ed apprezzare il valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro; Leggere un'opera d'arte attraverso l'analisi formale, preiconografica, iconografica, inquadrandola nel suo contesto storico, per una fruizione consapevole del patrimonio artistico, culturale e ambientale; Riconoscere nelle opere d'arte le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate; leggere criticamente le opere d'arte (analisi iconologica), usando il linguaggio specifico; Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.</p>

STORIA DELL'ARTE 5° ANNO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>Epistemologici I linguaggi specifici</p> <p>Lessico: simbolico/iconografico.. Gli strumenti/metodi</p> <p>Di processo Ascoltare, per comprendere linguaggi/dati/ suoni Parlare per: esprimere /fornire punti di vista informazioni/argomentare e congetturare Leggere: per comprendere i diversi linguaggi analizzare/selezionare/informazioni Scrivere/rappresentare: utilizzando i diversi linguaggi (simbolico/visivo/multimediale) per rappresentare/elaborare/idee, emozioni. Osservare: per leggere/interpretare immagini/spazi/colori</p>	<p>La storia dell'arte, intesa come arte bidimensionale, tridimensionale, architettura, urbanistica del XX secolo. L'arte locale del XX secolo.</p> <p>Le nuove tecniche e i materiali utilizzati nelle opere arte contemporanee.</p> <p>Elementi di storia del cinema, della fotografia, della grafica e del design</p> <p>La legislazione dei beni culturali.</p> <p>Le principali tecniche e i materiali impiegati nel restauro.</p> <p>Confronti storici con la musica, la danza, il teatro e la letteratura dei periodi della storia dell'arte trattati.</p>	<p>Produrre testi critici e saggi brevi su argomenti di storia dell'arte, partendo dall'analisi di testi;</p> <p>Affrontare criticamente le diverse espressioni artistiche del '900, considerandole in stretto rapporto con lo sviluppo tecnologico e con quello delle arti parallele (cinema, grafica, fotografia, design, teatro, danza ecc.);</p> <p>Affrontare in modo consapevole le questioni relative alla tutela, alla conservazione, al restauro, alla rivalutazione e al riuso del patrimonio artistico, archeologico, architettonico, urbanistico e ambientale;</p> <p>Leggere/interpretare/contestualizzare un'opera d'arte;</p> <p>Identificare ed esaminare espressioni artistiche di diverse civiltà e aree culturali, enucleando analogie, differenze, interdipendenze.</p> <p>Confrontare la produzione pittorica, architettonica e plastica con quella musicale, coreutica, teatrale e letteraria.</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>Leggere un'opera d'arte attraverso l'analisi preiconografica, formale, iconografica, inquadrandola nel suo contesto storico, per una fruizione consapevole del patrimonio artistico, culturale e ambientale;</p> <p>Riconoscere e spiegare nelle opere d'arte le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate;</p> <p>leggere criticamente le opere d'arte (analisi iconologica), usando il linguaggio specifico;</p> <p>Riconoscere gli aspetti iconografici, simbolici, stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate in un'opera;</p> <p>Decodificare i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche, con particolare riferimento alle principali linee di sviluppo dell'arte moderna e contemporanea, cogliendone e apprezzandone i valori estetici;</p> <p>Riconoscere ed apprezzare il valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro;</p> <p>Conoscere, apprezzare e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio;</p>

GEOGRAFIA – PRIMO BIENNIO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>Epistemologici</p> <p>ORIENTAMENTO fonti (atlanti, carte geografiche, ecc.), LINGUAGGIO DELLA GEOGRAFICA' (grafico, numerico, visivo spaziale, sociale,). COORDINATE Di processo Ascoltare, per comprendere linguaggi/dati/ suoni Parlare per: esprimere /fornire opinioni, informazioni/argomentare e congetturare Leggere: per comprendere i diversi linguaggi/analizzare/selezionare/dati .. Scrivere: utilizzando i diversi linguaggi (simbolico/visivo/multimediale) per rappresentare/elaborare/idee, concetti ...</p>	<p>Geografia: strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte e loro caratteristiche, uso delle immagini, strumenti numerici, fusi orari;</p> <p>Organizzazione del territorio: luogo, territorio, regione, paesaggio geografico;</p> <p>Fattori ambientali fisico-chimici e biotici Classificazione dei climi;</p> <p>Ruolo dell'uomo nei cambiamenti micro-climatici (squilibrio ambientale e inquinamento); Territorio: caratteristiche fisico-antropiche</p>	<p>Utilizzare linguaggio specifico;</p> <p>Leggere/Interpretare linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle;</p> <p>Orientarsi sulle carte riconoscendo e utilizzando le coordinate geografiche;</p> <p>Individuare i diversi ambiti spaziali di attività e di insediamenti;</p> <p>Analizzare il rapporto uomo-ambiente;</p> <p>Riconoscere i tipi e i domini climatici;</p> <p>Osservare, leggere e analizzare sistemi territoriali vicini e lontani, nello spazio e nel tempo e valutare gli effetti di azioni dell'uomo;</p> <p>Individuare la distribuzione delle lingue e delle religioni;</p> <p>Analizzare i fattori storici, politici e sociali utili a interpretare la distribuzione sul territorio delle componenti linguistiche e religiose;</p> <p>Elaborare tabelle, grafici e mappe;</p> <p>Operare confronti tra realtà territoriali diverse;</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>Analizzare in termini di spazio le interrelazioni tra fatti, fenomeni demografici, sociali ed economici</p> <p>Analizzare i fattori storici, politici e sociali funzionali a interpretare la distribuzione sul territorio delle componenti linguistiche e religiose;</p> <p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo</p> <p>Individuare nella complessità territoriale, i più evidenti collegamenti spaziali e ambientali: interdipendenza di fatti e fenomeni.</p> <p>Riconoscere il mutamento e la diversità</p>

		Riconoscere e riferire le caratteristiche fisico-antropiche di un territorio.	dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche
--	--	---	---

EDUCAZIONE FISICA - PRIMO BIENNIO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
<p>Epistemologici</p> <p>Il linguaggio motorio La percezione di sé Lo sport, le regole e il fair play Salute, benessere, sicurezza e prevenzione</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/dati/ suoni Parlare per: esprimere /fornire opinioni, informazioni/argomentare e congetturare Leggere: per comprendere i diversi linguaggi/analizzare/selezionare/dati .. Scrivere: utilizzando i diversi linguaggi (simbolico/visivo/prosemici) per rappresentare/elaborare/idee, emozioni.</p>	<p>Le tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea e le interazioni con altri linguaggi (musicale, coreutico e iconico); La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive; Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità; Potenziamento della funzione cardio-respiratoria; schemi motori complessi utili ad affrontare attività sportive; Stabilizzazione della scioltezza e mobilità articolare; Intervento sulle capacità coordinative specifiche; Il linguaggio del corpo Avviamento alla prativa sportiva; Educazione alla salute con prevenzione delle tossico-dipendenze e degli infortuni sportivi e alimentazione; Il movimento e lo sport.</p>	<p>Utilizzare il linguaggio motorio in relazione ai linguaggi verbali e visivi; Comprendere e produrre consapevolmente messaggi non verbali leggendo criticamente e decodificando i propri messaggi corporei e quelli altrui; Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile, Partecipare alle gare scolastiche, collaborando all'organizzazione dell'attività sportiva anche in compiti di arbitraggio e di giuria, Riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute; Riconoscere e osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo. esecuzione di corrette azioni motorie, all'uso di test motori appropriati o ai principi di valutazione dell'efficienza fisica, ma anche quelli relativi alla consapevolezza del ruolo culturale ed espressivo della propria corporeità in collegamento con gli altri linguaggi</p>	<p>Acquisire e attuare un ordinato sviluppo psicomotorio in termini di controllo di sé, padronanza nell'agire, autonomia di scelta.</p> <p>Acquisire e mantenere uno stato di benessere psico-fisico, attraverso la presa di coscienza della corporeità come mezzo espressivo, lo strutturarsi di una sana abitudine all'attività fisica. Acquisire e ricercare sane abitudini per la tutela della salute, che si concretizzano nello star bene con se stessi e con gli altri, e nel vivere in modo positivo il proprio contesto socio-ambientale. Acquisire consapevolezza dell'importanza di svolgere attività motorie per il benessere del psico-fisico e che possono tradursi in capacità trasferibili al campo lavorativo e del tempo libero.</p>

EDUCAZIONE FISICA - SECONDO BIENNIO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>Epistemologici Il linguaggio motorio La percezione di sé Lo sport, le regole e il fair play Salute, benessere, sicurezza e prevenzione</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/dati/ suoni Parlare per: esprimere /fornire opinioni, informazioni/argomentare e congetturare Leggere: per comprendere i diversi linguaggi/analizzare/selezionare/ dati .. Scrivere: utilizzando i diversi linguaggi (simbolico/visivo/prosemici).</p>	<p>La percezione di sé ed il compimento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie/ espressive; La struttura e l'evoluzione dei giochi e degli sport individuali e collettivi; Aspetto educativo e sociale dello sport; Principi fondamentali della teoria e metodologia dell'allenamento; Principi generali dell'alimentazione; Principi generali di prevenzione sicurezza personale in palestra, a scuola e all'aperto; I basilari principi igienici che favoriscono il mantenimento dello stato di salute e il miglioramento dello stato di salute e dell'efficienza fisica; Rapporto uomo/ambiente.</p>	<p>Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile, partecipare alle gare scolastiche, collaborando all'organizzazione dell'attività sportiva anche in compiti di arbitraggio e di giuria, riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute riconoscere e osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo. esecuzione di corrette azioni motorie, all'uso di test motori appropriati o ai principi di valutazione dell'efficienza fisica, ma anche quelli relativi alla consapevolezza del ruolo culturale ed espressivo della propria corporeità in collegamento con gli altri linguaggi</p>	<p>Essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestire il proprio sviluppo psicomotorio in termini di controllo di sé, padronanza nell'agire, autonomia di scelta; - mantenere uno stato di benessere psico-fisico, attraverso la presa di coscienza della corporeità come mezzo espressivo, lo strutturarsi di una sana abitudine all'attività fisica; - ricercare sane abitudini per la tutela della salute, che si concretizzano nello star bene con se stessi e con gli altri, e nel vivere in modo positivo il proprio contesto socio-ambientale; <p>comprendere l'importanza di svolgere attività motorie per il benessere del psico-fisico e che possono tradursi in capacità trasferibili al campo lavorativo e del tempo libero.</p>

EDUCAZIONE FISICA - 5 ANNO			
NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>Epistemologici Il linguaggio motorio I linguaggi non verbali e paraverbali La percezione di sé</p> <p>Lo sport, le regole e il fair play Salute, benessere, sicurezza e prevenzione</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/dati/ informazioni Parlare per: esprimere /fornire opinioni, informazioni/argomentare e congetturare Leggere: per comprendere i diversi linguaggi/analizzare/selezionare/ dati, linguaggi .. Scrivere: utilizzando i diversi linguaggi (simbolico/visivo/prosemici) per rappresentare/elaborare/ idee, emozioni.</p>	<p>La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive; La struttura e l'evoluzione dei giochi e degli sport individuali e collettivi; Aspetto educativo e sociale dello sport; L'interrelazione dello sviluppo funzionale motorio con lo sviluppo delle altre aree della personalità. Concetti essenziali di valutazione funzionale e classificazione bioenergetica degli sport; Principi fondamentali della teoria e metodologia dell'allenamento; Principi generali dell'alimentazione; Principi generali di prevenzione della sicurezza personale in palestra , a scuola e all'aperto; I principi igienici che favoriscono il mantenimento dello stato di salute e il miglioramento dello stesso e dell'efficienza fisica; Attività motoria negli ambienti acquatici; Rapporto uomo/ambiente.</p>	<p>Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile; Partecipare alle gare scolastiche, collaborando all'organizzazione dell'attività sportiva anche in compiti di arbitraggio e di giuria; riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute; Riconoscere e osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo; Esecuzione di corrette azioni motorie, all'uso di test motori appropriati o ai principi di valutazione dell'efficienza fisica, ma anche quelli relativi alla consapevolezza del ruolo culturale ed espressivo della propria corporeità in collegamento con gli altri linguaggi;</p>	<p>Ordinato sviluppo psicomotorio in termini di controllo di sé, padronanza nell'agire, autonomia di scelta. Acquisire e mantenere uno stato di benessere psico-fisico, attraverso la presa di coscienza della corporeità come mezzo espressivo, lo strutturarsi di una sana abitudine all'attività fisica. Acquisire e ricercare sane abitudini per la tutela della salute, che si concretizzano nello star bene con se stessi e con gli altri, e nel vivere in modo positivo il proprio contesto socio-ambientale. Acquisire consapevolezza dell'importanza di svolgere attività motorie per il benessere del psico-fisico e che possono tradursi in capacità trasferibili al campo lavorativo e del tempo libero.</p>

I.R.C. PRIMO BIENNIO/ SECONDO BIENNIO/5° ANNO

NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE	ABILITÀ'/CAPACITÀ'	COMPETENZE
<p>Il linguaggio</p> <p>I testi /fonti</p> <p>Simboli</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare, per comprendere linguaggi/dati/ suoni</p> <p>Parlare per: esprimere /fornire opinioni, informazioni/argomentare e congetturare</p> <p>Leggere: per comprendere i diversi linguaggi/analizzare/selezionare/ dati ..</p> <p>Scrivere: utilizzando i diversi linguaggi (simbolico/visivo/multimediale) per rappresentare/elaborare/ idee, emozioni.</p>	<p>Primo biennio: elementi di fenomenologia della religione; il problema religioso nella realtà umana e le domande esistenziali; l'uomo e il bisogno religioso;. le grandi religioni monoteistiche e le principali religioni orientali.</p> <p>- Gli elementi comuni alle diverse religioni - La Bibbia: cosa è, di cosa parla e criteri di lettura</p> <p>Differenze tra Antico/ Nuovo Testamento; Gesù di Nazareth nella storia, nella fede;</p> <p>Secondo Biennio: la diffusione del cristianesimo e l'organizzazione delle prime comunità; le Chiese cristiane: ortodosse, protestanti e cattolica, le nuove forme di religiosità contemporanea, la cultura della pace, il problema escatologico, Fede e scienza, L'etica cristiana: morale sessuale e teologia morale della vita umana.</p> <p>5° anno</p> <p>I diritti fondamentali dell'uomo. - La Dottrina Sociale della Chiesa - L'incontro con l'altro: la diversità e il pluralismo. Lo "straniero" come persona da accettare e valore per la comunità - Problematiche attinenti al mondo giovanile - Il dialogo interreligioso e il suo contributo alla pace tra i popoli</p>	<p>Leggere e comprendere testi;</p> <p>Individuare analogie e differenze tra testi di diversa epoca e tipologia;</p> <p>Definire l'asse temporale e spaziale in cui si sviluppa un fenomeno storico religioso;</p> <p>Sostenere un dibattito aperto in maniera corretta e rispettosa delle opinioni altrui;</p> <p>Identificare l'identità storica e culturale della figura di Gesù di Nazareth</p> <p>Riconoscere nella società moderna, in continua trasformazione, i valori umani fondamentali e i contrasti etici più evidenti;</p> <p>Riconosce in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine,</p> <p>Decodificare il linguaggio simbolico;</p> <p>Riconoscere la figura di Cristo ed il cristianesimo come elemento fondamentale nella formazione della cultura europea;</p> <p>Riflette sulle proprie esperienze personal e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiane;</p> <p>Riconoscere l'identità della Chiesa ed alcuni avvenimenti della sua storia con particolare riferimento alla sua azione nel territorio</p> <p>Dialogare con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco.</p>	<p>Essere in grado di riconoscere e attuare i valori fondamentali della persona: il rispetto di se stessi e per gli altri con particolare riferimento alla diversità</p> <p>interrogare sulla propria identità umana e religiosa, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita;</p> <p>Riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato;</p> <p>Confrontarsi con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti della rivelazione ebraico-cristiana e interpretandone correttamente i contenuti, in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà.</p>

COMPETENZE TRASVERSALI

Tenuto conto che

- il processo d'insegnamento/apprendimento deve sostenere gli allievi nell'acquisizione delle competenze di base (lettura, comprensione, interpretazione e produzione di testi di diversa tipologia e di differenti scopi comunicativi, nei termini previsti dal DM 139 22.8.2007 e sulla base dei principi che informano la definizione di Reading Literacy delle valutazioni OCSE PISA, su temi ambientali, utilizzando tecniche digitali);
- il "linguaggio" è strumento di "comunicazione" tra l'io ed il mondo, tra l'io e l'altro e tra l'io e se stesso;
- il linguaggio usa diverse modalità e codici per interagire e costruire relazioni;
- il sapere, seppur unico, si pone dinanzi a noi in modi e linguaggi diversi, conseguentemente, è necessario conoscere il codice d'accesso per comprendere, interpretare e interagire;
- la competenza in Lingua Italiana è: - premessa indispensabile all'esercizio consapevole e critico di ogni forma di comunicazione; - comune a tutti i contesti di apprendimento ; - indispensabile per esprimersi, per comprendere e avere relazioni con gli altri, per far crescere la consapevolezza di sé e della realtà, per interagire in una pluralità di situazioni comunicative e per esercitare pienamente la cittadinanza;
- la "**competenza**" indica ciò che, in un contesto dato, si sa fare (abilità) sulla base di un sapere, cioè di conoscenze sia esperite sia concettualizzate, sempre trasferibili in contesti altri,;
- la **competenza** è la disposizione a scegliere, utilizzare e padroneggiare le conoscenze, capacità e abilità idonee, in un contesto determinato, per impostare e/o risolvere un problema dato;
- **ne consegue che:**
- le **competenze assumono il carattere di trasversalità** in quanto attengono a più discipline o a tutte, declinandosi diversamente in ciascuna di esse nelle competenze specifiche o settoriali;
- **ogni sapere disciplinare è da intendere come un discorso da comunicare ed interpretare;**
- **le competenze possono essere ricondotte** nel loro grado massimo di generalità alle **quattro categorie del saper ascoltare, saper leggere, saper parlare, saper scrivere.**
- Tali categorie rimandano alla **macrocompetenza il "saper comunicare"**, inteso nella sua complessità e nelle sue diverse articolazioni (**relazionarsi, confrontarsi con l'altro da sé, transcodificare, elaborare 'testi....**)
- **Il saper Comunicare** è generatrice delle seguenti **competenze trasversali:**
- **saper selezionare** (osservare, percepire, descrivere, analizzare, classificare fenomeni, delimitare il campo d'indagine, scegliere i dati pertinenti,...);
- **saper leggere** (comprendere, interpretare, analizzare, inferire, decodificare, interpretare);
- **saper generalizzare** (sintetizzare, astrarre: andare dal particolare al generale, dall'informazione al concetto,...);
- **saper scrivere -produrre** testi di varia tipologia (anche di tipo multimediale) in relazione al destinatario, ai differenti scopi comunicativi ed operativi, al contesto, allo scopo e al destinatario;
- **saper strutturare** (mettere in relazione e in rete, confrontare, formulare ipotesi, predisporre modelli funzionali ai dati selezionati, rappresentare lo/nello spazio e il/nel tempo, elaborare prodotti, ...).

Oltre a ciò "l'elevamento dell'obbligo di istruzione a dieci anni intende favorire il pieno sviluppo della persona **nella costruzione del sé**, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale. A tal proposito nel Curricolo strategiche risultano le competenze chiave di cittadinanza di seguito riportate(D.M. n. 139/2007 – Il nuovo obbligo di Istruzione – Allegato b)

Per quanto riguarda le Competenze chiave " la normativa relativa all'obbligo di istruzione elenca otto competenze chiave di cittadinanza e quattro assi culturali a cui fare riferimento nell'impostare l'attività formativa del primo biennio del secondo ciclo. Dal momento che l'impianto europeo relativo alle competenze chiave da sviluppare lungo tutto l'arco della vita le definisce come **"la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale"**, precisando che "sono descritte in termine di responsabilità e autonomia", esse debbono essere collegate alle risorse interne (**conoscenze, abilità, altre qualità personali**) che ne sono a fondamento. Di conseguenza, anche la loro valutazione implica, secondo un'efficace formula, **"accertare non ciò che lo studente sa, ma ciò che sa fare consapevolmente con ciò che sa"**.¹ Il peso dell'area di istruzione generale, maggiore nel primo biennio, in raccordo con l'area di indirizzo, esplica una funzione orientativa in vista delle scelte future, mentre decresce nel secondo biennio e nel quinto anno, dove svolge una funzione formativa, più legata a contesti specialistici, per consentire, nell'ultimo anno, una scelta responsabile per l'inserimento nel mondo del lavoro o il prosieguo degli studi.

Nel primo biennio, i risultati di apprendimento dell'area di istruzione generale sono in linea di continuità con gli assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico e storico-sociale) dell'obbligo di istruzione e si caratterizzano per il collegamento con le discipline di indirizzo. La presenza di saperi scientifici e tecnologici, tra loro interagenti, permette un più solido rapporto, nel metodo e nei contenuti, tra scienza, tecnologia e cultura umanistica.

Le competenze linguistico-comunicative, proprie dell'asse dei linguaggi, risultano, pertanto, patrimonio comune a tutti i contesti di apprendimento e costituiscono l'obiettivo dei saperi afferenti sia ai quattro assi culturali, sia all'area di indirizzo.

¹ D.P.R. 15 marzo 2010, n. 87, articolo 8, comma 6

Le discipline scientifiche e tecniche favoriscono, conseguentemente, l'allargamento dell'uso della lingua nel loro contesto. Le competenze di cittadinanza (di seguito riportate), così come le competenze relative ai diversi Assi, costituiscono il riferimento imprescindibile per le competenze trasversali che devono essere esercitate in contesti diversificati e funzionali a far sì che la "persona" nella sua interezza sia grado di agire la propria cittadinanza attiva (nei diversi contesti di vita - famiglia, società civile, contesto professionale) e di divenire "strumento" fondamentale per il cambiamento.

Ambito	Competenz e chiave		Descrizione competenze specifiche
Costruzione del sè	Imparare ad imparare	GRADO DI IN ESSERE	- Organizzare il proprio apprendimento, individuando, selezionando e utilizzando diverse fonti e modalità di informazione e formazione /formale, informale e non formale) in relazione alle proprie risorse-strategie, ai tempi, alle risorse esterne e al proprio metodo di studio e di lavoro
	Progettare		- Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le risorse possedute, in termini di conoscenze e competenze, per porre a se stesso obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando criticità e risorse, definendo strategie di azione e verificando gli esiti.
	Agire in modo autonomo e responsabile		- Inserirsi in modo attivo e consapevole nella vita sociale facendo valere i propri diritti e bisogni e riconoscendo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
Relazionarsi con gli altri	Comunicare		-Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico,scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) - Rappresentare eventi, fenomeni, principi,concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico,scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) - comunicare e confrontarsi all'interno del contesto educativo e sociale interagire e comunicare con altri stili e tradizioni culturali
	Collaborare e partecipare		-Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri cogliere l'interdipendenza tra esseri soggetti e ambiente, riconoscendo risorse e vincoli di ecosistema; - cogliere l'interdipendenza tra soggetti (collaborare con altri per realizzare compiti comuni) riconoscere il sistema normativo dei diversi contesti sociali
	Agire in modo autonomo e responsabile		Inserirsi in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità. assumere la responsabilità delle proprie azioni
Rapporto con la realtà naturale e sociale	Risolvere problemi		Affrontare, gestire e rappresentare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi risolutive, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni, utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline
	Individuare collegamenti e relazioni		Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti, appartenenti anche ad ambiti disciplinari diversi e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti
	Acquisire ed interpretare le informazioni		Acquisire ed interpretare informazioni e saperne valutare l'attendibilità, l'utilità, distinguendo fatti ed opinioni. Utilizzare i diversi canali di informazione in modo critico.

METODOLOGIE E AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Per quanto concerne i metodi e le metodologie di insegnamento/apprendimento le Linee Guida ribadiscono i metodi induttivi, le metodologie partecipative, la didattica laboratoriale, l'uso diffuso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Al riguardo, sul piano pedagogico le teorie costruttiviste sollecitano l'attenzione su ambienti/situazioni di apprendimento funzionali a rendere il soggetto/i, protagonista/i e costruttore/i del proprio sapere, saper fare per saper essere e divenire. Tale assunto richiede ai docenti di ripensare ambienti e setting di apprendimento ricorrendo a metodologie attive, laboratoriali e cooperative, nello specifico

- cooperative learning ed il learning by doing, per favorire interdipendenza positiva, l' interazione costruttiva ed implementazione del senso di responsabilità e di gruppo;
- problem solving per favorire processi di analisi, ricerca di strategie risolutive e verifica delle scelte effettuate rispetto alla richiesta e agli esiti;
- peer tutoring, per favorire l'incontro ed il sostegno reciproco;
- Brainstorming per promuovere partecipazione, ascolto, discussione, condivisione;
- Lezione partecipata – per proporre, ascoltare, discutere, condividere, valutare/autovalutare;
- Lezione frontale per informare, chiarire, richiamare situazioni, fornire chiarimenti

Strumenti, criteri di verifica e di valutazione		
Tipologia Prove		Criteri
<p>PROVE SCRITTE: strutturate e semistrutturate, relazioni, produzioni testuali di diversa tipologia; comprensione testuale; sintesi, mappe concettuali; quadri sinottici; operatori temporali; prodotti anche di tipo multimediale (per le classi post Biennio); Saggio breve; Comprensione testuale; tema; ricerca-studio- analisi e rappresentazione esiti attraverso strumenti e modalità anche multimediali.; percorsi in power point; PROVE SCRITTO-GRAFICHE e LABORATORIALI rispetto all'indirizzo), MULTIMEDIALI; PROVE ORALI: Colloqui,, brainstorming; discussioni a più voci; esposizione/giustificazione attività/esperienze/esiti di ricerca-azione/elaborazione prodotto (individuale/gruppo)</p>	<p>Prova scritta/prodotto multimediale/grafico/pittorico Comprensione e attinenza alle richieste; Articolazione e coerenza iter procedurale; Correttezza, proprietà linguistica, varietà lessicale; Capacità di approfondimento e originalità; Ricchezza e originalità delle proposte; Compiutezza e senso critico e con riferimento alle diverse tipologie: capacità di Comprendere /sviluppare le richieste della consegna secondo i caratteri della tipologia scelta; rispondere ai quesiti proposti in modo preciso e con giudizi fondati; proporre un' argomentazione motivata e documentata; utilizzare le fonti/ricerca rispetto al prodotto; nello sviluppo grafico esecutivo (anche multimediale) : conoscenza e padronanza dei metodi di rappresentazione; efficacia della presentazione; conformità della realizzazione tridimensionale, cromatica ... uso tecniche, tecnologiche ed abilità operative; originalità del prodotto</p>	<p>Colloquio Comprensione della richiesta/richieste; Conoscenza documentata degli argomenti; Padronanza espositiva - competenza linguistica - terminologia appropriata; Capacità a compiere sintesi e valutazioni (ricomporre i dati in unità significative e giungere a conclusioni motivate); Esporre con proprietà, sicurezza ed efficacia argomentativa; Argomentare tesi, opinioni in modo chiaro, ricco e con opportuni riferimenti; Esporre in modo sicuro e sintetico; Padronanza delle strutture sintattiche; Uso di toni/registri linguistici adeguati e stili/codici comunicativi rispondenti al contenuto, al contesto, al destinatario e allo scopo; Capacità di operare collegamenti; Ricchezza dei contenuti e contributi personali.</p>

CURRICOLO AREA D'INDIRIZZO

1° BIENNIO – 2° BIENNIO – 5° ANNO

Indirizzo “Manutenzione e assistenza tecnica”

L'identità degli istituti professionali è connotata dall'integrazione tra una solida base di istruzione generale e la cultura professionale che consente agli studenti di sviluppare i saperi e le competenze necessari ad assumere ruoli tecnici operativi nei settori produttivi e di servizio di riferimento, considerati nella loro dimensione sistemica.... Gli studenti degli istituti professionali conseguono la propria preparazione di base con l'uso sistematico di metodi che, attraverso la personalizzazione dei percorsi, valorizzano l'apprendimento in contesti formali, non formali e informali.(articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133)

Nel secondo biennio, gli aspetti scientifico-tecnologici, tecnici e professionali sviluppati dalle discipline d'indirizzo assumono le connotazioni specifiche del settore di riferimento.

Le discipline dell'Area di indirizzo assumono connotazioni specifiche con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti del quinto anno adeguate competenze professionali di settore. Lo sviluppo delle competenze si realizza soprattutto attraverso un collegamento forte con la realtà produttiva del territorio e tende a sviluppare una prospettiva 'glocal', che guarda alle dinamiche globali relative al settore economico-produttivo di interesse a partire dalla valorizzazione delle peculiarità e delle particolarità culturali del territorio in cui si opera. A questo si aggiungono l'attenzione agli aspetti di personalizzazione dei prodotti e dei servizi, anche attraverso l'uso delle tecnologie innovative e del pensiero creativo, l'analisi e la soluzione di problemi relativi all'innovazione tecnologica e organizzativa del settore produttivo specifico, in modo da far cogliere allo studente la concreta interdipendenza tra domanda di prodotti e servizi, tecnologie e tecniche operative.

In una prospettiva curricolare che vede il secondo biennio e il quinto anno come un percorso unitario di costruzione e consolidamento delle competenze di profilo, è possibile anticipare al secondo biennio alcuni risultati di apprendimento di filiera solitamente riferiti alle quinte classi. Ciò permette di non sovraccaricare questo anno durante il quale sarà possibile, invece, approfondire nuclei tematici funzionali all'orientamento, alle professioni o alla prosecuzione degli studi.

L'indirizzo “Manutenzione e assistenza tecnica” ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi.

L'identità dell'indirizzo è riferita ad attività professionali di manutenzione ed assistenza tecnica che si esplicano nelle diverse filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica, etc.) attraverso l'esercizio di competenze sviluppate ed integrate secondo le esigenze proprie del mondo produttivo e lavorativo del territorio.

Il percorso formativo è multifunzionale e politecnico e mira anche a sostenere le diverse filiere produttive nella fase di post-commercializzazione, in rapporto all'uso e alle funzionalità dei sistemi tecnici e tecnologici. Il ciclo produttivo dei manufatti comporta, infatti, l'offerta nei servizi di manutenzione e di assistenza tecnica di tipo decentrato, in grado di raggiungere i clienti laddove essi si trovino e di assicurare, immediatamente e nel lungo periodo, l'efficienza dei dispositivi mediante interventi efficaci. La manutenzione e l'assistenza tecnica infine comportano una specifica etica del servizio, riferita alla sicurezza dei dispositivi, al risparmio energetico e ai danni prodotti all'ambiente dall'uso e dei dispositivi tecnologici e dai loro difetti di funzionamento, dallo smaltimento dei rifiuti e dei dispositivi dismessi. Per questo è opportuno che tali atteggiamenti siano promossi fin dal primo biennio attraverso un'azione interdisciplinare e collegiale.

Competenze tecnico professionali in esito al quinquennio

Il Tecnico di “Manutenzione e Assistenza Tecnica” è in grado di:

1. Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti.
2. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.
3. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.
4. Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
5. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti.
6. Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione.
7. Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.

Profilo e risultati di apprendimento dei percorsi del settore industria e artigianato

Il profilo del settore industria e artigianato si caratterizza per una cultura tecnico-professionale, che consente di operare efficacemente in ambiti connotati da processi di innovazione tecnologica e organizzativa in costante evoluzione. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di: - riconoscere nell'evoluzione dei processi produttivi, le componenti scientifiche, economiche, tecnologiche e artistiche che li hanno determinati nel corso della storia, con riferimento sia ai diversi contesti locali e globali sia ai mutamenti delle condizioni di vita; - utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; - applicare le normative che disciplinano i processi produttivi, con riferimento alla riservatezza, alla sicurezza e salute sui luoghi di vita e di lavoro, alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente e del territorio; - intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità; - svolgere la propria attività operando in équipe, integrando le proprie competenze all'interno di un dato processo produttivo; - riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti; - riconoscere e valorizzare le componenti creative in relazione all'ideazione di processi e prodotti innovativi nell'ambito industriale e artigianale; - comprendere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche, ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali, artigianali e artistiche..

Le discipline dell'area di indirizzo assumono connotazioni specifiche, con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti, nel quinto anno, un'adeguata competenza professionale di settore, idonea sia all'inserimento diretto nel mondo del lavoro, sia al proseguimento degli studi nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, sia nei percorsi universitari o di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

Le metodologie didattiche sono improntate alla valorizzazione del metodo laboratoriale e del pensiero operativo, **all'analisi e alla soluzione dei problemi, al lavoro cooperativo per progetti, per consentire agli studenti di cogliere concretamente l'interdipendenza** tra cultura professionale, tecnologie e dimensione operativa della conoscenza. Con il concetto di laboratorialità il valore del lavoro si estende allo scopo del percorso di studi (imparare a lavorare), al metodo privilegiato che consente di apprendere in modo attivo, coinvolgente, significativo ed efficace (imparare lavorando).

Attività e insegnamenti - Manutenzione e assistenza tecnica

TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi Sintassi Organizzazione Tecniche Riflessione Metodo Tecniche e strumenti</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere Scrivere per rappresentare, relazionare</p> <p>Vedere, osservare e sperimentare</p> <p>Prevedere, pianificare e progettare</p> <p>Agire, trasformare e produrre</p>	<p>Informazioni, dati e loro codifica. Architettura e componenti di un computer. Funzioni di un sistema operativo. Software di utilità e software applicativi. Concetto di algoritmo. Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione. Funzioni e caratteristiche della rete internet. Normativa sulla privacy e sul diritto d'autore. Tecniche di rappresentazione di testi, dati e funzioni. Sistemi di documentazione e archiviazione di progetti, disegni e materiali informativi. Le principali tecniche di lavorazione. Fattori che influenzano una produzione. Forme di comunicazione commerciale e pubblicità. Tecniche di presentazione. Elementi principali dei sistemi informativi.</p>	<p>Riconoscere le caratteristiche funzionali di un computer (calcolo, elaborazione, comunicazione). Utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo. Utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo e grafica. Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni. Utilizzare gli strumenti informatici nelle applicazioni d'interesse, nelle discipline di area generale e di indirizzo. Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati. Utilizzare la rete per attività di comunicazione interpersonale. Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete, con particolare riferimento alla tutela della privacy. Leggere e costruire schemi a blocchi. Rappresentare dati e funzioni. Organizzare un abaco elettronico per la progettazione. Individuare i principali strumenti di gestione per la diffusione e commercializzazione di un prodotto industriale o artigianale.</p>	<p>Essere in grado di: Individuare strategie adatte alla soluzione di problemi; Analizzare/interpretare dati sviluppando deduzioni e ragionamenti anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche; utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento; utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica.</p>

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI - PRIMO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere Scrivere per rappresentare, relazionare</p> <p>Vedere, osservare e sperimentare</p> <p>Prevedere, pianificare e progettare</p>	<p>Le principali cause di infortunio. La segnaletica antinfortunistica. I dispositivi di protezione individuale e collettiva. Regole di comportamento nell'ambiente e nei luoghi di vita e di lavoro. Principi di ergonomia. I principi di funzionamento e la corretta utilizzazione degli strumenti di lavoro e dei dispositivi di laboratorio. Tecniche di</p>	<p>Individuare pericoli e valutare i rischi Riconoscere/interpretare la segnaletica antinfortunistica Individuare i dispositivi a protezione delle persone Assumere comportamenti adeguati ai rischi Utilizzare, in condizioni di sicurezza, strumenti e dispositivi adeguati Reperire la documentazione tecnica di interesse Leggere il libretto di istruzioni</p>	<p>Essere in grado di: padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella</p>

<p>Agire, trasformare e produrre</p>	<p>ricerca e di archiviazione della documentazione tecnica Tecniche di consultazione Le normali condizioni di funzionalità delle apparecchiature e dei dispositivi di interesse Proprietà chimiche, fisiche, meccaniche, tecnologiche dei materiali di interesse. Designazione di base dei materiali più diffusi Grandezze fondamentali e derivate e unità di misura. Principi di funzionamento della strumentazione di base. Caratteristiche degli strumenti di misura Dispositivi per la misura delle grandezze principali. Il contratto di compravendita La normativa di riferimento sulla garanzia Criteri di efficacia e di efficienza Le norme ISO</p>	<p>Consultare i manuali tecnici Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto Delineare i criteri per lo smontaggio/assemblaggio dei dispositivi Descrivere e riconoscere le principali proprietà dei materiali in relazione all'uso Utilizzare strumenti e metodi di misura di base.</p>	<p>normativa di riferimento; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e trovare soluzioni collaborando con gli altri; Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di impianti apparecchiature, e sistemi tecnici; individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati ,al fine di intervenire nel montaggio/ sostituzione degli stessi nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite; utilizzare correttamente strumenti di misura/ controllo / diagnosi, ed eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti; analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente/ del territorio.</p>
--------------------------------------	---	--	--

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI - Secondo biennio			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi/lessico specifico Simbologia Strumenti tecniche</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere Scrivere per rappresentare, relazionare</p> <p>Vedere, osservare e</p>	<p>Norme e tecniche di rappresentazione grafica. Schemi di apparati/impianti. Caratteristiche d'impiego componenti elettrici, meccanici e fluidici. Tecniche di ricerca, consultazione e archiviazione documentazione tecnica. Funzionalità apparecchiature, dispositivi e componenti. Grandezze fondamentali, derivate e relative unità di misura. Principi funzionamento strumentazione di base. Tipologie e caratteristiche degli strumenti di misura. Dispositivi ausiliari per la misura delle grandezze principali. Teoria errori di misura e calcolo delle incertezze</p>	<p>Realizzare e interpretare disegni e schemi di dispositivi/impianti; Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti indicate in schemi e disegni. Assemblare componenti pneumatici, oleodinamici ed elettrici tramite lettura di schemi e disegni; Reperire, aggiornare e archiviare documentazione; Consultare i manuali tecnici. relazionare i dati della documentazione con il dispositivo descritto. Ricavare dalla documentazione le informazioni relative agli interventi; Utilizzare strumenti/ metodi di misura di base; Descrivere i principi di funzionamento/condizioni</p>	<p>Essere in grado di utilizzare e applicare la normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie; leggere e interpretare schemi di impianti; usare documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di impianti, apparecchiature e sistemi tecnici; Individuare i componenti costituenti il sistema e i vari materiali impiegati, al fine di intervenire nel montaggio, sostituzione dei componenti e delle parti, secondo le modalità e le procedure stabilite;</p>

<p>sperimentare</p> <p>Prevedere, pianificare e progettare</p> <p>Agire, trasformare e produrre</p>	<p>misure dirette e indirette. Taratura e azzeramento degli strumenti di misura e controllo.</p> <p>Misure di grandezze geometriche, meccaniche, tecnologiche e termiche, elettriche ed elettroniche, di tempo, di frequenza, acustiche.</p> <p>Direttive e protocolli delle prove di laboratorio</p> <p>Norme di sicurezza e tutela ambientale</p>	<p>di impiego strumenti di misura;.</p> <p>Stimare gli errori di misura. Mostrare i risultati delle misure su grafici e tabelle e con supporti informatici;.</p> <p>Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura e controllo inerenti attività di manutenzione;.</p> <p>Eseguire prove e misurazioni in laboratorio..</p> <p>Valutare i rischi e applicare le relative misure di prevenzione.</p>	<p>utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi; eseguire regolazioni dei sistemi e degli impianti; analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>
---	---	---	--

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI - QUINTO ANNO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere</p> <p>Leggere per informarsi, conoscere e riflettere</p> <p>Scrivere per rappresentare, relazionare</p> <p>Vedere, osservare e sperimentare</p> <p>Prevedere pianificare e progettare</p> <p>Agire, trasformare e produrre</p>	<p>Metodi di ricerca dei guasti.</p> <p>Procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio impianti e apparecchiature.</p> <p>Criteri di prevenzione e protezione relativi alla gestione delle operazioni sugli apparati e sistemi d'interesse.</p> <p>Software di diagnostica di settore.</p> <p>Elementi della documentazione tecnica. Distinta base dell'impianto/macchina.</p>	<p>Utilizzare, anche con supporti informatici, metodi e strumenti di diagnostica opportuni attività manutenzione di settore.</p> <p>Individuare guasti impiegando i metodi di ricerca.</p> <p>Smontare, sostituire e rimontare componenti e apparecchiature nel rispetto procedure di sicurezza.</p> <p>Redigere documentazione tecn. Predispone distinta base elementi apparecchiature componenti impianto.</p>	<p>Essere in grado, in piena autonomia, di: utilizzare, nel rispetto delle norme. strumenti e tecnologie; leggere. analizzare schemi impianti;</p> <p>Utilizzare la documentazione tecn. prevista dalla norma e garantire funzionalità impianti/ apparecchiature /sistemi tecnici;</p> <p>Individuare i componenti costituenti il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire montaggio, sostituzione componenti/parti, nel rispetto modalità/procedure stabilite;</p> <p>Utilizzare strumenti di misura/controllo/diagnosi;</p> <p>Eseguire regolazioni sistemi/impianti; analizzare il valore/limiti/rischi delle varie soluzioni tecn. per la vita sociale/culturale con attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita/lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>

TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI -SECONDO BIENNIO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi</p> <p>Procedure</p> <p>Tecniche</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere</p> <p>Parlare per</p>	<p>Tolleranze/caratteristiche degli elementi unificati, normalizzati;</p> <p>Schemi logici/ funzionali dei sistemi/apparati/ impianti;</p> <p>Sistemi meccanici, pneumatici e oleodinamici;</p> <p>Documentazione tecnica;</p> <p>Normativa sulla sicurezza, salute prevenzione infortuni;</p> <p>Disfunzioni/guasti/ macchine impianti ;</p> <p>Effetti emissioni (idriche gassose/termiche, acustiche..);</p>	<p>Interpretare disegni/schemi impianti/apparati meccanici; con indicazioni sulle tolleranze</p> <p>Definire le condizioni di esercizio degli impianti rappresentati in schemi e disegni</p> <p>Interpretare schede tecniche dei componenti</p> <p>Applicare le disposizioni normative e legislative nazionali/comunitarie</p>	<p>Essere in grado di Utilizzare e applicare la normativa sulla sicurezza; utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici; individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali</p>

<p>esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere Scrivere per rappresentare, relazionare</p> <p>Vedere, osservare e sperimentare</p> <p>Prevedere, pianificare e progettare</p> <p>Agire, trasformare e produrre</p>	<p>Segnaletica antinfortunistica; Dispositivi di protezione; Regole comportamento per: la sicurezza personale, tutela ambientale, luoghi vita/ lavoro; Principi di ergonomia e utilizzo strumenti e dispositivi di lavoro; Proprietà chimico/ fisiche, meccaniche dei materiali; Classificazione, designazione dei materiali; Simbologia; Tipologia/ classi di resistenza organi e supporti meccanici; Dimensionamento e scelta dei parametri di organi e supporti meccanici; Funzionamento dei circuiti oleodinamici e pneumatici; Principi di calorimetria e termodinamica Struttura e funzionamento di macchine, utensili, impianti e apparati meccanici; Regole di stoccaggio dei materiali Errori di misura e loro propagazione Calcolo delle incertezze su misure dirette e indirette Taratura e azzeramento degli strumenti di misura e controllo Misure di grandezze geometriche, meccaniche, tecnologiche e termiche, di tempo, di frequenza, acustiche Il concetto di tolleranza Direttive e protocolli delle prove di laboratorio unificate Struttura e organizzazione funzionale dei dispositivi e degli impianti oggetto di interventi manutentivi.</p>	<p>riguardo la sicurezza, la salute; Individuare pericoli e valutare i rischi in ambienti di vita e di lavoro; Riconoscere la segnaletica antinfortunistica; Individuare e adottare i dispositivi a protezione delle persone e impianti; Operare in condizioni di sicurezza nelle attività di manutenzione e indicare agli utenti comportamenti conformi ai rischi Individuare gli effetti di forze/ momenti sugli organi meccanici e riconoscere le cause determinanti usura/ rottura degli stessi. Individuare e descrivere i principali componenti di circuiti pneumatici e oleodinamici di macchine utensili, impianti e apparati meccanici Individuare i componenti di un sistema, in base alla loro funzionalità Verificare corrispondenza funzionamento macchine rispetto alle norme e alle condizioni di prescritte. Utilizzare strumenti, metodi e tecnologie adeguate al mantenimento delle condizioni di esercizio. Installare a norma gli apparati, le macchine e i sistemi di interesse Identificare livelli/, fasi e caratteristiche dei processi di manutenzione.</p>	<p>impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio/ sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità procedure;; utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi; eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti; gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste; analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di controllo e regolazione delle attività di manutenzione meccanica Eseguire prove, misurazioni in laboratorio e in situazione Commisurare l'incertezza delle misure a valori di tolleranza assegnati</p>
--	--	--	---

TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI - QUINTO ANNO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche</p> <p>Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare.</p> <p>Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare</p> <p>Agire, trasformare, produrre e</p>	<p>Distinta base di elementi, apparecchiature, componenti e impianti. Software di gestione. Ciclo vita di un sistema, apparato, impianto. Tipologia di guasti e modalità di segnalazioni, ricerca e diagnosi Sensori e trasduttori di variabili meccaniche di processo. Tecnica di rilevazione e analisi dei dati di funzionamento. Applicazioni di calcolo delle probabilità e statistica al controllo della funzionalità delle apparecchiature. Normative e tecniche per dismissione, riciclo e</p>	<p>Predisporre distinta di base, componenti elementi, impianti, apparecchiature; Utilizzare software dedicati; Valutare ciclo di vita di un sistema/apparato impianto, anche in relazione ai costi e agli ammortamenti; Esaminare impianti ed individuare guasti e soluzioni; Valutare affidabilità, manutenibilità/sicurezza di un sistema in tempi diversi del ciclo di vita.; Applicare le norme a tutela dell'ambiente.; Individuare la struttura</p>	<p>Essere in grado di: Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita/di lavoro, alla tutela della persona/ambiente e del territorio; Individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e intervenire nella loro soluzione cooperando efficacemente con gli altri; Utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e all'assunzione di responsabilità nel rispetto della deontologia professionale; Utilizzare le tecnologie</p>

progettare Agire, trasformare e produrre	smaltimento apparati e residui di lavorazione. Normativa tecn. riferimento. Norme di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientale. Lessico settore lingua	dei documenti relativi agli impianti e alle macchine, e alla gestione degli aggiornamenti nel loro ciclo di vita. Utilizzare il lessico di settore, anche in inglese.	specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; Riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti.
---	--	---	---

TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA PRIMO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere</p> <p>Leggere per informarsi, conoscere e riflettere</p> <p>Scrivere per rappresentare, relazionare</p> <p>Vedere, osservare e sperimentare</p> <p>Prevedere, pianificare e progettare</p> <p>Agire, trasformare e produrre</p>	<p>Le normative di riferimento delle rappresentazioni grafiche, delle proiezioni ortogonali e assonometriche, delle quotature e delle rappresentazioni con sezioni; Diagrammi di flusso, grafici e schemi; Rappresentazione schematica dei basilari componenti dei vari settori industriali; Principi di programmazione di sistemi CAD; Tecniche di compilazione, ricerca e di archiviazione della documentazione tecnica; La rappresentazione funzionale dei sistemi; L'organizzazione degli schemi logico-funzionali; Simbologia dei principali componenti; Componenti, tecniche e strumentazione.</p>	<p>Utilizzare metodi e sistemi di rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi.; Utilizzare gli elementi normalizzati e unificati; Interpretare le simbologie settoriali; Interpretare la rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi; Realizzare rappresentazioni grafiche anche con supporti informatici; Produrre documentazione tecnica; Individuare/descrivere la funzionalità del sistema. Leggere e ed interpretare dati;</p>	<p>Essere in grado di: interpretare e analizzare schemi di impianti; utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di impianti, apparecchiature e sistemi tecnici; individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite; individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi analizzare dati e interpretarli attraverso deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando gli strumenti di calcolo e le applicazioni specifiche di tipo informatico; comprendere le potenzialità e i limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>

TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI - SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi/lessico</p> <p>Procedure</p> <p>Tecniche</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere</p> <p>Leggere per informarsi, conoscere e riflettere;</p> <p>Scrivere per rappresentare, relazionare.</p>	<p>Norme di rappresentazione; grafica di reti e impianti elettrici; Schemi logici e funzionali di apparati, sistemi e impianti;</p> <p>Differenza potenziale, forza elettromotrice, corrente, potenza elettrica; Classificazione materiali rispetto proprietà elettriche;</p> <p>Principi di elettrotecnica e elettronica nello studio reti elettriche/dispositivi elettronici</p> <p>Strumentazione elettrica ed elettronica;</p>	<p>Interpretare ed eseguire disegni/schemi di impianti elettrici;</p> <p>Definire le condizioni di esercizio degli impianti rappresentati in schemi e disegni;</p> <p>Individuare gli elementi per la protezione equipaggiamento elettrico delle macchine/impianti.</p> <p>Individuare le modalità di alimentazione elettrica e le relative protezioni previste;</p>	<p>Essere in grado di: Utilizzare, nel rispetto di quanto disposto dalle norme, strumenti e tecnologie specifiche;</p> <p>Utilizzare documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici;</p> <p>Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio,</p>

<p>Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare</p> <p>Agire, trasformare, produrre e progettare Agire, trasformare e produrre</p>	<p>Principali componenti elettrici ed elettronici Principi e parametri di funzionamento di circuiti, componenti elettrici ed elettronici e macchine elettriche generatrici e motrici, in cc e ca; Documentazione tecnica; Struttura/componenti impianti e caratteristiche tecniche componenti / apparati elettrici; Principi funzionamento, costituzione e applicazione dei dispositivi apparati elettronici; Conversione, trattamento e generazione di segnali elettrici; Specifiche tecniche dei componenti /apparati elettronici; Gli effetti e la prevenzione degli infortuni; Segnaletica antinfortunistica; Dispositivi di protezione elettrica, individuali/collettivi; Regole di comportamento nell'ambiente e nei luoghi di vita e di lavoro, in condizioni normali e di emergenza; Principi di funzionamento e utilizzo degli strumenti di lavoro e dei dispositivi di laboratorio Misure elettriche di parametri e caratteristiche di componenti passivi, dispositivi attivi e apparati Misure segnali elettrici; Principi di funzionamento della strumentazione elettrica e caratteristiche degli strumenti di misura, analogici e digitali; Applicazioni significative della teoria degli errori di misura e calcolo delle incertezze su misure dirette e indirette; Taratura e azzeramento degli strumenti di misura e controllo Direttive e protocolli delle prove di laboratorio unificate</p>	<p>Determinare i materiali dei conduttori idonei al trasporto dell'energia negli apparati e negli impianti da alimentare elettricamente; Individuare le caratteristiche elettriche di macchine, impianti e dispositivi elettrici Individuare i pericoli e valutare i rischi nell'uso dei dispositivi, nelle attività e ambienti di vita e di lavoro Riconoscere la segnaletica antinfortunistica; Individuare, adottare e promuovere dispositivi a protezione delle persone e degli impianti; Identificare livelli, fasi dei processi di manutenzione impianti e apparati elettrici; Individuare e utilizzare strumenti e tecnologie adeguate al tipo di intervento manutentivo di interesse. Organizzare e gestire processi di manutenzione Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura propri delle attività di manutenzione elettrica ed elettronica Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di controllo e regolazione propri delle attività di manutenzione elettrica ed elettronica Configurare strumenti di misura, monitoraggio e controllo Commisurare l'incertezza delle misure a valori di tolleranza assegnati Descrivere struttura e organizzazione funzionale di dispositivi e impianti oggetto di interventi manutentivi</p>	<p>nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle / procedure stabilite; Utilizzare strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti; Gestire esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche al fine di offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste; Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; Assumere comportamenti sicuri nelle attività di manutenzione e di lavoro e prescriberli agli utenti dei relativi apparati e impianti; eseguire prove e misurazioni, in laboratorio e in situazione utilizzando la strumentazione adeguata nel rispetto delle fasi/processi e procedure e metodi previsti propri delle attività di manutenzione elettrica ed elettronica</p>
--	--	---	---

TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI - QUINTO ANNO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare,</p>	<p>Distinta base di elementi/apparecchiature e componenti/impianti. Ciclo di vita di un apparato impianto elettromeccanico, elettronico. Tipologia di guasti/modalità di segnalazioni, ricerca e diagnosi. Sensori e trasduttori di variabili di processo. Segnali analogici e digitali,</p>	<p>Predisporre la distinta base degli elementi/apparecchiature componenti/impianti. Utilizzare software di gestione relativo al settore di interesse. Valutare il ciclo di vita di un sistema, costi e ammortamenti. Analizzare impianti per diagnosticare guasti. Valutare affidabilità,</p>	<p>Essere in grado di padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie</p>

<p>relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare</p> <p>Agire, trasformare, produrre e progettare Agire, trasformare e produrre</p>	<p>sistemi congruenti. Analisi dei segnali. Tecniche di rilevazione e analisi dei dati di funzionamento. Applicazioni di calcolo delle probabilità e statistica al controllo della funzionalità delle apparecchiature. Normative e tecniche per dismissione, riciclo e smaltimento di apparati e residui di lavorazione. Normative tecniche di riferimento. Norme di settore relative alla sicurezza sul luogo di lavoro. Lessico di settore, anche in lingua inglese.</p>	<p>disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita. Applicare le normative concernenti la sicurezza personale e la tutela dell'ambiente. Individuare la struttura dei documenti relativi agli impianti e alle macchine, la gestione delle versioni e degli aggiornamenti evolutivi nel loro ciclo di vita. Utilizzare il lessico di settore, anche in lingua inglese.</p>	<p>orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti</p>
---	--	--	--

TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare</p> <p>Agire, trasformare, produrre e progettare Agire, trasformare e produrre</p>	<p>Specifiche tecniche e funzionali dei componenti e dei dispositivi; Tecniche e procedure di assemblaggio e di installazione di impianti/apparati o dispositivi meccanici, elettrici ed elettronici. Tecniche e procedure di installazione di circuiti oleodinamici e pneumatici Tecniche e procedure di montaggio apparecchiature elettriche e sistemi di protezione Norme sulla sicurezza e sulla tutela ambientale Procedure generali di collaudo e di esercizio Livelli di manutenzione Classificazione degli interventi manutentivi Struttura dei manuali di manutenzione Caratteristiche di funzionamento e specifiche di macchine e impianti meccanici, termici, elettrici ed elettronici. Certificazione di Qualità ed enti certificatori Diagnostica del guasto e procedure di intervento Documentazione tecnica di interesse Affidabilità di componenti e sistemi Disponibilità delle risorse</p>	<p>Riconoscere e designare i principali componenti Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e impianti Assemblare e installare impianti, dispositivi e apparati Osservare le norme di tutela della salute e dell'ambiente nelle operazioni di collaudo, esercizio e manutenzione Adottare i dispositivi di prevenzione e protezione prescritti dalle norme per la sicurezza nell'ambiente di lavoro Interpretare i contenuti delle certificazioni Individuare i criteri per l'esecuzione dei collaudi dei dispositivi. Verificare la corrispondenza delle caratteristiche rilevate alle specifiche tecniche dichiarate. Redigere la documentazione e le attestazioni obbligatorie Procedure negli interventi di manutenzione Effettuare visite tecniche e individuare le esigenze d'intervento Individuare le risorse strumentali necessarie all'erogazione del servizio Eseguire interventi di manutenzione ed effettuare il collaudo Stimare i costi relativi all'intervento</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare applicare la normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche, utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione; individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, al fine di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità/ procedure stabilite; garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine collaborando alla fase di collaudo e di installazione; gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente connessi alle richieste; analizzare il valore/ limiti /rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</p>

TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE - QUINTO ANNO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare</p> <p>Agire, trasformare, produrre e progettare</p>	<p>Metodiche di ricerca e diagnostica dei guasti; Procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature e impianti; Modalità compilazione: documenti di collaudo e di compilazione documenti relativi alle normative nazionale/UE Documentazione per la certificazione della qualità; Analisi di Affidabilità; Disponibilità, Manutenibilità e Sicurezza; Linee guida del progetto di manutenzione; Tecniche per la programmazione di progetto Strumenti per il controllo temporale delle risorse e delle attività; Elementi contabilità generale e industriale; Contratto di manutenzione e assistenza tecnica; Principi, tecniche e strumenti della telemanutenzione e della teleassistenza Metodi tradizionali e innovativi di manutenzione; Sistemi basati sulla conoscenza e sulla diagnosi multisensore Affidabilità del sistema di diagnosi. Lessico di settore, anche in lingua inglese</p>	<p>Ricerca e individuare guasti Smontare, sostituire e rimontare componenti e apparecchiature di varia tecnologia applicando procedure di sicurezza Applicare le procedure per il processo di certificazione di qualità Pianificare e controllare interventi di manutenzione Organizzare la logistica dei ricambi e delle scorte Gestire la logistica degli interventi Stimare i costi del servizio Redigere preventivi e compilare un capitolato di manutenzione Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di diagnostica tipici delle attività manutentive di interesse Utilizzare il lessico di settore, anche in lingua inglese.</p>	<p>Essere in grado di: padroneggiare gli strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche orientarsi nella normativa di riferimento; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità.</p>

Profilo e risultati di apprendimento dei percorsi Odontotecnico

Il Diplomato di istruzione professionale dell'indirizzo "Servizi socio-sanitari", nell'articolazione "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Odontotecnico", possiede le competenze necessarie per predisporre, nel laboratorio odontotecnico, nel rispetto della normativa vigente, apparecchi di protesi dentaria, su modelli forniti da professionisti sanitari abilitati.

È in grado di:

- applicare tecniche di ricostruzione impiegando in modo adeguato materiali e leghe per rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo;
- osservare le norme giuridiche, sanitarie e commerciali che regolano l'esercizio della professione;
- dimostrare buona manualità e doti relazionali per interagire positivamente con i clienti;
- aggiornare costantemente gli strumenti di ausilio al proprio lavoro, nel rispetto delle norme giuridiche e sanitarie che regolano il settore.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'articolazione consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

1. Utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile;
2. Applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico.
3. Eseguire tutte le lavorazioni del gesso sviluppando le impronte e collocare i relativi modelli sui dispositivi di registrazione oclusale.
4. Correlare lo spazio reale con la relativa rappresentazione grafica e convertire la rappresentazione grafica bidimensionale in un modello a tre dimensioni.
5. Adoperare strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire le protesi.
6. Applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni.
7. Interagire con lo specialista odontoiatra. Aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa.

Attività e insegnamenti dell'indirizzo Sociosanitario articolazione: Arti ausiliarie delle professioni sanitarie – Odontotecnico

ANATOMIA FISILOGIA IGIENE – PRIMO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare	Lessico, terminologia, simbologia e; Concetto di salute e malattia- agenti patogeni; Anatomia e morfologia dentale; Anatomia delle ossa mascellari; Anatomia e morfologia dentale; Anatomia delle ossa del cranio con particolare riferimento all'osso mascellare e mandibolare; Anatomia dell' A.T.M.; Anatomia ed azione dei muscoli dell'apparato stomatognatico; Innervazione e vascolarizzazione dell'apparato stomatognatico; Sistema degli articolatori e loro regolazione.	Riconoscere i concetti di igiene Salute e malattia; Distinguere malattia e stato morboso; Elencare le diverse cause di malattia e distinguere i principali processi patologici; Individuare i singoli elementi dentari e le loro principali caratteristiche morfologiche.; Descrivere le strutture anatomiche dell'apparato stomatognatico; Definire la carie e classificarla; Individuare le zone di pertinenza dei nervi e vasi sanguigni dell'apparato stomatognatico; Classificare gli articolatori in base alle funzioni dell' ATM: a valore individuale e medio.	Essere in grado di: identificare e riferire con terminologia adeguata i concetti di igiene Salute e malattia; Riconoscere ed utilizzare strumentazione Individuare ed elencare le diverse cause di malattia e riferirne i principali processi patologici; identificare e descrivere i singoli elementi dentari e le loro caratteristiche morfologiche.; descrivere e rappresentare le strutture anatomiche dell'apparato stomatognatico; fornire corrette definizioni delle carie e classificarle; identificare e rappresentare le zone di pertinenza dei nervi e vasi sanguigni dell'apparato stomatognatico; Riconoscere e classificare gli articolatori in base alle funzioni dell' ATM: a valore individuale e medio.

ANATOMIA FISILOGIA IGIENE - SECONDO BIENNIO – TERZO ANNO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare</p>	<p>Anatomia, fisiologia e igiene dell'apparato stomatognatico; Anatomia, fisiologia ed igiene del cavo orale; Anatomia del dente; Anatomia del paradonto; Omeostasi; Lessico e terminologia specifici della disciplina; Norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni;</p>	<p>Individuare e descrivere le componenti e le funzioni del sistema stomatognatico; Individuare e descrivere le diverse componenti del cavo orale e le loro funzioni; Descrivere i tessuti e la morfologia macroscopica del dente; Descrivere le diverse componenti e la relazione tra dente e paradonto; Individuare i meccanismi fondamentali del processo omeostatico; Utilizzare la terminologia specifica della disciplina; Utilizzare gli strumenti informatici per lo studio e l'approfondimento dell'anatomia;</p>	<p>Essere in grado di: applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico; applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e sicurezza del lavoro/prevenzione degli infortuni; interagire con lo specialista odontoiatra; utilizzare le innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</p>

GNATOLOGIA - SECONDO BIENNIO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare</p>	<p>Biomeccanica dell'apparato stomatognatico. Blocchi di occlusione Anatomia della bocca edentula e parzialmente edentula. Particolarità anatomiche di riferimento utilizzate nella realizzazione di una protesi mobile totale Protesi fisse. Montaggio dei denti secondo le varie scuole gnatologiche Norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni.</p>	<p>Utilizzare le conoscenze di anatomia e biomeccanica dell'apparato stomatognatico nella individuazione delle soluzioni protesiche Individuare ed evidenziare i contatti occlusali Descrivere e classificare i vari tipi di articolatori rispetto alla realizzazione del manufatto protesico Classificare le protesi in relazione alla riabilitazione della funzionalità dell'apparato Individuare le soluzioni protesiche più idonee Descrivere diverse tipologie delle protesi fisse Operare nel rispetto delle norme relative alla sicurezza ambientale e della tutela della salute.</p>	<p>Essere in grado di: applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico; applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e di sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni; interagire con lo specialista odontoiatra; aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa nell'ottica dell'apprendimento permanente; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio/ricerca/ approfondimento disciplinare; redigere relazioni tecniche e documentare attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p>

GNATOLOGIA - QUINTO ANNO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare</p>	<p>Protesi mobili e combinate; Malocclusione e patologie ATM; Patologie da protesi incongrue; Patologie professionali dell'odontotecnico; Prescrizioni mediche e lessico di settore.</p>	<p>Descrivere diverse tipologie di protesi. Individuare problematiche inerenti patologie e proporre le relative soluzioni protesiche; Descrivere le patologie derivanti da protesi incongrue; Adottare comportamenti idonei alla prevenzione delle patologie e delle malattie professionali; Interpretare le prescrizioni mediche; Comunicare con lo specialista odontoiatra a fini professionali.</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; svolgere la propria attività operando in équipe e integrando le proprie competenze con le altre figure professionali, al fine di erogare un servizio di qualità; contribuire a soddisfare le esigenze del destinatario, nell'osservanza degli aspetti deontologici del servizio; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio/ricerca e approfondimento disciplinare.</p>

RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE ODONTOTECNICA – PRIMO BIENNIO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare</p>	<p>Strumenti, materiali e tecniche; Funzione comunicativa del disegno; Elementi di geometria piana e solida Tecniche di rappresentazione nel piano cartesiano; Tecniche di rappresentazione nello spazio cartesiano; Teoria delle proiezioni ortogonali; Anatomia generale della bocca; Anatomia topografica degli elementi dentali; Morfologia dentale di incisivi, canini, premolari e molari; Cere di registrazione oclusale per arcate dentarie.</p>	<p>Usare gli strumenti del disegno tecnico; Distinguere le figure piane dalle solide; Riprodurre dal vero elementi solidi geometrici ed anatomici; Elaborare vedute in proiezione ortogonale di solidi geometrici ed elementi anatomici; Individuare le caratteristiche anatomiche su modelli macroscopici; Riprodurre l'anatomia dentale con le tecniche di modellazione in cera.</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare in modo funzionale strumenti, materiali e tecniche rappresentative; riprodurre, applicando correttamente conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, elementi solidi geometrici ed anatomici; elaborare, utilizzando metodi, regole e strumentazione adeguate, vedute in proiezione ortogonale di solidi geometrici ed elementi anatomici; identificare e riferire, utilizzando codice di settore, le caratteristiche anatomiche su modelli macroscopici; riprodurre, utilizzando la strumentazione/procedure adeguate, l'anatomia dentale con le tecniche di modellazione in cera.</p>

RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE ODONTOTECNICA –SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare</p>	<p>Anatomia topografica specifica e differenziale degli elementi dentali; Anatomia e geometria delle arcate dentali; Rapporti tra tipi costituzionali e forme dei denti e/o delle arcate; Arcata normalizzata e classificazione delle arcate dentarie; Rapporti e distanze occlusali; Movimenti articolari della mandibola; Classificazione delle arcate parzialmente edentule; Protesi mobile scheletrata; Software specifici per la rappresentazione e la modellazione odontotecnica; Normative nazionali e comunitarie di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientale.</p>	<p>Riconoscere e rappresentare graficamente gli elementi anatomici dentali anche con strumenti informatici; Riconoscere e rappresentare graficamente le tipologie di arcate e di tavolati occlusali ; Scegliere i corretti rapporti tra tipo costituzionale, morfologia dentale e forma delle arcate; Inserire gli elementi dentali artificiali nelle arcate edentule Rintracciare i punti di contatto occlusale tra antagonisti; Utilizzare occlusori ed articolatori; Scegliere nelle edentule parziali i denti pilastro; Usare appositi apparecchi di laboratorio per la ricerca della linea di analisi; Elaborare studi progettuali per la creazione di ganci fusi per protesi scheletrate; Riprodurre il dente con tecniche di modellazione; Operare nel rispetto delle norme relative alla sicurezza ambientale/tutela della salute.</p>	<p>Essere in grado di: applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico; correlare lo spazio reale con la relativa rappresentazione grafica e convertire la rappresentazione grafica bidimensionale in un modello a tre dimensioni; interagire con lo specialista odontoiatra; utilizzare reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio/ricerca e approfondimento disciplinare; analizzare il valore, i limiti ed i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; svolgere la propria attività operando in equipe ed integrando le proprie competenze con altre figure professionali, al fine di erogare un servizio di qualità.</p>

DIRITTO E PRATICA COMMERCIALE, LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA - QUINTO ANNO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/interagire Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, pianificare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare</p>	<p>Concetti generali relativi al diritto commerciale e legisl. socio-sanitaria; Principi e caratteristiche dei contratti; Contratti tipici e atipici inerenti l'imprenditore e la sua attività. Forme giuridiche d'impresa con particolare attenzione all'impresa artigiana; Gestione dell'impresa odontotecnica sotto il profilo fiscale, contabile, previdenziale e sicurezza.; Aspetti giuridici, economici, amministrativi del credito; Principi e caratteristiche della legislazione socio-sanitari; Normativa ambientale, igienico-sanitaria, sulla sicurezza e trattamento dati personali. Certificazione manufatti.; Lessico giuridico di base</p>	<p>Riconoscere i concetti di base del diritto commerciale e della legislazione socio-sanitaria.; Riconoscere gli effetti derivanti da un accordo contrattuale e da un rapporto obbligatorio; Individuare gli elementi che connotano la struttura giuridica dell'impresa e di quella odontotecnica in particolare; Analizzare/comparare le forme di credito a disposizione dell'impresa artigiana; Redigere la documentazione richiesta per ottenere un finanziamento; Applicare la normativa igienico- sanitaria e di sicurezza e utilizzare i prescritti dispositivi di prevenzione; Applicare la normativa a salvaguardia dell'ambiente, dei principi igienico-sanitari, della sicurezza e della privacy; Applicare gli adempimenti normativi richiesti per la certificazione dei manufatti.</p>	<p>Essere in grado di: applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni; utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi interagire con lo specialista odontoiatra; lavorare in equipe e dialogare ed implementare le proprie competenze attraverso il confronto con altre professionalità redigere relazioni tecniche e documentare attività individuali e di gruppo utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale.</p>

ESERCITAZIONI DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA - PRIMO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare</p>	<p>Strumenti ed attrezzature del laboratorio di odontotecnica; Cere di registrazione oclusale per arcate dentarie Lettura dei modelli tridimensionali di arcate antagoniste; Norme di sicurezza e di igiene in laboratorio Strumentazioni ed apparecchiature di laboratorio Sistema degli articolatori e loro regolazione Proprietà chimico-fisiche del gesso e dei materiali di impronta Cere di registrazione oclusale per arcate dentarie Teoria dei ganci e loro classificazione Analisi dell'equatore del pilastro Normativa che regola l'uso dei materiali Tecniche di realizzazione di manufatti protesici</p>	<p>Sviluppare impronte di arcate complete e parzialmente edentule; Leggere i modelli in gesso; Costruire cere di registrazione oclusale; Costruire porta impronte individuali; Montare i modelli in articolatore; Duplicare il modello Individuare le caratteristiche anatomiche su modelli macroscopici; Scegliere gli strumenti appropriati per ogni fase lavorativa; Usare i materiali e le apparecchiature di laboratorio Adottare comportamenti idonei per la prevenzione Adottare le dovute precauzioni di igiene; Comunicare con linguaggio tecnico specifico.</p>	<p>Essere in grado di: scegliere ed utilizzare la strumentazione appropriata per ogni fase lavorativa; in relazione alle caratteristiche dei materiali usati per la modellazione; affrontare situazioni e contesti professionali mediante: analisi di casi/soluzioni di casi pratici; effettuare lavori individuali e di gruppo; comunicare oralmente e per iscritto utilizzando il linguaggio tecnico specifico; assumere comportamenti funzionali alla prevenzione adottandole dovute precauzioni rispetto al contesto di lavoro</p>

ESERCITAZIONI DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA – SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare</p>	<p>Tecniche di modellazione e fusione; Elementi provvisori di protesi fissa in resina; Cere di registrazione oclusale per arcate dentarie; Protesi fisse, mobili e scheletriche; Proiezione delle arcate dentarie sui vari piani di riferimento; Tecniche di modellazione di corone in scala reale e in scala di ingrandimento; Ganci fusi e tipologia dei vari attacchi; Malattie professionali e/o accidentali; Normative nazionali e comunitarie relative alla sicurezza e alla tutela ambientale</p>	<p>Realizzare elementi provvisori; Costruire cere di registrazione oclusali; Progettare protesi fissa, mobile e scheletrica; Montare denti nelle varie classi edentuli; Modellare gnatologicamente corone ed elementi dentari; Realizzare protesi scheletrica con attacchi; Adottare comportamenti idonei a prevenire le situazioni di rischio e le malattie professionali; Operare nel rispetto delle norme relative alla sicurezza ambientale e della tutela della salute</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare le tecniche di lavorazione atte a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile; individuare ed eseguire tutte le lavorazioni del gesso sviluppando le impronte collocando i relativi modelli sui dispositivi di registrazione oclusale con precisione e cura dell'estetica; individuare ed adoperare strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire le protesi; applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni; interagire con lo specialista odontoiatra; aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa; • redigere relazioni tecniche e documentare attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. svolgere la propria attività operando in équipe e integrando le proprie competenze con le altre figure professionali, al fine di erogare un servizio di qualità; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>

ESERCITAZIONI DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA - QUINTO ANNO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare</p>	<p>Tecniche di modellazione e fusione della protesi in metallo-ceramica Ganci in filo, archi, viti e apparecchi ortodontici Casistica di protesi su impianti Casistica delle protesi in zirconia Prescrizione odontoiatrica e lessico di settore Tecniche di interazione professionale Metodiche operative di applicazione dei modelli</p>	<p>Modellare, fondere ed applicare la massa ceramica per la realizzazione di una protesi metallo-ceramica Realizzare ganci, archi e placchette ed adattare bande e disgiuntori negli apparecchi ortodontici Realizzare protesi su impianto Utilizzare apparecchiature a controllo numerico per lavorazione di protesi in zirconia Interpretare una prescrizione medica Compilare il certificato di conformità delle protesi Interagire con i fornitori di materiali ed apparecchiature di uso odontotecnico Utilizzare appropriati metodi operativi per l'applicazione dei modelli</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare, in piena autonomia le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile con precisione e cura dell'estetica; eseguire tutte le lavorazioni del gesso sviluppando le impronte e collocare i relativi modelli sui dispositivi di registrazione occlusale; adoperare strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire le protesi con precisione e cura dell'estetica; applicare la normativa con riferimento alle norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni; interagire con lo specialista odontoiatra; aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa; redigere relazioni tecniche e documentare attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali; svolgere la propria attività operando in équipe e integrando le proprie competenze con le altre figure professionali, al fine di erogare un servizio di qualità; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>

SCIENZE DEI MATERIALI DENTALI E LABORATORIO - SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare</p>	<p>Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali. Prove di sollecitazione meccanica sui materiali. Materiali gessosi per modelli. Cere per uso dentale. Materiali da rivestimento e da impronta. Cristallizzazione nei materiali metallici. Leghe nobili e non nobili. Lessico tecnico – professionale</p>	<p>Interpretare il comportamento dei materiali sulla base delle loro proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche; Interpretare grafici e tabelle relativi alle diverse prove meccaniche per valutare i materiali; Classificare, identificare e selezionare i tipi di gesso, cere e rivestimenti più adeguati per una determinata lavorazione; Individuare l'ideale materiale da impronta per la duplicazione e per la costruzione del modello; Individuare la tipologia di lega e la tecnica di lavorazione idonee al caso; Descrivere le trasformazioni allo stato solido ed identificare le modifiche strutturali; Comunicare con l'odontoiatra per la corretta scelta dei materiali Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale</p>	<p>Essere in grado di: applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti; redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali; utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile; applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico; interagire con lo specialista odontoiatra; aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa.</p>

SCIENZE DEI MATERIALI DENTALI E LABORATORIO QUINTO ANNO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare</p>	<p>Chimica ed elettrochimica della corrosione in campo dentale; Metodiche di passivazione e trattamenti per limitare i fattori di rischio che favoriscono la corrosione; Lavorazione delle materie plastiche ed elastomeri; Meccanismi di polimerizzazione, additivi, prove sui polimeri; Resine, compositi e zirconia in campo dentale; Classificazione, caratteristiche, tecnologie di fabbricazione dei materiali ceramici; Classificazione, caratteristiche, componenti e struttura delle porcellane dentali; Metodiche di lavorazione in laboratorio delle leghe per porcellana; Odontoprotesi; Modalità di lettura autonoma della documentazione tecnica.</p>	<p>Individuare le cause di corrosione nell'ambito del cavo orale; Prevenire il fenomeno della corrosione, individuandone i necessari accorgimenti; Classificare i polimeri e le resine in funzione delle proprietà, composizione e utilizzo; Correlare i vari tipi di resine e compositi alle tecnologie di lavorazione; Classificare i materiali ceramici tradizionali e le ceramiche dentali; Individuare la ceramica dentale più idonea per una perfetta integrazione nel cavo orale; Progettare un manufatto protesico; Valutare i risultati delle lavorazioni e riconoscere i difetti di produzione; Comprendere e avvalersi delle schede tecniche dei materiali; Interagire con l'odontoiatra in relazione alla corretta scelta dei materiali ed alla progettazione delle protesi.</p>	<p>Essere in grado di: applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti; redigere relazioni tecniche e documentare attività individuali e di gruppo; utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile; •applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico; •interagire con lo specialista odontoiatra. aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa. utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; svolgere la propria attività operando in équipe e in relazione con le altre figure professionali, al fine di erogare un servizio di qualità; contribuire a soddisfare le esigenze del destinatario, nell'osservanza degli aspetti deontologici del servizio; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</p>

Liceo Artistico Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei

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

Risultati di apprendimento “Liceo artistico”

“Il percorso del liceo artistico è indirizzato allo studio dei fenomeni estetici e alla pratica artistica. Favorisce l’acquisizione dei metodi specifici della ricerca e della produzione artistica e la padronanza dei linguaggi e delle tecniche relative. Fornisce allo studente gli strumenti necessari per conoscere il patrimonio artistico nel suo contesto storico e culturale e per coglierne appieno la presenza e il valore nella società odierna. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per dare espressione alla propria creatività e capacità progettuale nell’ambito delle arti” (art. 4 comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d’arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti;
- cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;
- conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scoltoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;
- conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti;
- conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni;
- conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.

Indirizzi

ARTI FIGURATIVE

ARCHITETTURA E AMBIENTE

DESIGN

GRAFICA

AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE

INDIRIZZO ARTI FIGURATIVE

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva;
- saper individuare le interazioni delle forme pittoriche e/o scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico;
- conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale, anche in funzione della necessaria contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari (comprese le nuove tecnologie);
- conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;
- conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.

DISCIPLINE PITTORICHE - SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi/ lessico</p> <p>Procedure</p> <p>Tecniche</p> <p>metodi</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere e</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere</p> <p>Leggere per informarsi, conoscere e riflettere;</p> <p>Scrivere per rappresentare, relazionare.</p> <p>Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare</p> <p>Prevedere, immaginare, pianificare e progettare;</p> <p>Agire, trasformare, e produrre</p>	<p>Elementi del linguaggio visuale e terminologia tecnica specifica;</p> <p>Composizione degli elementi nel linguaggio visuale;</p> <p>Valori espressivi e simbolici del colore nella storia dell'arte; La scomposizione della forma geometrica.</p> <p>Tecniche artistiche grafiche e pittoriche tradizionali (tempera, acquarello, acrilico, olio..);</p> <p>Le procedure relative alla progettazione ed elaborazione della forma pittorica attraverso l'analisi e la gestione dello spazio compositivo, del disegno, della materia pittorica, del colore e della luce;</p> <p>Le principali metodologie di analisi dell'opera d'arte;</p> <p>I principi essenziali che regolano il sistema della committenza e del mercato dell'arte, del circuito produttivo e figure professionali.</p> <p>Le principali tecniche di restauro applicate alla pittura;</p> <p>I metodi di rappresentazione grafica e pittorica L'estetica dei new media.</p> <p>L'uso dei mezzi audiovisivi multimediali.</p>	<p>Usare gli elementi simbolici ed espressivi del linguaggio grafico pittorico grazie uso copie di opere d'arte.;</p> <p>Applicare i principi e le regole della composizione e le teorie della percezione visiva;</p> <p>Applicare le tecniche di controllo.</p> <p>Utilizzare gli strumenti e i materiali più diffusi, i supporti idonei alla corretta esecuzione delle tecniche artistiche grafiche, pittoriche e multimediali;</p> <p>Usare in modo appropriato il colore nei suoi valori espressivi e simbolici, ad es., interpretando in pittura astratta un brano musicale.</p> <p>Elaborare dei manufatti eseguiti con tecniche grafiche e di pittura.</p> <p>Realizzare la grafica digitale.</p> <p>Rappresentare con le tecniche del disegno e l'uso espressivo del colore oggetti della natura morta, elementi del paesaggio..;</p> <p>Individuare, tramite i new media, la gestione grafico pittorica e gli elementi espressivi e comunicativi, anche attraverso l'analisi e la gestione dello spazio.</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>gestire in autonoma l'iter progettuale/operativo di un'opera artistica in tutte le sue fasi;</p> <p>utilizzare correttamente le tecniche, tecnologie e strumenti/materiali più diffusi;</p> <p>applicare i principi e le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva;</p> <p>cogliere e discutere i fondamenti culturali, teorici, tecnici e storico-stilistici interagenti con il proprio processo creativo;</p> <p>analizzare la principale produzione pittorica e grafica del passato e della contemporaneità;</p> <p>cogliere interazioni tra espressioni pittoriche e altre forme di linguaggio artistico;</p> <p>leggere, ed interpretare le diverse espressioni artistiche, cogliendone analogie e differenze in relazione al contesto storico e culturale.</p>

DISCIPLINE PITTORICHE - QUINTO ANNO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi/lessico</p> <p>Procedure</p> <p>Tecniche</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere</p> <p>Leggere per informarsi, conoscere e riflettere;</p> <p>Scrivere per rappresentare, relazionare.</p>	<p>le procedure per comporre un'immagine a funzione illustrativa e informative.</p> <p>L'arte e la contemporaneità: studio – analisi delle espressioni artistiche, degli autori, con attenzione anche al territorio;</p> <p>tecniche rappresentazione grafica, pittorica, dei mezzi multimediali e delle nuove tecnologie in funzione delle esigenze progettuali, espositive e di comunicazione;</p> <p>Caratteristiche dei materiali più diffusi nella creazione delle opere</p>	<p>Avere consapevolezza dell'uso dei materiali nella storia dell'arte e saper usare i più diffusi.</p> <p>Usare le tecnologie e le tecniche di stampa</p> <p>Usare le tecniche alcuni sistemi visivi e audiovisivi multimediali..</p> <p>Avere consapevolezza dei principi che regolano il sistema della committenza e del mercato dell'arte sul piano diacronico e su quello sincronico.</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>padroneggiare tecniche e materiali per esigenze creative e per finalità conservative e di restauro;</p> <p>Cogliere, analizzare e rappresentare le interazioni tra i tutti i tipi di medium artistico e della contaminazione tra i vari linguaggi e ambiti;</p> <p>elaborare/presentare le diverse forme espositive grafiche (manuali, digitali) o verbali del proprio progetto, curando l'aspetto estetico–</p>

Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare	pittoriche:(tempere, acrilici, matite, chine ecc) Concetto di committenza Principi che regolano il sistema della committenza e del mercato dell'arte sul piano diacronico e su quello sincronico. Funzione dello dell'ex-tempore, del lay-out.. Elementi di tecnica fotografica e di grafica digitale	leggere un'opera d'arte, utilizzando chiavi di lettura adeguate.	comunicativo della propria produzione; Utilizzare le diverse metodologie di presentazione: taccuino, carpetta con tavole, book cartaceo e digitale, fotomontaggi, slide show, video
--	---	--	--

LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE - SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare	Elementi fondamentali del linguaggio visuale; La composizione degli elementi del linguaggio visuale; Lo spettro visibile; I vari metodi della rappresentazione grafico-pittorica; L'interpretazione di uno stato d'animo, anche tramite l'interpretazione pittorica astratta di un brano musicale; I metodi e le procedure per il disegno dal vero; I vari soggetti del disegno dal vero; Valori simbolici ed espressivi del colore nella storia dell'arte. Le gradazioni del colore nella loro simbologia; I principali strumenti e le principali tecniche del disegno.	Riconoscere ed utilizzare i diversi metodi della rappresentazione grafico-pittorica; Applicare gli apporti del progresso tecnico e tecnologico ai propri processi di creazione espressiva; Osservare e analizzare criticamente il soggetto da rappresentare; Usare in modo opportuno i diversi tipi di colore, le tecniche e gli strumenti della pittura.	Essere in grado di: gestire in modo autonomo e critico le fondamentali procedure progettuali operative nella modellazione e nella produzione della pittura; sviluppare la conoscenza, la padronanza e la sperimentazione delle tecniche e dei materiali e degli aspetti comunicativi della ricerca pittorico-grafica, da applicare per la realizzazione di forme grafiche e pittoriche sia per esigenze creative sia per finalità conservative e di restauro; utilizzare mezzi manuali, meccanici e digitali per la elaborazione di opere; sperimentare in maniera autonoma nuove soluzioni tecniche ed estetiche, facendo interagire altro tipo di medium artistico e prestando particolare attenzione alla produzione contemporanea.

LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE - QUINTO ANNO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
Epistemologici Linguaggi/lessico Procedure Tecniche Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare e sperimentare Prevedere, pianificare e progettare Agire, trasformare, produrre e progettare	L'acquerello, il pastello, la tempera, l'acrilico, la pittura a olio, l'aerografo, l'affresco, il mosaico ecc.. Tecniche miste (grafico-pittoriche e multimediali).	Identificare, gestire tutte le tecniche sperimentate ai fini estetici, per realizzare i propri progetti; Sperimentare in maniera autonoma nuove soluzioni tecniche ed estetiche, facendo interagire altro tipo di medium artistico; Utilizzare tecniche miste (grafico-pittoriche e multimediali)	Essere in grado di: gestire, in maniera autonoma, i processi progettuali e operativi inerenti alla pittura; Individuare ed applicare in modo appropriato le tecniche, gli strumenti e i materiali più diffusi secondo i principi, le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva; padroneggiare, attraverso la continua "pratica artistica, con sempre maggiore autonomia creativa le tecniche di pittura al fine di realizzare i propri progetti nel massimo dell'evoluzione espressiva e creativa, o ai fini conservativi; di analizzare/autovalutare e valutare il proprio ed il lavoro altrui.

INDIRIZZO ARCHITETTURA E AMBIENTE

LABORATORIO DI ARCHITETTURA E AMBIENTE - SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi/ lessico</p> <p>Procedure</p> <p>Tecniche metodi</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere e</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere</p> <p>Leggere per informarsi, conoscere e riflettere;</p> <p>Scrivere per rappresentare, relazionare.</p> <p>Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare</p> <p>Prevedere, immaginare, pianificare e progettare;</p> <p>Agire, trasformare, e produrre</p>	<p>I metodi proiettivi e del disegno tecnico;modellistica;</p> <p>Gli elementi attinenti all'aspetto compositivo dell'architettura (reticoli modulari, tracciati regolatori, moduli, simmetrie, ritmo e rapporti proporzionali);</p> <p>I criteri compositivi di base nel piano e nello spazio;</p> <p>Tipologie edilizie e elementi che definiscono il "disegno della città e del paesaggio";</p> <p>I principi funzionali della distribuzione degli spazi e degli arredi in relazione alle specifiche tipologie e destinazioni d'uso;</p> <p>I principi di base delle tecniche di costruzione, dei materiali;</p> <p>Gli elementi fondamentali per la realizzazione di un programma di progetto sito, destinazione d'uso, utenza, requisiti e i modelli ..);</p> <p>Storia dell'architettura moderna e contemporanea con particolare riferimento all'architettura sostenibile e alle problematiche urbanistiche connesse, come fondamento della progettazione;</p> <p>Linguaggio e lessico settore architettonico e urbanistico.</p>	<p>Utilizzare le diverse tecniche di rappresentazione codificate dalla geometria descrittiva o dalla comunicazione visiva contemporanea (il disegno a mano libera, le proiezioni ortogonali, l'assonometria, la prospettiva, la teoria delle ombre, il modellino tridimensionale), finalizzandole all'elaborazione e rappresentazione del progetto (pianta, prospetti, sezioni...);</p> <p>Utilizzare le tecniche CAD e i programmi per la realizzazione di immagini bidimensionali e rendering di opere architettoniche esistenti e/ o ideate su tema.;</p> <p>Rilevare e restituire graficamente in scala oggetti, particolari architettonici, spazi, edifici.;</p> <p>Utilizzare criteri di modularità, simmetria, asimmetria, proporzione, scomposizione e aggregazione di volumi, nel processo ideativo o nell'analisi di un'opera.</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>utilizzare un metodo di lavoro basato sullo sviluppo del progetto (e della propria capacità ideativa) organizzato per fasi, sapendone distribuire tempi, modi anche nel rapporto sinergico tra progettazione e laboratorio;</p> <p>riconoscere gli elementi costitutivi dell'architettura a partire dagli aspetti tipologici, funzionali, estetici, conservativi.</p> <p>Strutturali/sostenibili (bioarchitettura) interagenti fra loro e caratterizzanti la realizzazione architettonica e l'impatto ambientale;</p> <p>cogliere il valore culturale, sociale e ambientale dell'architettura e della realtà circostante ed individuare la relazione tra il progetto e il contesto storico-sociale e la specificità del territorio nel quale si colloca.</p>

LABORATORIO DI ARCHITETTURA E AMBIENTE – QUINTO ANNO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi/ lessico</p> <p>Procedure</p> <p>Tecniche metodi</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere e</p> <p>Parlare per esprimere chiarire/condividere</p> <p>Leggere per informarsi, conoscere e riflettere;</p> <p>Scrivere per rappresentare ,relazionare.</p> <p>Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare</p> <p>Prevedere, immaginare, pianificare e progettare;</p> <p>Agire, trasformare, e produrre</p>	<p>I metodi proiettivi e disegno tecnico funzionali alle rappresentazioni di architetture più complesse;</p> <p>Simboli, norme e convenzioni grafiche specifiche;</p> <p>Fasi dell'iter progettuale.</p> <p>I criteri geometrici ordinatori, compositivi e proporzionali;</p> <p>Dei criteri compositivi relativi al tracciamento di una pianta, al disegno di un prospetto, al controllo della volumetria;</p> <p>Le principali opere architettoniche e urbanistiche;</p> <p>Le diverse tipologie edilizie con maggior attenzione alla contemporaneità.</p> <p>Linguaggio e lessico settore architettonico e urbanistico;</p> <p>Gli aspetti fondamentali dell'architettura sostenibile; diversi metodi grafici e multimediali per analizzare e rielaborare opere architettoniche.</p>	<p>Utilizzare le tecniche di rappresentazione;</p> <p>Rilevare e restituire graficamente in scala oggetti, particolari architettonici, spazi, edifici;</p> <p>Utilizzare nel processo ideativo nell'analisi di un'opera secondo criteri di proporzionalità geometrica;</p> <p>Ideare, pianificare/ progettare nel rispetto dei vincoli e requisiti;</p> <p>Progettare la forma architettonica coniugando le esigenze estetiche, strutturali, funzionali e sostenibili;</p> <p>Utilizzare in modo appropriato le possibilità estetiche date dai differenti materiali e finiture;</p> <p>Utilizzare strumenti tecnologici, tecniche grafiche e modellistica per valorizzarne l'aspetto estetico.</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>utilizzare, in autonomia, una metodologia progettuale confacente alle diverse fasi (dalle ipotesi iniziali al disegno esecutivo) e adeguati codici geometrici come metodo di rappresentazione;</p> <p>utilizzare strumenti e i metodi di rappresentazione per la restituzione (rilievo, ,disegno a mano libera, viste proiettive bidimensionali (piante, prospetti, sezioni...) e tridimensionali (assonometrie, prospettive, plastici), sia di tipo tradizionale che informatico in funzione delle esigenze progettuali ed espositive;</p> <p>applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma architettonica nello spazio;</p> <p>lavorare in team e potenziare le proprie competenze attraverso il confronto con le diverse professionalità anche nell'ottica di un apprendimento permanente.</p>

INDIRIZZO DESIGN

DISCIPLINE PROGETTUALI DEL DESIGN - SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi/ lessico</p> <p>Procedure</p> <p>Tecniche</p> <p>metodi</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere</p> <p>Leggere per informarsi, conoscere e riflettere;</p> <p>Scrivere per rappresentare, relazionare.</p> <p>Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare</p> <p>Prevedere, immaginare, pianificare e progettare;</p> <p>Agire, trasformare, e produrre</p>	<p>Radici storiche delle linee di sviluppo e delle diverse strategie espressive dei vari ambiti del design;</p> <p>I metodi proiettivi e disegno tecnico, per la rappresentazione del design;</p> <p>Gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi grafici, progettuali e della forma</p> <p>Il disegno a mano libera;</p> <p>Gli elaborati di progetto: proiezioni ortogonali, assonometrie, spaccati assonometrici, particolari costruttivi e decorativi etc.;</p> <p>Simbologie, convenzioni grafiche per la rappresentazione tecnica;</p> <p>Tecniche grafiche e software per rappresentare il progetto;</p> <p>La modellistica;</p> <p>Gli elementi definenti l'aspetto compositivo del design nel rapporto geometria forma e spazio;</p> <p>I principi ergonomici;</p> <p>Gli elementi delle arti applicate tradizionali e contemporanee, della storia del design ed e eco – design;</p> <p>Caratteristiche tecniche, formali, sostenibili e di lavorazione di alcuni materiali utilizzati nel design;</p> <p>Concetti di funzionalità, semplicità, di serialità e unicità, del prodotto;</p> <p>Fasi progettuali e metodi di un organico processo creativo (dalle extempore al progetto esecutivo); modelli e prototipi.</p>	<p>Utilizzare le tecniche di rappresentazione codificate dalla geometria descrittiva;</p> <p>Riconoscere gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi grafici, progettuali e della forma;</p> <p>Utilizzare le basilari tecniche multimediali e programmi per la costruzione di immagini tridimensionali e rendering;</p> <p>Rilevare e restituire graficamente in scala oggetti, particolari architettonici, spazi..</p> <p>Interagire in un gruppo di lavoro e autovalutare/ valutare l'idea creativa propria e del gruppo rispetto al prodotto;</p> <p>Ricercare testi, documenti, anche multimediali utili allo sviluppo delle proprie idee;</p> <p>Elaborare relazioni tecnico;</p> <p>Analizzare/progettare elementi di arredo,design del prodotto e arredamento d'interni e d'esterni;</p> <p>Riconoscere materiali e tecniche idonee alla forma estetica e alla sostenibilità dell'oggetto ideato;</p> <p>pianificare un iter progettuale mirato alla definizione di ambienti interni/esterni comprensivo dell'interior design, installazioni per mostre e arredo di spazi pubblici ..</p>	<p>Essere in grado di: ideare e gestire iter progettuali e operativi inerenti al design secondo lo specifico settore, padroneggiando tecniche grafiche/geometriche/ informatiche; indentificare le radici storiche delle linee di sviluppo e delle diverse strategie espressive dei vari ambiti del design e delle arti applicate e rapportarle alla contemporaneità ; individuare ed utilizzare corrette procedure nel rapporto progetto-funzionalità-contesto, nelle diverse finalità relative a beni, servizi e produzione;</p> <p>gestire gli elementi costituenti la forma e la funzione, tenendo conto della struttura del prodotto e con la cognizione dei relativi assunti culturali, sociali, commerciali e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo; utilizzare nelle fasi del progetto: il disegno a mano libera, le tecniche, i mezzi informatici, le nuove tecnologie, la modellazione 3D, etc) identificando e utilizzando relazioni tra forma estetica ed esigenze strutturali e commerciali; lavorare in team e potenziare le proprie interagendo con le diverse professionalità anche nell'ottica di un apprendimento permanente.</p>

DISCIPLINE PROGETTUALI DEL DESIGN - QUINTO ANNO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi/ lessico</p> <p>Procedure</p> <p>Tecniche</p> <p>metodi</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere</p> <p>Leggere per informarsi, conoscere e riflettere;</p> <p>Scrivere per rappresentare, relazionare.</p> <p>Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare</p>	<p>I metodi proiettivi e disegno tecnico, per la rappresentazione del design;</p> <p>Gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi grafici, progettuali e della forma;</p> <p>Il disegno a mano libera;</p> <p>Gli elaborati di progetto: proiezioni ortogonali, assonometrie, spaccati assonometrici, particolari costruttivi e decorativi etc.;</p> <p>Simbologie, convenzioni grafiche per la rappresentazione tecnica;</p> <p>Tecniche grafiche e software per rappresentare il progetto;</p> <p>La modellistica;</p> <p>Gli elementi definenti l'aspetto compositivo del design nel rapporto geometria forma e spazio;</p> <p>I principi ergonomici;</p> <p>Gli elementi delle arti applicate tradizionali e contemporanee, della storia del design ed e eco – design;</p>	<p>Utilizzare metodi proiettivi e disegno tecnico, per la rappresentazione del design;</p> <p>Usare gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi grafici, progettuali, della forma e simbologie, convenzioni grafiche per la rappresentazione tecnica</p> <p>Utilizzare le tecniche di rappresentazione finalizzandole all'elaborazione e rappresentazione finale del progetto e del percorso realizzato in modo appropriato, nei tempi e modi indicati (l'idea, il progetto esecutivo, il modello tridimensionale);</p> <p>Relazionare il progetto a livello grafico e verbale con tecnologie tradizionali e/o innovative multimediali;</p> <p>Effettuare e potenziare tecniche</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>Riconoscere e applicare, in piena autonomia gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi grafici, progettuali e della forma; Gestire processi progettuali e operativi inerenti al design - secondo lo specifico settore di produzione;</p> <p>Comprendere ed interpretare le radici storiche, delle linee di sviluppo e delle diverse strategie espressive proprie dei vari ambiti del design e delle arti applicate tradizionali e correlarli alla contemporaneità;</p> <p>Individuare, in fase di progettazione/realizzazione le corrette procedure di approccio nel rapporto progetto-funzionalità-contesto, nelle diverse finalità relative a beni, servizi e produzione;</p> <p>Gestire gli elementi che</p>

<p>Prevedere, immaginare, pianificare e progettare; Agire, trasformare, e produrre</p>	<p>Caratteristiche tecniche, formali, sostenibili e di lavorazione di alcuni materiali utilizzati nel design; Concetti di funzionalità, semplicità, di serialità e unicità, del prodotto; Fasi progettuali e metodi di un organico processo creativo (dalle extempore al progetto esecutivo); Modelli e prototipi; Gli aspetti fondamentali dell'eco - design per il benessere dell'individuo e il rispetto dell'ambiente:</p>	<p>e metodi di ricerca personale spendibile in team works al fine di raggiungere gli obiettivi richiesti dai temi progettuali; Sviluppare il progetto in modo coerente rispetto ai requisiti richiesti nella fase iniziale di analisi del tema dato e condotta con approfondimento sia diacronico (analisi storica) che sincronico (indagine di mercato); Gestire fasi progettuali e metodi di un organico processo creativo (dalle extempore al progetto esecutivo); identificare aspetti fondamentali dell'eco - design per il benessere dell'individuo e il rispetto dell'ambiente.</p>	<p>costituiscono la forma e la funzione, tenendo conto della struttura del prodotto e dei relativi fondamenti culturali, sociali, commerciali e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo; Utilizzare nelle fasi del progetto, il disegno a mano libera e tecnico, i mezzi informatici, le nuove tecnologie, la modellazione 3D, etc.) Individuare; Padroneggiare le tecniche grafiche, geometriche, descrittive, applicazioni informatiche di settore correlando la forma estetica con le esigenze strutturali e commerciali; lavorare in team e potenziare le proprie interagendo con le diverse professionalità anche nell'ottica di un apprendimento permanente.</p>
--	--	--	--

LABORATORIO PROGETTAZIONE DEL DESIGN - SECONDO BIENNIO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/ lessico Procedure Tecniche metodi Di processo Ascoltare per comprendere/discutere e Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare Prevedere, immaginare, pianificare e progettare; Agire, trasformare, e produrre</p>	<p>tecniche e procedure specifiche secondo il settore di produzione azioni e processo riguardo ipotesi e sequenze per la realizzazione lavoro i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata, mezzi manuali e digitali, strumentazioni industriali e artigianali; materiali in sinergia con la Chimica dei materiali; Campionature, bozzetti, modelli, prototipi o la riproduzione; tipologia di elaborati rispetto ai settori di produzione attivati (ceramico, ligneo, metallico, tessile, vitreo, librario, etc.) Interazione dei diversi materiali e delle tecniche sia nella passata sia nella recente produzione di design; prodotti polimerici, nel rispetto della specificità del settore di produzione.</p>	<p>Uso delle tecniche e delle procedure specifiche secondo il settore di produzione; utilizzare metodi e processi funzionali a monitorare/verificare/sperimentare, in itinere e finale, le scelte effettuate rispetto alle ipotesi e alle sequenze di realizzazione del proprio lavoro; applicare i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata; utilizzare mezzi manuali e digitali, strumentazioni industriali e artigianali; considerare l'interazione dei diversi materiali e delle tecniche varie sia nella passata sia nella recente produzione di design ed operare scelte confacenti al prodotto; elaborare prodotti polimerici.</p>	<p>essere in grado di: utilizzare, in sinergia con le discipline progettuali design tecniche e procedure specifiche secondo il settore di produzione; operare confronti, verifiche o sperimentazione, in itinere e finale, del processo in atto sulle ipotesi e le sequenze di realizzazione del proprio lavoro; applicare metodi, tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata, utilizzando mezzi manuali e digitali, strumentazioni industriali e artigianali; elaborare prodotti confacenti ai settori di produzione attivati (ceramico, ligneo, metallico, tessile, vitreo, librario, etc.) considerando l'interazione dei diversi materiali e delle tecniche varie sia nella passata sia nella recente produzione di design.</p>

LABORATORIO PROGETTAZIONE DEL DESIGN – Quinto anno

Nel laboratorio del quinto anno lo studente approfondirà o completerà quanto effettuato durante il biennio precedente rafforzando la propria autonomia operativa. E' tuttavia opportuno sperimentare in maniera autonoma nuove soluzioni tecniche ed estetiche, facendo oltretutto interagire altro tipo di medium artistico.

INDIRIZZO GRAFICA

DISCIPLINE GRAFICHE - SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/ lessico Procedure Tecniche - metodi Di processo Ascoltare per comprendere/discutere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare Prevedere, immaginare, pianificare e progettare; Agire, trasformare, produrre</p>	<p>La metodologia progettuale di prodotti grafico-visivi ideati: dal metaprogetto al prodotto; La sintassi del campo visivo e la percezione degli elementi grafici; Il colore, lo spettro del visibile, la scala e la ruota cromatica, le combinazioni di colori, la sintesi additiva RGB, la sintesi sottrattiva CMYK, saturazione/tonalità; Comunicazione analogica, astratta e simbolica; Il carattere tipografico (storia, classificazione, ...); I principi di progettazione del carattere tipografico manuale e digitale e software dedicati; Le tecniche di stampa tradizionali xilografia e serigrafia; La carta: composizione, proprietà e tipologie e formati; I procedimenti dell'incisione, della stampa tipografica e digitale; Il marchio e l'immagine: Storia e classificazione dei marchi; La comunicazione e gli elementi compositivi del linguaggio pubblicitario; La fotografia analogica e digitale; Gli elementi di base della computer grafica; L'estetica dei new media.</p>	<p>Eseguire il lavoro osservando l'iter progettuale; Usare correttamente gli strumenti tecnici e i materiali della produzione grafica; Descrivere graficamente e analizzare l'uso dei materiali; identificare e motivare le proprie scelte tecnico/creative utilizzando la terminologia appropriata Effettuare un'interpretazione critica della realtà, attraverso la conoscenza delle teorie della percezione visiva, la lettura e codificazione dei linguaggi visuali. Intendere la sintassi grafica come linguaggio espressivo e strumento progettuale Usare il colore secondo criteri scientifici, di stampa, di visualizzazione a monitor e proiezione simbolica, applicando il processo tecnico e l'evoluzione espressiva e creativa nei messaggi visivi; Produrre stampe e illustrazioni con le tecniche di stampa tradizionali Riconoscere ed utilizzare i vari tipi di carta, grammatura/formati, e saperli; Progettare marchi e immagini coordinate con requisiti di caratterizzazione grafica, capacità di emozionare, evocare la natura e la qualità del referente, durare nel tempo, e con caratteristiche di registrabilità nei vari Paesi, chiarezza e semplicità (stilizzazione, modularità etc.) Rappresentare un progetto, rispettando i rapporti di scala; Creare presentazioni video e gestire i file informatici per l'archiviazione mantenendo un ordine gerarchico Analizzare le forme della comunicazione presenti nei new media.</p>	<p>Essere in grado di: Riconoscere ed utilizzare gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi progettuali e grafici adeguando le tecniche grafico-pittoriche e informatiche adatte nei processi operativi; Identificare le radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e pubblicitaria; individuare le corrette procedure di approccio nel rapporto progetto-prodotto-contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione visiva e editoriale riconoscere e applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva. usare in modo sempre più autonomo le tecniche, le tecnologie, gli strumenti e i materiali tradizionali e contemporanei, finalizzati alla produzione di prodotti grafico-visivi, anche su tema assegnato; affrontare le procedure relative alla progettazione e all'elaborazione della forma grafica, individuando il concetto, gli elementi espressivi e comunicativi, la funzione del colore e della luce servendosi anche dei mezzi informatici, audiovisivi e multimediali.</p>

DISCIPLINE GRAFICHE - QUINTO ANNO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/ lessico Procedure Tecniche metodi Di processo Ascoltare per comprendere/discutere e Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere;</p>	<p>I font; disegno e struttura del carattere, corpo; misurazioni (corpo, giustezza, interlinea) tondo e corsivo, tono, larghezza, ortografia classificazione, composizione e allineamento, articolazione del testo, readability e legibility colore; Il prodotto editoriale (manifesto, libro, pieghevole, dépliant, invito, brochure, carnet de voyage ecc.): la storia, la classificazione degli stampati, gli elementi della composizione: titoli, capolettera, carattere e colore, elenco, indice, numerazione pagine, moduli ed</p>	<p>Riconoscere le varie categorie di caratteri tipografici e font. Operare scelte consapevoli del carattere tipografico in base al format del prodotto grafico-comunicativo; Creare layout sfruttando il segno, la gestualità e l'espressività del carattere e del font; Effettuare progettazione del carattere tipografico manuale e digitale tramite appositi software; Progettare prodotti editoriali: composizione visiva, elementi: format, tono, headline, bodycopy, font, visual;</p>	<p>Essere in grado di: gestire autonomamente e in maniera critica l'intero iter progettuale e operativo di un prodotto grafico, dalle esigenze funzionali al prototipo (schizzi preliminari, bozzetti, disegni definitivi, campionatura dei materiali, elaborazione digitale e modello), coordinando i periodi di produzione scanditi dal rapporto sinergico tra progettazione e laboratorio; applicare i principi, le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva utilizzando</p>

<p>Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare Prevedere, immaginare, pianificare e progettare; Agire, trasformare, e produrre</p>	<p>espedienti grafici, l'impaginazione del testo e immagine pubblicitaria; CMYK, profili di colore, compressione, i segni di stampa, abbondanze, segni di taglio, segni di pagina al vivo, crocini di registro, barre di colore, informazioni pagina, area indicazioni, conversione trasparenza e protezione. I formati elettronici più importanti: Il colore nelle immagini digitali, Il video e le presentazioni audiovisive multimediali. Concetto di committenza. Regole del mercato rapportate al periodo storico di riferimento. I diritti d'autore.</p>	<p>Creare file adeguati alla stampa tipografica (offset) e digitale; Produrre immagini/prodotti di livello per un proprio archivio,, suddiviso per categorie, e come portfolio per un eventuale presentazione in campo lavorativo e di studio; Realizzare prodotti comunicativi veicolabili su più media, gestendo il colore nella maniera più appropriata: la stampa, il video, il web; Creare video e presentazioni video multimediali con programmi dedicati principi che regolano il sistema della committenza.</p>	<p>in modo autonomo e consapevole la sintassi grafica ; utilizzare e gestire in piena autonomia i processi progettuali e operativi inerenti alla grafica, individuando gli aspetti tecnici, estetici, funzionali, comunicativi, espressivi, economici e concettuali che caratterizzano i vari settori di produzione e coniugare ; padroneggiare le tecniche e le tecnologie grafiche, video, geometriche e descrittive e le applicazioni informatiche di settore, e saperle impiegare in modo appropriato, scegliendo strumenti e materiali con consapevolezza; coniugare, nella fase di progettazione e realizzazione, le esigenze estetiche richieste dal prodotto e frutto della propria creatività con le richieste comunicative del committente.</p>
---	---	---	---

LABORATORIO DI GRAFICA – Secondo biennio

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/ lessico Procedure Tecniche metodi Di processo Ascoltare per comprendere/discuter e Parlare per esprimere/chiarire/co ndividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare Prevedere, immaginare, pianificare e progettare; Agire, trasformare, e produrre</p>	<p>Le regole della committenza (limiti creativi, budget, termini di consegna). Fasi dell'iter progettuale: ricerca iconografica; brainstorming; rough; layout 5. esecutivo o finish layout; eventuale relazione; La gestione del prodotto in base alla procedura di produzione scelta; Le tecniche e i processi di stampa tradizionale e digitale; Le varie fasi del procedimento fotografico analogico e digitale, dallo scatto alla stampa. Le varie fasi del procedimento per la creazione di video, presentazioni video e stop motions; Le strategie di team working più appropriate per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento; I sistemi software di comunicazione in rete.</p>	<p>Ideare, progettare nel rispetto dei vincoli dati dalla committenza; Padroneggiare il metodo progettuale acquisito, applicando correttamente l'iter progettuale; Creare impianti/cliché e file adatti alle modalità di stampa (offset, digitale) o di visualizzazione scelte; Utilizzare le tecnologie informatiche relative alla comunicazione (software dedicati) in base al tipo di elaborato commissionato e servirsi di strumenti hardware e tecnologie proprie della professione; Produrre stampe, utilizzando processi tradizionali e digitali. Creare immagini in modo professionale con strumenti professionali; Creare presentazioni video e stop motions in modo professionale. Organizzare e lavorare in gruppo, ottimizzando tempi e strumenti, sfruttando al meglio le capacità dei singoli. governare i sistemi software di comunicazione in rete</p>	<p>Essere in grado di: discutere e individuare soluzioni ai problemi posti dalla committenza pianificare il processo creativo • analizzare i dati del brief • collaborare in condizione di team-working • servirsi dei programmi di computer-grafica • utilizzare in modo creativo la fotografia • gestire i modi e i tempi della stampa • formalizzare il progetto e realizzare prodotti finiti • sperimentare in modo autonomo nuove soluzioni tecniche ed estetiche, anche facendo interagire un altro medium artistico Padroneggiare le tecnologie informatiche relative alla comunicazione (software dedicati) in base al tipo di elaborato commissionato ed essere in grado di servirsi di strumenti hardware e tecnologie peculiari della professione</p>

LABORATORIO DI GRAFICA - QUINTO ANNO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Nel quinto anno gli studenti completeranno e approfondiranno quanto acquisito durante il biennio precedente, rafforzando la propria autonomia operativa. Le attività laboratoriali la padronanza e la sperimentazione delle tecniche, delle tecnologie e dei strumenti audiovisivi e multimediali.</p> <p>Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • avere approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi dei linguaggi audiovisivi e multimediali negli aspetti espressivi e comunicativi, avere consapevolezza dei fondamenti storici e concettuali; • conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica; • conoscere e applicare le tecniche adeguate nei processi operativi, avere capacità procedurali in funzione della contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari; • conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione dell'immagine 			

INDIRIZZO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE

DISCIPLINE AUDIOVISIVE E MULTIMEDIALI– SECONDO BIENNIO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi/ lessico Procedure Tecniche metodi</p> <p>Di processo Ascoltare per comprendere/discutere e Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare Prevedere, immaginare, pianificare e progettare; Agire, trasformare, e produrre</p>	<p>Linguaggio, simbologia e terminologia specifica; Il linguaggio audiovisivo e altre forme di linguaggio artistico; Le tecniche, tecnologie e strumentazioni tradizionali e contemporanee; tecniche grafiche, geometriche e descrittive, fotografiche e multimediali, finalizzate all'elaborazione progettuale; procedure relative all'elaborazione del prodotto audiovisivo; il concetto, gli elementi espressivi e comunicativi, la funzione attraverso la gestione dell'inquadratura (campi e piani, angoli di ripresa), del tempo, del movimento, del colore e della luce; tecniche grafiche, geometriche e descrittive, fotografiche e multimediali Gli elementi visivi e sonori antichi, moderni e contemporanei; Metodi, mezzi e tecniche informatiche finalizzati all'elaborazione del prodotto, all'archiviazione dei propri elaborati e alla ricerca di fonti; La produzione audiovisiva del passato e della contemporaneità; gli aspetti espressivi, comunicativi, concettuali, narrativi, estetici e funzionali che interagiscono e caratterizzano la ricerca audiovisiva.</p>	<p>Utilizzare linguaggi e terminologia di settore; Applicare i principi della composizione e le teorie basilari della percezione visiva; Utilizzare tecniche grafiche, geometriche e descrittive, fotografiche e multimediali, finalizzate all'elaborazione progettuale; Coniugare le esigenze estetiche ed espressive con le eventuali necessità del prodotto; analizzare e applicare le procedure funzionali alla realizzazione di opere audiovisive ideate su tema assegnato; Individuare la strumentazione, i supporti, i materiali, le applicazioni informatiche, i mezzi multimediali e le modalità di presentazione adeguati al progetto, al prodotto; Identificare ed utilizzare le diverse tecniche, tecnologie e le strumentazioni video e multimediali più usate; cogliere, sia nell'analisi che nella propria produzione, gli aspetti espressivi, comunicativi, concettuali, estetici che interagiscono e caratterizzano la ricerca audiovisiva; analizzare la principale produzione audiovisiva del passato e della contemporaneità e di cogliere le interazioni tra l'audiovisivo e le altre forme di linguaggio artistico Gestire l'iter progettuale di un prodotto audiovisivo rispettando fasi e processi.</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>gestire i processi progettuali e operativi inerenti il settore audiovisivo e multimediale, individuando, sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti espressivi, comunicativi, concettuali, narrativi, estetici e funzionali che interagiscono e caratterizzano la ricerca audiovisiva;</p> <p>individuare, analizzare e gestire gli elementi costituenti l'immagine ripresa, dal vero o elaborata, fissa o in divenire, analogica o digitale, tenendo conto dei fondamenti culturali, concettuali, tecnici e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo; analizzare la principale produzione audiovisiva del passato e della contemporaneità e coglierne le interazioni tra l'audiovisivo e le altre forme di linguaggio artistico; utilizzare i mezzi informatici e le nuove tecnologie individuando le interconnessioni tra il linguaggio audiovisivo ed il testo di riferimento, il soggetto o il prodotto; gestire l'iter progettuale di un'opera audiovisiva, dalla ricerca del soggetto alle tecniche di proiezione, passando dal progetto grafico (storyboard), dalla ripresa, dal montaggio, dal fotoritocco e dalla post-produzione, coordinando i periodi di produzione scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina ed il laboratorio.</p>

DISCIPLINE AUDIOVISIVE E MULTIMEDIALI– QUINTO ANNO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi/ lessico</p> <p>Procedure</p> <p>Tecniche metodi</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere e</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere</p> <p>Leggere per informarsi, conoscere e riflettere;</p> <p>Scrivere per rappresentare, relazionare.</p> <p>Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare</p> <p>Prevedere, immaginare, pianificare e progettare;</p> <p>Agire, trasformare, e produrre</p>	<p>Linguaggio, simbologia e terminologia specifica;</p> <p>Il linguaggio audiovisivo e altre forme di linguaggio artistico;</p> <p>Le tecniche, tecnologie e strumentazioni tradizionali e contemporanee;</p> <p>tecniche grafiche, geometriche e descrittive, fotografiche e multimediali, finalizzate all’elaborazione progettuale;</p> <p>procedure relative all’elaborazione del prodotto audiovisivo;</p> <p>il concetto, gli elementi espressivi e comunicativi, la funzione attraverso la gestione dell’inquadratura (campi e piani, angoli di ripresa), del tempo, del movimento, del colore e della luce;</p> <p>tecniche grafiche, geometriche e descrittive, fotografiche e multimediali</p> <p>Gli elementi visivi e sonori antichi, moderni e contemporanei;</p> <p>Metodi, mezzi e tecniche informatiche finalizzati all’elaborazione del prodotto, all’archiviazione dei propri elaborati e alla ricerca di fonti;</p> <p>La produzione audiovisiva del passato e della contemporaneità;</p> <p>gli aspetti espressivi, comunicativi, concettuali, narrativi, estetici e funzionali che interagiscono e caratterizzano la ricerca audiovisiva;</p> <p>Metodi di progettazione;</p> <p>Fasi ed iter progettuale di un prodotto;</p>	<p>Utilizzare linguaggi e terminologia di settore;</p> <p>Applicare i principi della composizione e le teorie basilari della percezione visiva;</p> <p>Utilizzare tecniche grafiche, geometriche e descrittive, fotografiche e multimediali, finalizzate all’elaborazione progettuale;</p> <p>Coniugare le esigenze estetiche ed espressive con le eventuali necessità del prodotto;</p> <p>analizzare e applicare le procedure funzionali alla realizzazione di opere audiovisive ideate su tema assegnato;</p> <p>Individuare la strumentazione, i supporti, i materiali, le applicazioni informatiche, i mezzi multimediali e le modalità di presentazione adeguati al progetto, al prodotto;</p> <p>Identificare ed utilizzare le diverse tecniche e tecnologie, le strumentazioni fotografiche, video e multimediali più usate;</p> <p>cogliere, sia nell’analisi che nella propria produzione, gli aspetti espressivi, comunicativi, concettuali, narrativi, estetici e funzionali che interagiscono e caratterizzano la ricerca audiovisiva;</p> <p>identificare ed impiegare le diverse tecniche, tecnologie, le strumentazioni video e multimediali più usate;</p> <p>analizzare la principale produzione audiovisiva del passato e della contemporaneità e di cogliere le interazioni tra l’audiovisivo e le altre forme di linguaggio artistico</p> <p>Gestire l’iter progettuale di un prodotto audiovisivo in tutte le fasi: dalla ricerca del soggetto alla realizzazione del prodotto finale</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>gestire, in maniera autonoma, i processi progettuali e operativi inerenti il settore audiovisivo e multimediale, individuando, sia nell’analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti espressivi, comunicativi, concettuali, narrativi, estetici e funzionali che interagiscono e caratterizzano la ricerca audiovisiva;</p> <p>individuare, analizzare e gestire autonomamente gli elementi che costituiscono l’immagine ripresa, dal vero o elaborata, fissa o in divenire, analogica o digitale, avendo la consapevolezza dei relativi fondamenti culturali, concettuali, tecnici e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo;</p> <p>analizzare la principale produzione audiovisiva del passato e della contemporaneità e di cogliere le interazioni tra l’audiovisivo e le altre forme di linguaggio artistico;</p> <p>Esporre e curare l’aspetto estetico, comunicativo della propria produzione, considerando i diversi metodi di presentazione: taccuino, script, storyboard, “book” anche attraverso applicazioni di grafica editoriale<, video e “slideshow”; effettuare una ricerca artistica individuale o di gruppo, che tenga conto dei principi base che regolano il sistema della committenza, l’iter esecutivo, il circuito produttivo con le relative figure professionali, il marketing del prodotto audiovisivo, la produzione considerando inoltre destinatari e contesto; gestire in autonomia l’intero iter progettuale di un’opera, dalla ricerca del soggetto alle tecniche di proiezione, passando dall’eventuale sceneggiatura, dal progetto grafico (storyboard), dalla ripresa, dal montaggio, dal ... coordinando i periodi di produzione scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina ed il laboratorio.</p>

LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE– SECONDO BIENNIO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi/ lessico Procedure Tecniche metodi Di processo Ascoltare per comprendere/discutere e Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per informarsi, conoscere e riflettere; Scrivere per rappresentare, relazionare. Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare Prevedere, immaginare, pianificare e progettare; Agire, trasformare, e Produrre, controllare</p>	<p>Tecniche e tecnologie delle strumentazioni tradizionali e contemporanee; Processi e procedure operative rispetto prodotto; le sequenze per la realizzazione del lavoro. Gli elementi grammaticali e sintattici del linguaggio specifico; La ripresa, il fotoritocco, il montaggio, la stampa, etc; le diverse tipologie di soluzioni tecniche ed estetiche; Il prodotto: dall'ideazione alla realizzazione; i principi della composizione e delle teorie essenziali della percezione visiva e della composizione dell'immagine; Software e applicazioni per il trattamento di post-produzione delle immagini; Monitoraggio: in itinere e finale Il gruppo di lavoro centrato sugli obiettivi.</p>	<p>Applicare i processi di produzione e post produzione Utilizzare il fotoritocco, il montaggio, la stampa per la realizzazione di un prodotto audiovisivo-multimediali; Sperimentare nuove soluzioni tecniche ed estetiche, interagendo con altro tipo di medium artistico; Gestire le fasi di realizzazione del prodotto e sottoporle a controllo; Applicare le tecniche adeguate nei processi operativi; Progettare, controllare e sviluppare un percorso ideativo e realizzativo per fasi progressive coerenti e materiali adeguati allo sviluppo del progetto e del prodotto; Usare i principi della composizione e le teorie basilari della percezione visiva e della composizione dell'immagine; Utilizzare gli elementi grammaticali e sintattici del linguaggio specifico; Utilizzare un metodo di lavoro con una corretta scelta degli strumenti informatici in base al progetto/prodotti audiovideo e artistici; Utilizzare software e applicazioni per il trattamento di post-produzione delle immagini in movimento; lavorare in team.</p>	<p>Essere in grado di: gestire, in autonoma, i processi progettuali e operativi inerenti il settore audiovisivo e multimediale, individuando, sia nell'analisi che nella produzione, gli aspetti espressivi, comunicativi, concettuali, narrativi, estetici e funzionali interagenti e caratterizzanti la ricerca audiovisiva; impiegare in modo corretto le diverse tecniche e tecnologie, le strumentazioni video/multimediali; applicare i principi della composizione e delle teorie essenziali della percezione visiva e della composizione dell'immagine utilizzando gli elementi grammaticali e sintattici del linguaggio specifico ai fini di un positivo esito creativo, espressivo e comunicativo; Utilizzare adeguatamente software e applicazioni per il trattamento di post-produzione delle immagini in movimento; Controllare e sviluppare un percorso ideativo e realizzativo per fasi progressive coerenti, con azioni e utilizzo di materiali adeguati allo sviluppo del progetto e del prodotto; lavorare in team e discutere e valutare il proprio ed altrui lavoro e confrontarsi con altre professionalità per implementare le proprie competenze anche nell'ottica dell'apprendimento permanente.</p>

LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE– QUINTO ANNO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi/ lessico</p> <p>Procedure</p> <p>Tecniche</p> <p>metodi</p> <p>Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/discutere e</p> <p>Parlare per esprimere/chiarire/condividere</p> <p>Leggere per informarsi, conoscere e riflettere;</p> <p>Scrivere per rappresentare, relazionare.</p> <p>Vedere, osservare, per leggere, comprendere sperimentare</p> <p>Prevedere, immaginare, pianificare e progettare;</p> <p>Agire, trasformare, e produrre controllare</p>	<p>Tecniche e tecnologie delle strumentazioni tradizionali e contemporanee;</p> <p>Processi e procedure operative rispetto all'ideazione, progettazione realizzazione del prodotto;</p> <p>Le sequenze per la realizzazione del lavoro;</p> <p>Gli elementi grammaticali e sintattici del linguaggio specifico;</p> <p>La ripresa, il fotoritocco, il montaggio, la stampa, etc;</p> <p>Le diverse tipologie di soluzioni tecniche ed estetiche;</p> <p>Il prodotto: dall'ideazione alla realizzazione: fasi, metodi e procedure;</p> <p>I principi della composizione e delle teorie essenziali della percezione visiva e della composizione dell'immagine;</p> <p>Software e applicazioni per il trattamento di post-produzione delle immagini;</p> <p>Monitoraggio.</p> <p>Il gruppo di lavoro centrato sugli obiettivi.</p>	<p>Applicare i processi di produzione e post produzione;</p> <p>Utilizzare il fotoritocco, il montaggio, la stampa per la realizzazione di un prodotto audiovisivo-multimediali;</p> <p>Sperimentare nuove soluzioni tecniche ed estetiche, interagendo con altro tipo di medium artistico;</p> <p>Gestire le fasi di realizzazione del prodotto e sottoporle a controllo; Applicare le tecniche adeguate nei processi operativi;</p> <p>Progettare, controllare e sviluppare un percorso ideativo e realizzativo per fasi progressive coerenti e materiali adeguati allo sviluppo del progetto e del prodotto;</p> <p>Usare i principi della composizione e le teorie basilari della percezione visiva e della composizione dell'immagine;</p> <p>Utilizzare gli elementi grammaticali e sintattici del linguaggio specifico;</p> <p>Utilizzare un metodo di lavoro con una corretta scelta degli strumenti informatici in base al progetto/prodotto audiovisivo e artistici;</p> <p>Utilizzare software e applicazioni per il trattamento di post-produzione delle immagini in movimento;</p> <p>Utilizzare modelli, procedure e strumenti per monitorare fasi ed esiti;</p> <p>lavorare in team.</p>	<p>Essere in grado di:</p> <p>gestire in piena autonomia l'intero iter progettuale di un'opera audiovisiva, dalla ricerca del soggetto alle tecniche di proiezione, passando, dal progetto grafico (storyboard), dal montaggio, dal fotoritocco e dalla post-produzione coordinando i periodi di produzione scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina e l'azione laboratoriale individuando, sia nell'analisi, sia nella produzione, gli aspetti espressivi, comunicativi, concettuali, narrativi, estetici caratterizzanti la ricerca audiovisiva;</p> <p>impiegare in modo autonomo e con consapevolezza le diverse tecniche e tecnologie, le strumentazioni video e multimediali;</p> <p>applicare i principi della composizione e delle teorie essenziali della percezione visiva e della composizione dell'immagine utilizzando gli elementi grammaticali e sintattici del linguaggio specifico ai fini di un positivo esito creativo, espressivo e comunicativo;</p> <p>Utilizzare adeguatamente software e applicazioni per il trattamento di post-produzione delle immagini in movimento;</p> <p>Controllare e sviluppare un percorso ideativo e realizzativo per fasi progressive coerenti con azioni e utilizzo di materiali adeguati allo sviluppo del progetto e del prodotto;</p> <p>lavorare in team e discutere e valutare il proprio ed altrui lavoro e confrontarsi con altre professionalità per implementare le proprie competenze anche nell'ottica dell'apprendimento permanente.</p>

Liceo musicale

“Il percorso del liceo musicale e coreutico, articolato nelle rispettive sezioni, è indirizzato all’apprendimento tecnico-pratico della musica e della danza e allo studio del loro ruolo nella storia e nella cultura. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per acquisire, anche attraverso specifiche attività funzionali, la padronanza dei linguaggi musicali e coreutici sotto gli aspetti della composizione, interpretazione, esecuzione e rappresentazione, maturando la necessaria prospettiva culturale, storica, estetica, teorica e tecnica. Assicura altresì la continuità dei percorsi formativi per gli studenti provenienti dai corsi ad indirizzo musicale di cui all’articolo 11, comma 9, della legge 3 maggio 1999, n. 124, fatto salvo quanto previsto dal comma 2” (art. 7 comma 1).

Risultati di apprendimento “Liceo musicale”

Il percorso del liceo musicale è indirizzato all’apprendimento tecnico pratico della musica e allo studio del suo ruolo nella storia e nella cultura. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per acquisire la padronanza dei linguaggi musicali sotto gli aspetti della composizione, interpretazione, esecuzione e rappresentazione, maturando la necessaria prospettiva culturale, storica, estetica, teorica, tecnica. Per accedere al liceo musicale è necessario superare una prova volta a verificare il possesso di specifiche competenze musicali.

Gli studenti, al termine del percorso, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Eseguire e interpretare opere di epoche, generi e stili diversi, con autonomia nello studio e capacità di autovalutazione
- Partecipare ad insiemi vocali e strumentali, con adeguata capacità di interazione con il gruppo
- Utilizzare, a integrazione dello strumento principale e monodico ovvero polifonico, un secondo strumento, polifonico ovvero monodico
- Conoscere i fondamenti della corretta emissione vocale
- Usare le principali tecnologie elettroacustiche e informatiche relative alla musica Conoscere e utilizzare i principali codici della scrittura musicale
- Conoscere lo sviluppo storico della musica d’arte nelle sue linee essenziali, nonché le principali categorie sistematiche applicate alla descrizione delle musiche di tradizione sia scritta che orale
- Individuare le tradizioni e i contesti relativi ad opere, generi, autori, artisti, movimenti, riferiti alla musica e alla danza, anche in relazione agli sviluppi storici, culturali, e sociali
- Cogliere i valori estetici in opere musicali di vario genere ed epoca
- Conoscere e analizzare opere significative del repertorio musicale
- Conoscere l’evoluzione morfologica e tecnologica degli strumenti musicali

STORIA DELLA MUSICA – PRIMO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
Epistemologici Epistemologici Linguaggi Simbologia Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Di processo Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire Prevedere, immaginare, pianificare eseguire; Agire, trasformare, produrre ed eseguire	Il linguaggio “musicale”: grammatica, metodi di lettura e scrittura; Principali manifestazioni stilistiche, tecniche e formali della musica colta occidentale; Primo approccio alla contestualizzazione storica dei principali generi musicali e dei loro maggiori esponenti, e di alcuni indirizzi stilistici Ascolto attivo e riconoscimento uditivo delle strutture formali generali degli stili storici principali e delle tecniche di scrittura. Caratteristiche costruttive e stilistiche fondamentali; lettura/comprendimento/ tipologia/caratteristiche “testo” musicale.	Utilizzare la terminologia grammatica specifica; Riconoscere all’ascolto le caratteristiche di un testo e riferirne, con adeguata chiarezza e proprietà terminologica, in forma scritta o orale gli elementi peculiari; Cogliere e riferire le caratteristiche costruttive e stilistiche fondamentali delle principali forme di scrittura musicale (polifonia accordale e contrappuntistica Contestualizzare i principali generi musicali. i maggiori esponenti; Utilizzare il linguaggio specifico	Essere in grado di: Utilizzare e comprendere il linguaggio specifico riconoscendone i dettami “grammaticali”; esercitare l’ascolto attivo e riconoscere e discriminare le caratteristiche di un testo e saperne riferire con adeguata chiarezza e proprietà terminologica, in forma scritta o orale gli elementi caratterizzanti; ascoltare, cogliere e riferire sui significati storico/sociali ed estetici delle opere correlandoli ai contesti storico-culturali ed artistici; Utilizzare opportuni metodi per effettuare ricerche personali attinenti, in particolar modo, al proprio strumento;

STORIA DELLA MUSICA SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
Epistemologici Linguaggi Simbologia Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Di processo Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire Prevedere, immaginare, pianificare eseguire; Agire, trasformare, produrre ed eseguire	Principali quadri di civiltà storico-musicali della tradizione colta europea ed extraeuropea; Opere emblematiche e repertori musicali rappresentativi dei quadri di civiltà indagati, con maggiore attenzione a quelli caratterizzanti l’interesse esecutivo degli studenti; Interpretazioni geo-storiche, sociali ed estetiche opere considerate; Aspetti significativi della storia musicale locale; Metodologia della ricerca storica musicale (reperimento e analisi delle fonti; inferenze sulle fonti; nessi di causalità e criteri; Fonti storiche musicali: peculiarità delle fonti scritte musicali, letterarie, iconografiche, architettoniche, reperti materiali, audiovisive); Elementi basilari e principali strumenti metodologici dell’etnomusicologia e della antropologia musicale (modalità di apprendimento, esecuzione, trasmissione musicale nelle culture di tradizione orale; I diversi significati rivestiti dalla musica nei vari contesti culturali ...).	Individuare/riferire: sugli elementi caratterizzanti i principali quadri di civiltà musicale europea dall’antichità al XIX sec; identificare l’influenza esercitata dalle grandi civiltà musicali extraeuropee sulla cultura occidentale, anche in rapporto alla storia della notazione, degli strumenti musicali, alla musica vocale e al teatro musicale; Praticare l’ascolto e esaminare un numero significativo di opere significative dei diversi quadri di civiltà; Cogliere i significati storici, sociali ed estetici delle opere e correlare le strutture musicali ai contesti culturali e artistici; Individuare, riflettere e riferire sulle principali caratteristiche della storia musicale locale e sui contributi forniti dalla stessa alla storia della musica; Usare il metodo storico per operare ricerche, specie su la prassi esecutiva relativa al proprio strumento; Utilizzare i fondamenti/metodi di ricerca adottate dall’ambito etnomusicologico e antropologico riguardo alla trasmissione orale dei repertori musicali; riferire sulle ricerche condotte nel settore della musica popolare e di quella folclorica locale.	Essere in grado di: riferire sui principali quadri di civiltà musicale europea che hanno caratterizzato la cultura musicale dall’antichità al XIX sec. indicando, con opportuni riferimenti, eventuali influenze subite da altre civiltà; esercitare l’ascolto attivo e cogliere, analizzare ed individuare gli elementi caratterizzanti le opere musicali delle diverse civiltà; ascoltare, cogliere e riferire sui significati storico/sociali ed estetici delle opere correlandoli ai contesti storico-culturali ed artistici; Utilizzare, in autonomia, opportuni metodi per effettuare ricerche personali attinenti, in particolar modo, al proprio strumento e alla prassi esecutiva richiesta dallo stesso; utilizzare i principali fondamenti dell’epistemologia storica applicandone i concetti al fine di compiere inferenze, analisi e critica delle diverse fonti storiche; identificare e rappresentare, con opportuni e motivati riferimenti, sugli elementi caratterizzanti la storia musicale locale e sui contributi forniti dalla stessa alla musica in genere, riconoscendone il legame con le “altre” culture del territorio.

STORIA DELLA MUSICA - QUINTO ANNO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi Simbologia Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Di processo Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire Prevedere, immaginare, pianificare eseguire; Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>Profilo socio-storico ed estetico musicale dal XIX sec. Al XXI sec. anche in rapporto alle altre arti e manifestazioni culturali; Principali fenomeni culturali musicali caratterizzanti gli ultimi due secoli e risultati della recente ricerca in campo musicale Evoluzione storica delle tecnologie musicali; tecniche di trasmissione-riproduzione del suono; Principali repertori musicali di tradizione orale e semiorale europea ed extraeuropea; Musiche emblematiche e repertori musicali rappresentativi della musica popolare italiana ed europea; Contesti/luoghi storici della produzione/fruizione/distribuzione musicale del territorio (teatri, auditorium, editoria ecc.). Musiche emblematiche e repertori musicali rappresentativi della musica occidentale dal XIX sec. al XXI sec., con attenzione ai repertori qualificanti l'interesse esecutivo degli studenti; Interpretazioni musicologiche dei repertori considerati; Rapporto tra le opere musicali e le manifestazioni culturali e artistiche coeve; Elementi di musicologia storica e musicologia sistematica.</p>	<p>Individuare, contestualizzare e riferire sugli elementi caratterizzanti la musica colta occidentale degli ultimi due secoli, sulle principali correnti stilistiche e sui principali autori riguardo al repertorio musicale europeo, extraeuropeo, popolare, locale e nazionale. Confrontare interdisciplinamente elementi caratterizzanti la musica colta occidentale con altre manifestazioni artistiche coeve; riferire sull'evoluzione storica del jazz, dell'operetta, della musica popular, anche in riferimento al contesto di appartenenza; Individuare e riferire con lessico/terminologia appropriata sulle principali tradizioni, forme e repertori musicali locali, italiani ed europee; Individuare e riflettere sui principali contesti e luoghi storici di produzione, fruizione, distribuzione musicale del territorio; Individuare ed illustrare i significati storici, sociali ed estetici delle opere ascoltate, correlandole alle strutture musicali, ai contesti culturali e artistici di riferimento; Utilizzare l'approccio metodologico della musicologia storica e della musicologia sistematica.</p>	<p>Essere in grado di: riferire, con lessico/linguaggio appropriato, sui principali quadri delle civiltà musicali europee ed extraeuropee evidenziandone gli elementi caratterizzanti, le influenze, analogie e differenze; ascoltare, e in piena autonomia, cogliere e rappresentare gli elementi caratterizzanti le opere musicali appartenenti a diverse civiltà e sui significati storici, sociali ed estetici delle opere stesse; Utilizzare, in autonomia, opportuni metodi per effettuare ricerche personali attinenti, in particolar modo, al proprio strumento e alla prassi esecutiva richiesta dallo stesso; utilizzare in modo autonomo e con consapevolezza i principali fondamenti dell'epistemologia storica applicandone i concetti allo scopo di compiere inferenze, analisi e critica delle diverse fonti della storia musicale; identificare e rappresentare, con opportuni e motivati riferimenti, sugli elementi caratterizzanti la storia musicale locale e sui contributi forniti dalla stessa alla musica in genere, riconoscendo, inoltre il legame con le "altre" culture del territorio.</p>

TEORIA, ANALISI E COMPOSIZIONE – PRIMO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi Simbologia Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Di processo Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire Prevedere, immaginare, pianificare eseguire; Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>Grammatica e armonia funzionali ad analisi e decodificazione dello spartito; Spartiti musicali appartenenti ad autori, stili ed epoche diversi; codici di notazione (sia sul piano della lettura che della scrittura) e principali concetti teorici del linguaggio musicale legati a sistemi di regole grammaticali e sintattiche maggiormente in uso (tonalità, modalità); classificazione degli intervalli, gruppi irregolari, tempi semplici e composti, modulazione, studio delle chiavi antiche; lettura cantata (anche a prima vista) per gradi congiunti e disgiunti riguardo anche le indicazioni agogiche e dinamiche, dettati ritmici e melodici.</p>	<p>Utilizzare la grammatica e l'armonia adatti ad analizzare/decodificare dello spartito; Leggere e decodificare spartiti musicali appartenenti ad autori, stili ed epoche diversi; Utilizzare i codici di notazione sia sul piano della lettura che della scrittura; Utilizzare i principali concetti teorici del linguaggio musicale legati a sistemi di regole grammaticali e sintattiche maggiormente in uso (tonalità, modalità) etc. ; creare semplici sequenze ritmiche e frasi musicali , nonché semplici poliritmi (anche in forma di canone) con l'uso della voce, del corpo e degli strumenti, ”; Organizzare un'esecuzione del pezzo composto.</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare la grammatica e l'armonia adatti a leggere/decodificare e comprendere gli ' spartiti musicali appartenenti ad autori, stili ed epoche diversi operando semplici contestualizzazioni; Usare i principali concetti teorici del linguaggio musicale legati a sistemi di regole grammaticali e sintattiche maggiormente in uso (tonalità, modalità) classificazione degli intervalli, gruppi irregolari, tempi, modulazione, studio delle chiavi antiche, lettura cantata (anche a prima vista) per gradi congiunti e disgiunti rispettando le indicazioni agogiche e dinamiche, dettati ritmici e melodici. Comporre un proprio pezzo partendo da uno/ più spunti ed organizzarne l'esecuzione</p>

TEORIA, ANALISI E COMPOSIZIONE – SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi Simbologia Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Di processo Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire Prevedere, immaginare, pianificare eseguire; Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>Tecniche di lettura a prima vista e di trasporto; lettura della partitura. Principali metodi di analisi musicale. Le principali forme codificate della tradizione colta occidentale, con particolare attenzione ai secoli dal XVII al XIX. L'armonia tonale: il grado armonico strutturale, successioni fondamentali di gradi armonici, regioni tonali. Criteri e regole della condotta delle parti. Modulazioni a toni vicini. Triadi e accordi di settima. La melodia: formazione dei motivi. Il periodo. Il contrappunto a due e più voci e le più semplici forme contrappuntistiche. La modalità. Caratteristiche tecniche ed esecutive dei vari strumenti; criteri di strumentazione. Elementi e semplici tecniche di composizione. Tecnologie elettroniche e informatiche.</p>	<p>Leggere una partitura con differenti chiavi e alcuni strumenti traspositori, anche a prima vista, usando la voce e gli strumenti; Segmentare una composizione nelle sue parti costitutive (micro/medio macro livello; interpretare la funzione delle singole parti in relazione al tutto; Identificare all'ascolto e in partitura i principali gradi strutturali in una composizione tonale; Trascrivere all'ascolto ritmi, melodie e triadi. Comporre e/o armonizzare melodie mediamente complesse e articolate tecniche usando scale tonali e modali; Trascrivere all'ascolto semplici brani polifonici a due parti; Strumentare brevi composizioni per piccoli gruppi strumentali; Elaborare/ realizzare semplici progetti compositivi, individualmente o in gruppo, con o senza testo dato, anche con l'utilizzo delle tecnologie elettroniche e informatiche.</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare adeguati metodi di lettura e analizzare composizioni anche complesse appartenenti a differenti repertori, stili, generi, epoche, sia all'ascolto sia in partitura; armonizzare, strumentare e comporre utilizzando tecniche contrappuntistiche e armoniche storicamente e stilisticamente caratterizzate; padroneggiare gli strumenti tecnologici musicali multimediali</p>

TEORIA, ANALISI E COMPOSIZIONE – QUINTO ANNO

Nuclii fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi Simbologia Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Di processo Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire Prevedere, immaginare, pianificare eseguire; Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>Sistemi sonori, tecniche compositive e tratti stilistici che caratterizzano la tradizione europea occidentale del XX secolo, in ambito colto e popolare; I principali generi, repertori e forme; Principali tratti stilistici e strutturali di alcune musiche di tradizione orale, sia europee sia extra-europee; Semiografia ed effetti strumentali della musica del Novecento e contemporanea; I principali linguaggi armonici e melodici del Novecento e la crisi del sistema tonale; Principali modalità comunicative e tecniche di realizzazione di produzioni multimediali (spot pubblicitari, videoclip, cortometraggi, performances, installazioni, teatro musicale); Tecniche di composizione; Tecnologie elettroniche e informatiche.</p>	<p>Analizzare ed apprezzare brani per diversi organici strumentali e vocali con particolare attenzione ai repertori del XX secolo; Individuare, all’ascolto e in partitura, i tratti sonori, stilistici e strutturali che determinano epoca, stile e genere di un’opera musicale; Applicare metodi e strumenti analitici adeguati ai diversi repertori analizzati. Comporre utilizzando tecniche compositive tardo ottocentesche, del novecento e contemporanee. Comporre e armonizzare melodie riconducibili ai diversi stili affrontati. Leggere e trascrivere all’ascolto alcuni estratti di opere del XX secolo per piccoli organici Individuare all’ascolto i principali elementi strutturali e i criteri di elaborazione compositiva che caratterizzano differenti produzioni multimediali. Elaborare e realizzare progetti compositivi, individualmente o in piccolo gruppo, anche usando le tecnologie informatiche, nei diversi stili affrontati.</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare in piena autonomia e con consapevolezza, conoscenze e capacità teoriche per analizzare composizioni anche complesse appartenenti a differenti repertori, stili, generi, epoche, sia all’ascolto sia in partitura; armonizzare, strumentare, comporre utilizzando tecniche contrappuntistiche e armoniche storicamente e stilisticamente caratterizzate; utilizzare con padronanza gli strumenti tecnologici musicali multimediali.</p>

TECNOLOGIE MUSICALI - PRIMO BIENNIO

Nuclii fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi Simbologia Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Di processo Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire Prevedere, immaginare, pianificare eseguire; Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>I diversi linguaggi e codici espressivi; Elementi di base dell’acustica e psicoacustica musicale, delle apparecchiature per la ripresa, la registrazione e l’elaborazione audio e dell’utilizzo dei principali software per l’editing musicale; Elementi costitutivi della rappresentazione multimediale di contenuti appartenenti ai diversi linguaggi e codici espressivi; software per l’editing musicale (notazione, hard disk recording, sequencing, ecc.) e loro funzioni e campi d’impiego/interfacciamento (protocollo MIDI).</p>	<p>Leggere e comprendere lavori musicali che prevedano le tecnologie. Utilizzare I diversi linguaggi e codici espressivi. Utilizzare tecniche di sintesi sonora per produrre eventi sonori e brevi composizioni; Utilizzare software di editing del suono e della notazione musicale, con particolare riferimento agli strumenti studiati; Comprendere gli aspetti specifici sottesi alla composizione elettroacustica e multimediale, con particolare riferimento alle tecniche con cui vengono realizzati. Mettere in relazione la riflessione sulle tecniche con quella di tipo culturale e sociale che ne ha permesso la nascita e lo sviluppo; Riconoscere strategie comunicative specifiche nella tecnica e nella forma delle composizioni musicali con tecnologie multimediali;</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare le tecnologie musicali in ambito artistico per scopi comunicativi e operativi specifici finalizzati alla eventi sonori e brevi composizioni; utilizzare e produrre testi e lavori multimediali in relazione a specifici scopi comunicativi; riconoscere e utilizzare parametri della musica elettroacustica al fine di contestualizzare un brano musicale dal punto di vista storico ed estetico; riconoscere e comprendere parametri della musica elettroacustica in un brano al fine di ricavare dall’ascolto dello stesso idee e criteri per proprie composizioni.</p>

TECNOLOGIE MUSICALI - SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi Simbologia Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Di processo Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire Prevedere, immaginare, pianificare eseguire; Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>Metodi analitici fondati della musica sviluppata sulle tecnologie, basati sui principi dell'acustica e della psicoacustica. Trasmissione analogica del suono (catena elettroacustica. microfono, mixer, altoparlanti) Principali tecniche di elaborazione del suono basate sulla sua trasformazione digitale (DSP, digital signal processing). Tecniche di sintesi sonora (additiva, sottrattiva, modulazione di ampiezza e di frequenza). Tecniche di editing e di elaborazione digitale del suono. Tecniche di ripresa del suono e del video. Editing relativo. Tecniche compositive della musica elettroacustica, (sintesi sonora e campionamento.) Analisi storico-culturale, antropologica e comparativa dell'audio e del video. Analisi comparativa e interculturale dell'audio e del video Analisi semiotica dell'audio e del video</p>	<p>Comprendere e analizzare in modo specifico, anche in relazione alle tecniche di elaborazione utilizzate, lavori musicali che prevedano le tecnologie. Utilizzare le competenze analitiche acquisite per produrre proprie composizioni complesse realizzate con il mezzo elettronico. Utilizzare tecniche di sintesi sonora per produrre eventi sonori complessi e brevi composizioni a partire da esse Utilizzare le tecniche della sintesi sopra indicate per modificare i suoni registrati di strumenti musicali e/o dell'ambiente circostante e per dare vita a brevi composizioni a partire da esse Comprendere gli aspetti specifici sottesi alla composizione elettroacustica e multimediale, con particolare riferimento alle tecniche con cui vengono realizzati. Mettere in relazione la riflessione sulle tecniche con quella di tipo culturale e sociale che ne ha permesso la nascita e lo sviluppo. Riconoscere similarità e diversità tra le tecniche utilizzate in Paesi di aree diverse; riconoscere le finalità artistiche a esse sottese. Riconoscere strategie comunicative specifiche nella tecnica e nella forma delle composizioni musicali con tecnologie multimediali.</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare le tecnologie musicali in ambito artistico per scopi comunicativi e operativi specifici, al fine di un'azione consapevole e mirata nell'invenzione musicale • comprendere, utilizzare e produrre testi e lavori multimediali in relazione a specifici scopi comunicativi • riconoscere e utilizzare parametri della musica elettroacustica al fine di contestualizzare un brano musicale dal punto di vista storico ed estetico • riconoscere e comprendere parametri della musica elettroacustica in un brano al fine di ricavare dall'ascolto dello stesso idee e criteri per successive proprie composizioni</p>
TECNOLOGIE MUSICALI - QUINTO ANNO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi Simbologia Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Di processo Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire Prevedere, immaginare, pianificare eseguire; Agire, trasformare, produrre ed eseguire, sperimentare, eseguire Prevedere, immaginare, pianificare eseguire; Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>Metodi analitici fondanti della musica sviluppata sulle tecnologie, basati sui principi dell'acustica e della psicoacustica; Tecniche di editing e di elaborazione digitale del suono (forma d'onda, sonogramma, spettrogramma, filtraggio, riverbero, modulazione, time stretching e pitch-shifting); Principali tecniche di ripresa del suono e del video ed editing relativo; Tecniche compositive della musica elettroacustica in tempo reale; Elementi di analisi socio-culturale e semiotica dell'audio e del video; Fonti bibliografiche specifiche; Linguaggio specifico;</p>	<p>Comprendere e analizzare, secondo criteri storico-estetici e tecnico-scientifici, brani elettronici e multimediali; Produce lavori musicali e multimediali curandone la parte tecnica/compositiva; Applicare le tecniche di sintesi ed elaborazione di campioni non solo al tempo differito, ma anche alla trasformazione dei suoni in tempo reale; Programmare semplici esempi di live electronics mediante programmazioni dedicati; Contestualizzare storicamente ed esteticamente una composizione musicale o multimediale che utilizzi le nuove tecnologie; Analizzare una composizione musicale e multimediale che utilizzi le nuove tecnologie a partire dal confronto con la bibliografia esistente esercitando anche una valutazione critica; Realizzare la propria analisi per iscritto mediante testi che coniughino l'aspetto formale e tecnico con quello ermeneutico e interpretativo, nel dialogo con le altre culture.</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare le tecnologie musicali in ambito artistico per scopi comunicativi e operativi specifici, al fine di un'azione consapevole e mirata nell'invenzione musicale; utilizzare e produrre testi e lavori multimediali in relazione a specifici scopi comunicativi ; riconoscere e utilizzare parametri della musica elettroacustica al fine di contestualizzare un brano musicale dal punto di vista storico ed estetico; riconoscere i parametri della musica elettroacustica in un brano al fine di ricavare dall'ascolto dello stesso idee e criteri per successive proprie composizioni;</p>

ESECUZIONE E INTERPRETAZIONE – PRIMO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi Simbologia / condividere Di processo Ascoltare per comprendere/interpretare Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire Prevedere, immaginare, pianificare eseguire; Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>Il linguaggio, i linguaggi: rapporto tra linguaggio, gestualità e produzione del suono; Sistemi di notazione e una graduale familiarità con le principali formule idiomatiche specifiche dello strumento con riferimento a fondamentali nozioni musicali di tipo morfologico (dinamica, timbrica, ritmica, metrica, agogica, melodia, polifonia, armonia, fraseggio ecc.) metodi di studio e memorizzazione e la basilare conoscenza della storia e tecnologia degli strumenti utilizzati; Tecniche funzionali alla lettura a prima vista e all'esecuzione estemporanea, allo studio analitico, alla memorizzazione, esecuzione; Storia, aspetti tecnici e organologici dello strumento primo e secondo; Tradizioni esecutive dello strumento, con riferimenti organologici, di prassi esecutiva, di repertorio, di contesto storico, stilistico e socio-culturale;</p>	<p>Utilizzare con padronanza corpo, gestualità, strumenti per l'esecuzione strumentale e l'espressività musicale; Leggere e studiare in modo sempre più analitico e mirato, utilizzando tecniche adatte alla memorizzazione e alla esecuzione in diverse situazioni di performance; Controllare il proprio equilibrio psico-fisico (respirazione, percezione corporea, rilassamento, postura .) in diverse situazioni di performance; Esprimere capacità esecutive ed espressive; Utilizzare il proprio strumento in riferimento alle sue caratteristiche e agli usi nel tempo; Ascoltare, comprendere, analizzare, studiare ed eseguire brani tratti da differenti tradizioni esecutive dello strumento; Ascoltare e valutare se stessi e gli altri.</p>	<p>Essere in grado di: controllare corpo, gestualità, strumenti per l'esecuzione strumentale e l'espressività musicale; fruire, comprendere; utilizzare strumenti di lettura per comprendere e studiare in modo sempre più analitico e mirato alla memorizzazione e alla esecuzione in diverse situazioni di performance; manifestare capacità esecutive di composizioni di epoche, generi, stili e tradizioni diverse, supportate da semplici procedimenti analitici pertinenti ai repertori studiati (1° strumento); per il secondo strumento, gli essenziali elementi di tecnica strumentale. Esprimere valutazioni su se stessi e gli altri</p>

ESECUZIONE E INTERPRETAZIONE - SECONDO BIENNIO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici Linguaggi Simbologia Di processo Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire Prevedere, immaginare, pianificare eseguire; Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>Sistemi di notazione strumentale, formali e informali, simbologia e terminologia specifici; Aspetti ritmici, metrici, agogici, melodici etc. dell'interpretazione; Autocontrollo, produzione e controllo del suono e della tecnica strumentale dello strumento 1°/ 2°; Metodi di studio dello strumento primo e secondo; Tecniche funzionali alla lettura a prima vista e all'esecuzione estemporanea, allo studio analitico, alla memorizzazione, esecuzione integrale e performativa; Effetti sonori e timbrici peculiari dello strumento, in riferimento alle tecniche esecutive contemporanee; Teoria/prassi dell'improvvisazione in diversi contesti stilistici; Storia, aspetti tecnici e organologici dello strumento primo e secondo; Tradizioni esecutive dello strumento, con riferimenti organologici, di prassi esecutiva, di repertorio, di contesto storico, stilistico e socio-culturale; Composizioni solistiche e d'insieme di epoche, generi, tradizioni e stili diversi scelti anche in prospettiva interculturale, interdisciplinare, di valorizzazione delle tradizioni;</p>	<p>Leggere a prima vista e studiare in modo sempre più analitico e mirato, utilizzando tecniche funzionali alla memorizzazione e alla esecuzione in diverse situazioni di performance; Utilizzare con padronanza corpo, gestualità, strumenti per l'esecuzione strumentale e l'espressività musicale; Controllare il proprio equilibrio psico-fisico (respirazione, percezione corporea, rilassamento, postura .) in diverse situazioni di performance; utilizzare metodologie funzionali allo studio e all'esecuzione strumentale, anche in rapporto alle proprie caratteristiche ed esigenze personali; Esprimere personali capacità esecutive ed espressive (strumento primo), capacità esecutive ed espressive di base (strumento secondo); Effettuare i più comuni trasporti a prima vista con il proprio strumento; Usare lo strumento per creare atmosfere, sonorizzazioni d'ambiente e performance, anche multimediali, individuali e collettive; Improvvisare in diversi contesti, formalizzati e non, individualmente e collettivamente. Utilizzare il proprio strumento con padronanza, in riferimento alle sue caratteristiche e agli usi nel tempo; Ascoltare, comprendere, analizzare, studiare ed eseguire brani tratti da</p>	<p>Essere in grado di: Gestire in autonomia metodi e tecniche dell'espressione musicale strumentale e praticare ampi repertori strumentali controllando il proprio equilibrio psico-fisico (respirazione, percezione corporea, rilassamento, postura) in diverse situazioni di performance ; fruire, comprendere, partecipare, in modo consapevole e attivo al patrimonio musicale anche attraverso propri progetti e performance individuali, collettive, teatrali, multimediali; utilizzare e potenziare in autonomia strumenti di lettura e di interpretazione critica, storica e filologica dei repertori studiati; gestire in autonomia pratiche di studio ed esecutiva di repertori anche ampi e complessi per lo strumento primo e meno complessi per lo strumento secondo; Interpretare in modo consapevole, espressivo e stilisticamente motivato composizioni solistiche d'insieme di epoche, generi, stili, tradizioni e contesti</p>

	<p>locali e del repertorio originale. Analisi formale, tecnica, funzionale ed estetica dei repertori studiati. Parametri di valutazione delle performance musicali, con riferimento al grado di difficoltà e al contesto</p>	<p>differenti tradizioni esecutive dello strumento; Riconoscere, apprezzare, valorizzare le opere musicali in prospettiva interculturale Ascoltare e valutare se stessi e gli altri nelle esecuzioni solistiche e di gruppo.</p>	<p>culturali diversi ed esprimere proprie e ponderate valutazioni di esecuzioni solistiche, di gruppo proprie e degli altri;</p>
--	--	--	--

ESECUZIONE E INTERPRETAZIONE - QUINTO ANNO			
Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi Simbologia Di processo</p> <p>Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare</p> <p>Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire</p> <p>Prevedere, immaginare, pianificare eseguire;</p> <p>Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>Sistemi di notazione strumentale, anche contemporanei, formali ed informali; simbologia /terminologia specifica; Aspetti ritmici, metrici, agogici, melodici, timbrici, dinamici, armonici, fraseologici, formali dell'interpretazione; Autocontrollo, produzione e controllo del suono e tecnica strumentale dello strumento 1°- 2°; Metodi di studio dello strumento primo e secondo e principali tradizioni e prassi nella didattica dello strumento; Tecniche funzionali alla lettura a prima vista e all'esecuzione estemporanea, allo studio analitico, alla memorizzazione, all'esecuzione integrale e performativa; Teoria e prassi degli strumenti traspositori e del trasporto; Effetti sonori e timbrici peculiari dello strumento, con riferimento alle tecniche esecutive contemporanee Teoria e prassi improvvisazione in diversi contesti stilistici; Storia, aspetti tecnici e organologici dello strumento primo e secondo. Tradizioni esecutive dello strumento, con riferimenti organologici, di prassi esecutiva, di repertorio, di contesto storico, stilistico e socio-culturale. Composizioni solistiche e d'insieme di epoche, generi, tradizioni e stili diversi, scelte anche in prospettiva interculturale, interdisciplinare, di valorizzazione delle tradizioni locali e del repertorio originale. Analisi formale, tecnica, funzionale ed estetica dei repertori studiati. Parametri di valutazione delle performance musicali, con riferimento al grado di difficoltà, al contesto e alle tradizioni esecutive.</p>	<p>Utilizzare tecniche funzionali alla memorizzazione e alla esecuzione integrale in situazioni di performance; Utilizzare con padronanza corpo, gestualità, strumenti per l'esecuzione strumentale e l'espressività musicale di repertori di adeguata difficoltà.; Controllare il proprio equilibrio psico-fisico (respirazione, percezione corporea, rilassamento, postura, coordinazione, espressione di sé) in situazioni di performance anche atipiche; utilizzare e adattare con autonomia e consapevolezza diverse metodologie per affrontare lo studio e l'esecuzione strumentale, anche in rapporto alle proprie caratteristiche ed esigenze personali. Esprimere personali capacità esecutive ed espressive per lo 1° primo strumento, buone capacità e per il secondo; Effettuare i più comuni trasporti a prima vista; Usare lo strumento primo e secondo per creare atmosfere, sonorizzazioni d'ambiente e performance, anche multimediali, individuali e collettive, attraverso improvvisazione ed imitazione; Improvvisare in diversi contesti, individualmente e collettivamente; Utilizzare il proprio strumento con padronanza; Ascoltare, comprendere, eseguire brani tratti da differenti tradizioni; . Interpretare composizioni solistiche e d'insieme, di epoche, generi, stili, tradizioni diversi; Riconoscere, apprezzare, valorizzare le opere musicali in prospettiva interculturale; Ascoltare e valutare se stessi e gli altri nelle esecuzioni solistiche e di gruppo con adeguate motivazioni.</p>	<p>Essere in grado di: utilizzare/ sviluppare strumenti e tecniche dell'espressione musicale strumentale e praticare ampi repertori strumentali; fruire, comprendere, partecipare in modo consapevole e attivo al patrimonio musicale anche attraverso propri progetti e performance individuali, collettive, teatrali, multimediali; utilizzare e sviluppare in autonomia strumenti di lettura e di interpretazione critica, storica e filologica dei repertori studiati; gestire in piena autonomia processi funzionali a sviluppare pratiche di studio ed esecutiva di repertori anche ampi e complessi per lo strumento primo; di brani per lo strumento secondo anche nell'ottica dell'apprendimento permanente; perfezionare in autonomia e consapevolezza il piacere per l'esecuzione individuale e collettiva pubblica; esprimere proprie e ponderate valutazioni di esecuzioni solistiche, di gruppo proprie e degli altri; utilizzare il proprio strumento con padronanza, ed interpretare in modo espressivo e stilisticamente motivato composizioni solistiche d'insieme di epoche, generi, stili, tradizioni e contesti culturali diversi.</p>

LABORATORIO DI MUSICA D'INSIEME - PRIMO BIENNIO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>Linguaggi Simbologia</p> <p>Di processo Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare</p> <p>Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire</p> <p>Prevedere, immaginare, pianificare eseguire;</p> <p>Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>Principali strutture grammaticali della musica; Principi e processi di emissione vocale nell'attività corale; Sistemi notazionali in partitura, di adeguati brani di musica vocale e strumentale d'insieme; tecniche funzionali alla lettura a prima vista e all'esecuzione estemporanea; semplici procedimenti analitici; Ascolto attivo; I linguaggi, simbologia e terminologia specifica; Aspetti ritmici, metrici, agogici, melodici, timbrici, dinamici, armonici, fraseologici, formali dell'interpretazione di musica d'insieme; Rapporto tra produzione sonora e grafia musicale Semplici brani, originali o in trascrizione, per coro e/o ensemble strumentale. Elementi repertorio corale o di orchestra d'archi o fiati</p>	<p>Utilizzare i principi e processi nell'attività corale; Leggere e comprendere sistemi notazionali in partitura di semplici brani; utilizzare tecniche adeguate alla lettura/interpretazione di brani; Leggere, comprendere ed utilizzare linguaggi, simbologia e terminologia specifica; Riconoscere ed utilizzare aspetti ritmici, metrici, agogici, melodici, timbrici, dinamici, armonici, fraseologici dell'interpretazione di musica d'insieme; Riconoscere, decodificare ed utilizzare la notazione musicale. Ascoltare e valutare se stesso e gli altri; Leggere ed eseguire sequenze/ brani musicali con indicazione relative al fraseggio, alla velocità e all'intensità; Riconoscere e classificare anche stilisticamente gli elementi costitutivi del linguaggio musicale; Decodificare il sistema di notazione in partitura dei brani di musica vocale e strumentale; Utilizzare tecniche funzionali alla lettura a prima vista e all'esecuzione estemporanea;</p>	<p>Essere in grado di: eseguire ed interpretare adeguatamente, anche in pubblico, brani diversi per epoche, generi, stili e tradizione musicale con utilizzo consapevole delle capacità musicali generali acquisite; praticare l'ascolto attivo per comprendere tonalità, ritmo e per esprimere valutazione su di sé e sugli altri nell'esecuzione di gruppo; decodificare ed seguire in modo adeguato le indicazioni verbali e gestuali del direttore; contestualizzare i brani individuandone le principali caratteristiche dal punto di vista formale, melodico, ritmico e armonico; eseguire ed interpretare semplici brani di musica d'insieme, vocale e strumentale seguendo in modo appropriato le indicazioni verbali e gestuali del direttore. potenziare le competenze relative allo sviluppo dell'intonazione e del senso ritmico e armonico attraverso la condivisione espressiva degli elementi morfologico musicali dei brani realizzati nella musica di insieme, sia vocale che strumentale</p>

LABORATORIO DI MUSICA D'INSIEME - SECONDO BIENNIO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici</p> <p>I linguaggi (non verbali e paraverbali) Simbologia terminologia Di Processo Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare</p> <p>Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire</p> <p>Prevedere, immaginare, pianificare eseguire;</p> <p>Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>Sistemi di notazione, formali e informali, per i diversi strumenti: simbologia e terminologia specifica. Aspetti ritmici, metrici, agogici, melodici, timbrici, dinamici, armonici, fraseologici, formali dell'interpretazione di musica d'insieme. Analisi funzionale ed estetica dei repertori di musica d'insieme studiati. Tecniche e prassi della musica d'insieme. Tecniche e prassi della direzione d'orchestra e di ensemble da camera Aspetti timbrici, fonici e organologici dei principali strumenti musicali: loro possibili utilizzi nei diversi ensemble. Composizioni di musica d'insieme di epoche, generi, stili e tradizioni diverse, scelti anche in prospettiva interculturale, interdisciplinare, di valorizzazione delle tradizioni locali e del repertorio originale Teoria e prassi degli strumenti traspositori.</p>	<p>Comprendere e decodificare scritture musicali formali e informali, appartenenti alla cultura occidentale e non; Leggere in partitura a prima vista e collettivamente, allo strumento; studiare in modo analitico e mirato; Memorizzare ed eseguire integralmente e collettivamente. Interagire con altri, operare e praticare scelte espressive e musicali comuni nel rispetto delle indicazioni, gestuali e non, del direttore; Decodificare, comprendere, praticare la direzione d'orchestra e la direzione dello strumento nei suoi diversi aspetti gestuali/ simbolici/ espressivi e interpretativi. Concertare i diversi repertori rispettando/evidenziando i ruoli e le caratteristiche timbriche/foniche degli strumenti coinvolti compresi quelli elettronici, anche se utilizzati in maniera non idiomatica; Rapportarsi con gli strumenti traspositori; Adattare per iscritto un brano per i più comuni strumenti traspositori.</p>	<p>Essere in grado di affrontare criticamente e con autonomia lo studio e l'esecuzione di ampi repertori; potenziare capacità di concertazione e di conduzione di ensemble sviluppare strumenti di lettura e di interpretazione critica, storica e filologica dei repertori studiati manifestare autonomia, consapevolezza e piacere per l'esecuzione collettiva pubblica praticare ascolto consapevole e critico; valutare di se stesso e gli altri nelle esecuzioni di gruppo</p>

LABORATORIO DI MUSICA D'INSIEME - QUINTO ANNO

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Epistemologici I linguaggi (non verbali e paraverbali) Simbologia terminologia</p> <p>Di processo Ascoltare per comprendere/interpretare/ condividere Parlare per esprimere/chiarire/condividere Leggere per decodificare, conoscere riflettere e produrre; Scrivere per ideare, rappresentare</p> <p>Vedere, osservare, per comprendere, sperimentare, eseguire</p> <p>Prevedere, immaginare, pianificare eseguire;</p> <p>Agire, trasformare, produrre ed eseguire</p>	<p>Sistemi di notazione, formali e informali, per i diversi strumenti: simbologia e terminologia specifica; Aspetti ritmici, metrici, agogici, melodici, timbrici, dinamici, armonici, fraseologici, formali dell'interpretazione di musica d'insieme; Tecniche e prassi della musica d'insieme; Aspetti timbrici, fonici e organologici degli strumenti musicali e loro utilizzo nelle varie combinazioni possibili; Composizioni di musica d'insieme di epoche, generi, stili e tradizioni diverse, scelte anche in prospettiva interculturale, interdisciplinare, di valorizzazione delle tradizioni locali e del repertorio originale; I parametri di valutazione di una partitura in relazione alla sua eseguibilità ; Teoria e prassi degli strumenti traspositori; Analisi formale, funzionale ed estetica dei repertori di musica studiati.</p>	<p>Decodificare scritture musicali formali e informali, appartenenti alla cultura occidentale e non; leggere in partitura, a prima vista e collettivamente, allo strumento; studiare in modo analitico e mirato, memorizzare ed eseguire brani individualmente e collettivamente. Decodificare, comprendere, praticare la direzione d'orchestra e la direzione dello strumento nei suoi diversi aspetti: gestuali, simbolici, espressivi interpretativi; Interagire musicalmente con altri, operare e praticare scelte espressive e musicali comuni rispettando le indicazioni, gestuali e non, del direttore Concertare i diversi repertori eseguiti rispettando ed evidenziando i ruoli e le caratteristiche timbriche e foniche dei diversi strumenti coinvolti compresi quelli elettrici ed elettronici, anche se utilizzati in maniera non idiomatica. Eseguire in modo espressivo e stilisticamente motivato, in sinergia e interazione con altri, composizioni d'insieme di epoche, generi, stili, tradizioni e contesti culturali diversi; Riconoscere, apprezzare, valorizzare opere musicali d'insieme in ottica interculturale Valutare la congruenza tra la partitura e gli esecutori disponibili, intervenendo su di essa con adattamenti e/o trascrizioni. Analizzare, spiegare, contestualizzare in modo critico brani e composizioni affini ai repertori di musica d'insieme.</p>	<p>Essere in grado di affrontare criticamente e con autonomia lo studio e l'esecuzione di ampi repertori; accrescere capacità di concertazione e di conduzione di ensemble; gestire in piena autonomia strumenti di lettura e di interpretazione critica, storica e filologica dei repertori studiati; Eseguire in modo espressivo e stilisticamente motivato, in sinergia e interazione con altri, composizioni d'insieme di epoche, generi, stili, tradizioni e contesti culturali diversi mostrando coinvolgimento e padronanza di sé nei diversi contesti durante l'esecuzione collettiva pubblica; Riconoscere, apprezzare, valorizzare opere musicali d'insieme in ottica interculturale; praticare l' ascolto in modo critico e valutare gli altri e autovalutarsi nelle esecuzioni di gruppo; Rapportarsi con scioltezza e sicurezza con gli strumenti traspositori e adattare e trascrivere con padronanza brani per i differenti strumenti traspositori. Analizzare, spiegare, contestualizzare in modo critico brani e composizioni affini ai repertori di musica d'insieme</p>

ALTERNANZA SCUOLA - LAVORO

L'alternanza Scuola-lavoro, intesa sia come ricerca metodologica centrata su un approccio di realtà (didattica laboratoriale), sia come strumento e luogo di interazione tra scuola, mondo del lavoro e società, rappresenta e richiede una metodologia non più centrata sulle conoscenze disciplinari, ma sulle competenze personali degli studenti, quelle che consentono loro di affrontare in modo consapevole e attivo le responsabilità della vita adulta. La didattica per competenze, il learning by doing e l'assunzione di ruoli e funzioni in un team working costituiscono gli elementi caratterizzanti i percorsi di Alternanza che chiamano la scuola ad interagire e promuovere esperienze formative integrate con i diversi soggetti del territorio al fine di offrire ai propri allievi esperienze formative "Concrete" in contesti organizzati.

Il confronto tra modalità comunicative e metodologie formative diverse insieme alla frequentazione attiva di luoghi ove acquisire e sperimentare forme di apprendimento "situato" tende a favorire lo sviluppo delle potenzialità e delle attitudini di cui è portatore lo studente e promuove lo sviluppo di competenze spendibili e orientative-professionalizzanti con effetti positivi sulla motivazione ad apprendere. L'alternanza scuola-lavoro è una metodologia didattica, progettata, attuata e valutata dall'istituzione scolastica in collaborazione con le imprese (art. 1 c. 1 D.Lgs. 77/2005), l'alternanza SL è una modalità di realizzazione dei corsi del secondo ciclo. comma 33 finalizzata a incrementare le opportunità di lavoro e le capacità di orientamento degli studenti. I percorsi di alternanza scuola-lavoro prevedono per gli istituti tecnici e professionali (nel secondo biennio e ultimo anno) 400 ore e, nei licei, 200 ore nel triennio. v comma 35.

In estrema sintesi ASL è un percorso formativo che: potenzia l'autonomia scolastica; qualifica l'offerta formativa; esalta la flessibilità; risponde ai bisogni diversi degli alunni; agisce, per la forte valenza orientativa, come mezzo di contrasto alla dispersione scolastica.

Il Curricolo, così come il PTOF di cui è il cuore pulsante, come previsto dalla recente normativa, nell'intendere l'ASL parte integrante dell'iter formativo, pone al centro dell'intero processo la didattica per competenze intese come "capitale" umano, civico e professionale da investire nella vita reale (personale, sociale e lavorativa) da adulto con responsabilità ed autonomia nell'ottica del lifelonglearning.

Riguardo ai progetti e ai diversi soggetti coinvolti si rimanda alla documentazione allegata al presente documento

GLOSSARIO

Lemmi	Definizioni
1. Conoscenze	Risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono un insieme di fatti, principi, teorie e pratiche relative ad un settore di lavoro o di studio. Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche. Fonte Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (2008/C 111/01)
2. Abilità	Le capacità di applicare conoscenze e di utilizzare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi. Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche le abilità sono descritte come cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) o pratiche (comprendenti l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti). Fonte Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente - (2008/C 111/01)
3. Competenze	Comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale. Nel contesto del Quadro Europeo delle Qualifiche le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia Fonte Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (2008/C 111/01)
4. Alternanza scuola-lavoro	L'alternanza scuola lavoro è entrata nel nostro sistema educativo con la legge 28 marzo 2003, n.53, che all'articolo,4. La legge 107/2015, (commi dal 33 al 43 dell'articolo 1), sistematizza l'alternanza scuola lavoro dall'a.s.2015-2016 nel secondo ciclo di istruzione, attraverso: a. la previsione di percorsi obbligatori di alternanza nel secondo biennio e nell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado, con una differente durata complessiva rispetto agli ordinamenti: almeno 400 ore negli istituti tecnici e professionali e almeno 200 ore nei licei, da inserire nel Piano triennale dell'offerta formativa; Il decreto legislativo 15 aprile 2005, n.77, che ne è conseguito, definisce l'alternanza quale modalità di realizzazione dei corsi del secondo ciclo per assicurare ai giovani, oltre alle conoscenze di base, l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro. Relativamente agli istituti professionali, il d.P.R. 15 marzo 2010, n. 87 prevede che "I percorsi (...) si sviluppano soprattutto attraverso metodologie basate su: la didattica di laboratorio, anche per valorizzare stili di apprendimento induttivi; l'orientamento progressivo, l'analisi e la soluzione dei problemi relativi al settore produttivo di riferimento; il lavoro cooperativo per progetti; la personalizzazione dei prodotti e dei servizi attraverso l'uso delle tecnologie e del pensiero creativo; la gestione di processi in contesti organizzati e l'alternanza scuola lavoro". Relativamente agli istituti tecnici, il d.P.R. 15 marzo 2010, n. 88 dispone che "Stage, tirocini e alternanza scuola lavoro sono strumenti didattici per la realizzazione dei percorsi di studio". Per i licei, il d.P.R. 15 marzo 2010, n. 89 così recita: "Nell'ambito dei percorsi liceali le istituzioni scolastiche stabiliscono, a partire dal secondo biennio, (...), specifiche modalità per l'approfondimento delle conoscenze, delle abilità e delle competenze richieste per l'accesso ai relativi corsi di studio e per l'inserimento nel mondo del lavoro. L'approfondimento può essere realizzato anche nell'ambito dei percorsi di alternanza scuola-lavoro (...) nonché attraverso l'attivazione di moduli e di iniziative di studio-lavoro per progetti, di esperienze pratiche e di tirocinio". L'alternanza si innesta all'interno del curriculum scolastico e diventa componente strutturale della formazione "al fine di incrementare le opportunità di lavoro e le capacità di orientamento degli studenti; e prevede ore 400 per gli I.T./I.P. e 200 per i Licei; l'alternanza è una metodologia, che, nel valorizzare la componente formativa dell'esperienza "lavorativa", pone il soggetto ed il suo progetto di vita al centro del processo stesso. La legge 107/2015, infine, nei commi dal 33 al 43 dell'articolo 1, sistematizza l'alternanza scuola lavoro dall'a.s.2015-2016 nel secondo ciclo di istruzione, attraverso: a. la previsione di percorsi obbligatori di alternanza nel secondo biennio e nell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado, con una differente durata complessiva rispetto agli ordinamenti: almeno 400 ore negli istituti tecnici e professionali e almeno 200 ore nei licei, da inserire nel Piano triennale dell'offerta formativa. Fonte MIUR
5. Apprendimento in contesti formali	Apprendimento che si realizza in un contesto organizzato e strutturato (per esempio, in un istituto d'istruzione, o di formazione o sul lavoro), appositamente progettato come tale (in termini di obiettivi di apprendimento e tempi o risorse per l'apprendimento). L'apprendimento formale è intenzionale dal punto di vista del discente e di norma sfocia in una convalida e/o in una certificazione. Fonte Glossario della terminologia VET "Terminology of European education and

	training policy” - Official Publications of the European Communities”, CEDEFOP 2008; Comunicazione della Commissione europea “Realizzare uno spazio europeo dell’apprendimento permanente” All. II: Glossario [COM (2001)678] 4.
6. Apprendimento in contesti informali	Apprendimento risultante dalle attività della vita quotidiana legate al lavoro, alla famiglia o al tempo libero. Non è strutturato (in termini di obiettivi di apprendimento, di tempi o di risorse) e di norma non sfocia in una certificazione. L’apprendimento informale può essere intenzionale, ma nella maggior parte dei casi non lo è (ovvero è “fortuito” o casuale). Fonte Glossario della terminologia VET “Terminology of European education and training policy” - Official Publications of the European Communities”, CEDEFOP 2008; Comunicazione della Commissione europea “Realizzare uno spazio europeo dell’apprendimento permanente” All. II: Glossario [COM (2001)678] 5.
7. Apprendimento in contesti non formali	Apprendimento che si realizza nell’ambito di attività pianificate non specificamente concepite come apprendimento (in termini di obiettivi, di tempi o di sostegno all’apprendimento). L’apprendimento non formale non sfocia di norma in una certificazione. L’apprendimento non formale, a volte denominato “apprendimento semi-strutturato”, è intenzionale dal punto di vista del discente. Fonte Glossario della terminologia VET “Terminology of European education and training policy” - Official Publications of the European Communities”, CEDEFOP 2008; Comunicazione della Commissione europea “Realizzare uno spazio europeo dell’apprendimento permanente” All. II: Glossario [COM (2001)678]
8. Apprendimento permanente	Area di istruzione comune a tutti i percorsi degli istituti professionali che ha l’obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l’obbligo di istruzione (asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale). Fonte Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87 - “Regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti professionali ai sensi dell’articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n.112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n.133” (Allegato A)
9. Aree di indirizzo degli istituti professionali	Area di istruzione comune a tutti i percorsi degli istituti professionali che ha l’obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l’obbligo di istruzione (asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale). Fonte Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87 - “Regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti professionali ai sensi dell’articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n.112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n.133” (Allegato A)
10. Asse culturale	Gli assi culturali costituiscono il “tessuto” per la costruzione di percorsi di apprendimento orientati all’acquisizione delle competenze chiave che preparino i giovani alla vita adulta e che costituiscano la base per consolidare e accrescere saperi e competenze in un processo di apprendimento permanente, anche ai fini della futura vita lavorativa. Gli assi culturali che caratterizzano l’obbligo di istruzione sono quattro: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale. Fonte Decreto ministeriale 22 agosto 2007, n. 139 - “Regolamento recante norme in materia di assolvimento dell’obbligo d’istruzione”
11. Certificazione dei risultati di apprendimento	Rilascio di un certificato, un diploma o un titolo che attesta formalmente che un ente competente ha accertato e convalidato un insieme di risultati dell’apprendimento (conoscenze, know-how, abilità e/o competenze) conseguiti da un individuo rispetto a uno standard prestabilito. La certificazione può convalidare i risultati dell’apprendimento conseguiti in contesti formali, non formali o informali. Fonte Glossario della terminologia VET “Terminology of European education and training policy” - Official Publications of the European Communities”, CEDEFOP 2008
12. Cittadinanza e Costituzione	Acquisizione nel primo e nel secondo ciclo di istruzione delle conoscenze e delle competenze relative a «Cittadinanza e Costituzione», nell’ambito delle aree storico-geografica e storicosociale e del monte ore complessivo previsto per le stesse. Negli istituti professionali, le attività e gli insegnamenti relativi a “Cittadinanza e Costituzione” coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storico-sociale e giuridico- economico. Fonte 119 Legge 30 ottobre 2008, n. 169 (art. 1) Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87 - “Regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell’articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n.112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n.133” (art. 5, comma 1, lett. e) e Allegato A)
13. Classificazione ISCED (International Standard Classification of Education)	Standard di classificazione internazionale e analisi comparata dei vari livelli dei sistemi di istruzione creato dall’UNESCO, approvata dalla International Conference on Education (Ginevra, 1975) Fonte The International Standard Classification of Education (ISCED) UNESCO General Conference, 29ma sessione, Novembre 1997

14. Classifiche ISCO (International Standard Classification of Occupations)	Standard internazionale di classificazione per il mondo del lavoro e delle professioni. E' redatto da ILO (International Labour Organization- in italiano OIL) e serve per classificare le occupazioni in gruppi /settori secondo le mansioni espletate sul posto di lavoro. Fonte ILO - International Labour Organization – risoluzione del 6 dicembre 2007 (ISCO 08)
15. Comitato tecnico- scientifico	Come previsto dai nuovi ordinamenti, la scuola può innovare la propria struttura organizzativa attraverso l'articolazione del Collegio dei docenti in Dipartimenti e la costituzione del Comitato Tecnico Scientifico negli istituti tecnici e professionali (Ai sensi all'articolo 5, comma 3, dei dd.PP.RR. 87 e 88 del 2010 recanti i Regolamenti per il riordino degli istituti tecnici e professionali, il Comitato Tecnico Scientifico è composto da docenti e da esperti del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica, con funzioni consultive e di proposta per l'organizzazione delle aree di indirizzo e l'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilità) e del Comitato Scientifico nei licei(Ai sensi dell'articolo 10, comma 2, del d.P.R. 89 del 2010, recante il Regolamento per il riordino dei licei, il Comitato Scientifico è composto da docenti e da esperti del mondo del lavoro, delle professioni, della ricerca scientifica e tecnologica, delle università e delle istituzioni di alta formazione artistica, musicale e coreutica, con funzioni consultive e di proposta per l'organizzazione e l'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilità). La costituzione dei CTS/CS può contribuire a migliorare la dimensione organizzativa della scuola, collegando l'autonomia scolastica al più vasto sistema delle autonomie territoriali e alla capacità di auto-organizzazione della scuola, per rispondere meglio alle sfide dell'innovazione. I CTS/CS svolgono un ruolo di raccordo sinergico tra gli obiettivi educativi della scuola, le innovazioni della ricerca scientifica e tecnologica, le esigenze del territorio e i fabbisogni professionali espressi dal mondo produttivo
16. Competenze chiave di cittadinanza	Otto competenze, da acquisire al termine dell'obbligo d'istruzione, 120 cittadinanza che costituiscono il risultato che si può conseguire – all'interno di un unico processo di insegnamento/apprendimento - attraverso la reciproca integrazione e interdipendenza tra i saperi e le competenze contenuti negli assi culturali. Fonte Decreto ministeriale 22 agosto 2007, n. 139 "Regolamento recante norme in materia di assolvimento dell'obbligo d'istruzione" (Documento tecnico e Allegato 2)
17. Competenze chiave per l'apprendimento permanente	Combinazione di conoscenze, abilità e attitudini appropriate al contesto. Le competenze chiave sono quelle di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personale, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione. Fonte Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente (2006/962/CE) (Allegato)
18. Dipartimenti	Strutture innovative di cui possono dotarsi gli istituti tecnici, nell'esercizio della loro autonomia didattica, organizzativa e di ricerca, quali articolazioni funzionali del collegio dei docenti, per il sostegno alla didattica e alla progettazione formativa. Fonte Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87 - "Regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n.112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n.133" (art. 5, comma 3, lett.d)]
19. EQARF (European Quality Assurance Reference Framework)	Quadro europeo di riferimento per la garanzia della qualità dell'istruzione e della formazione professionale. Strumento di riferimento destinato ad aiutare gli Stati membri a promuovere e a seguire il miglioramento continuo dei loro sistemi di istruzione e formazione professionale sulla base di riferimenti europei comuni, il quale si basa sul QGCQ (quadro comune di garanzia della qualità) e lo sviluppa ulteriormente. Il quadro di riferimento dovrebbe contribuire a migliorare la qualità dell'istruzione e formazione professionale e ad accrescere la trasparenza e la coerenza delle politiche degli Stati membri in materia di istruzione e formazione professionale, favorendo così la fiducia reciproca, la mobilità dei lavoratori e degli studenti e l'apprendimento permanente. Fonte Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 18 giugno 2009 sull'istituzione di un quadro europeo di riferimento per la garanzia della qualità dell'istruzione e della formazione professionale (2009/C 155/01) (Punto 9)
20. EQF (European Qualification Framework)	L'identità degli istituti professionali è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. Fonte Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87 - "Regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n.112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n.133" (art. 2)
21.Livelli EQF	Il quadro europeo delle qualifiche e dei titoli EQF definisce otto livelli articolati in conoscenze, abilità e competenze. Ciascuno degli 8 livelli è definito da una serie di descrittori che indicano i

	risultati dell'apprendimento relativi alle qualifiche a tale livello in qualsiasi sistema delle qualifiche. Le competenze sono progressivamente differenziate in relazione all'acquisizione, da parte dello studente, di gradi diversi di autonomia e responsabilità. Fonte Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (2008/C 111/01)
22. Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (Common European Framework of Reference for Languages)	Strumento di riferimento del Consiglio di Europa per lo sviluppo e l'implementazione di politiche d'educazione linguistica trasparenti e coerenti. Il Quadro fornisce parametri e criteri per la validazione delle competenze linguistiche definite secondo una scala di misurazione globale che si sviluppa in 6 livelli ascendenti di riferimento (dal livello A1, il più basso, al livello C2 , il più alto). La scala viene utilizzata, a livello europeo, anche per definire il livello di padronanza linguistica raggiunto da un apprendente. Fonte Raccomandazione del Comitato dei ministri del Consiglio d'Europa agli stati membri sull'uso del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue e la promozione del plurilinguismo CM/Rec(2008)7E