

I.I.S. "L. LUZZATTI"

CURRICOLO disciplinare classe 5 Indirizzo SERVIZI SOCIO-SANITARI articolazione ODONTOTECNICO

Disciplina: ITALIANO

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> • Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. • Identificare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei testi letterari più rappresentativi. • Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici. • Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppati dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. • Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità fra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. • Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari. • Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti di analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi. • Tecniche di composizione per diverse tipologie di produzione scritta. • Elementi e principali movimenti della tradizione letteraria dall'Unità ad oggi con riferimenti alle letterature di altri Paesi. • Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli. • Criteri per la lettura di un'opera d'arte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza di contenuti essenziali, di idee chiave e abilità anche in situazione guidata 	<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; • riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico; • stabilire collegamenti fra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, • riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione; • individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale; • individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di cooperazione più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento; • 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.

Disciplina: INGLESE

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none">• Comprendere messaggi scritti e orali di diverso tipo, trasmessi attraverso vari canali.• Saper rispondere a questionari, effettuare completamenti e trasformazioni.• Leggere, comprendere e interpretare le idee principali di testi scritti di vario genere, anche di carattere specialistico, relativi all'indirizzo di studi.• Riformulare in modo personale e coerente le informazioni di un testo, di un grafico o di una tabella, con capacità di sintesi.• Produrre testi scritti con sufficiente coerenza e coesione, anche con l'uso del dizionario monolingue. Interagire con un interlocutore scambiando informazioni semplici e dirette, con sufficiente chiarezza e appropriatezza lessicale.• Aver acquisito la consapevolezza che la lingua veicola i valori culturali e civili propri del paese straniero.	<ul style="list-style-type: none">• Strategie di analisi testuale• Sviluppo delle capacità logiche di ipotesi e deduzione.• Utilizzo autonomo e funzionale di strumenti, strategie e contenuti acquisiti.• Potenziamento della capacità interpretativa e critico-valutativa testi commerciali, economici e letterari, anche collocati nel contesto storico-sociale.• Potenziamento delle capacità comunicative attraverso tipologie di interazione in situazioni professionali prevedibili.• Consolidamento/approfondimento di strutture morfosintattiche e ampliamento lessicale, con attenzione al linguaggio specialistico.• Acquisizione/consolidamento o del lessico relativo agli argomenti trattati anche di carattere specialistico.• Aspetti del sistema socio-culturale attraverso testi di attualità.	<ul style="list-style-type: none">• Interagire in semplici conversazioni inerenti argomenti personali e inerenti il corso di studio.• Scrivere brevi e semplici relazioni su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo, anche in modo guidato.• Esporre in maniera semplice informazioni relative agli argomenti specifici del corso di studi.• Conoscere e utilizzare in modo sufficientemente adeguato le strutture morfosintattiche/elementi grammaticali previste per la classe.• Utilizzare in modo sufficientemente adeguato il lessico di base, anche specifico dell'indirizzo di studio, e su argomenti trattati.• Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti relativi al proprio indirizzo di studi.	<ul style="list-style-type: none">• Padroneggiare la lingua straniera per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.• Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.• Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative, con riferimento ai differenti contesti

Disciplina: STORIA

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none">• Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di persistenza e discontinuità.• Analizzare problematiche significative del periodo considerato.• Individuare relazioni tra evoluzione scientifica e tecnologica, modelli e mezzi di comunicazione, contesto socio-economico, assetti politico-istituzionali.• Effettuare confronti fra diversi modelli/tradizioni culturali.• Istituire relazioni tra l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi, il contesto socio-politico-economico e le condizioni di vita e di lavoro.• Analizzare l'evoluzione di campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento.• Riconoscere le relazioni fra dimensione territoriale dello sviluppo e persistenze/mutamenti nei fabbisogni formativi e professionali.• Utilizzare e applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico-disciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione all'indirizzo di studio e al campo professionale di riferimento.	<ul style="list-style-type: none">• Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel mondo.• Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento e il mondo attuale.• Modelli culturali a confronto.• Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni socio-economiche.• Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi.• Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo in relazione ai fabbisogni formativi e professionali; patrimonio ambientale, culturale e artistico.• Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica (analisi di fonti, modelli interpretativi, periodizzazione).• Strumenti della divulgazione storica	<p>Conoscenza di contenuti essenziali, di idee chiave e abilità anche in situazione guidata.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Partendo dai principi della Costituzione, saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali• Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro• Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale• Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici ambiti di riferimento• Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale e antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni avvenute nel corso del tempo

Disciplina: MATEMATICA

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none">• Saper individuare l'insieme di esistenza di una funzione.• Saper indicare se una funzione è pari o dispari o nessuno dei due.• Saper operare con i limiti.• Saper definire concettualmente una funzione continua, interpretare il significato geometrico di continuità, riconoscere, classificare e confrontare le varie tipologie di discontinuità.• Riconoscere e determinare i punti di discontinuità di una funzione. Completare lo studio di funzione segnalando le tipologie delle discontinuità e gli asintoti. Leggere un grafico.• Saper definire il concetto di derivata (interpretare il suo significato geometrico), confrontare la derivabilità e la continuità. Saper operare con le derivate.• Riconoscere e determinare massimi e minimi di una funzione.• Completare lo studio di funzione producendo il grafico.• Risolvere semplici problemi di massimo e minimo.• Riconoscere, classificare e rappresentare funzioni razionali e irrazionali, intere e fratte	<ul style="list-style-type: none">• Saper individuare l'insieme di esistenza di una funzione.• Saper indicare se una funzione è pari o dispari o nessuno dei due.• Saper operare con i limiti.• Saper definire concettualmente una funzione continua, interpretare il significato geometrico di continuità, riconoscere, classificare e confrontare le varie tipologie di discontinuità.• Riconoscere e determinare i punti di discontinuità di una funzione. Completare lo studio di funzione segnalando le tipologie delle discontinuità e gli asintoti. Leggere un grafico.• Saper definire il concetto di derivata (interpretare il suo significato geometrico), confrontare la derivabilità e la continuità. Saper operare con le derivate.• Riconoscere e determinare massimi e minimi di una funzione.• Completare lo studio di funzione producendo il grafico.• Risolvere semplici problemi di massimo e minimo	<ul style="list-style-type: none">• Derivate: conoscere la definizione e il significato geometrico di derivata; saper derivare alcune funzioni elementari.• Studio di funzioni: saper utilizzare il concetto di limite e di derivata per lo studio di funzioni; saper studiare semplici funzioni intere e fratte e saperne tracciare il grafico	<ul style="list-style-type: none">• utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;• utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;• utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;• utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;• correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento

Disciplina: SCIENZE DEI MATERIALI DENTALI E LABORATORIO

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> • Saper valutare il comportamento dei materiali metallici rispetto l'attacco corrosivo e operare scelte consapevoli in campo dentale. • Saper classificare i composti organici in base ai gruppi funzionali • Saper distinguere le varie tipologie di polimeri • Saper gestire materiali, processi e tecnologie connessi all'impiego delle resine in campo dentale. • Saper scegliere e distinguere le varie tipologie di materiali ceramici. • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • La corrosione dei materiali metallici; tipi di corrosione, fattori determinanti, la protezione dalla corrosione, la passivazione. • Elementi di chimica organica; la chimica del carbonio, il carbonio tetraivalente. • Principali famiglie di composti organici: alcani, alcheni, alchini, composti aromatici, alcoli, fenoli, aldeidi e chetoni. • Il processo di polimerizzazione. • La polimerizzazione e i polimeri; meccanismi di polimerizzazione (addizione e condensazione). • Le proprietà chimico-fisiche dei polimeri, materie plastiche ed elastomeri. • Le resine sintetiche; resine poliaddizionate e policondensate, resine termoplastiche e termoindurenti, resine composite. • ceramici; generalità, materie prime, classificazione. Tecnologie di produzione. Materiali a bassa, media e alta temperatura di cottura, leghe metallo-ceramica. • La zirconia . 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le possibili cause dei processi corrosivi; prevenire la corrosione dei materiali metallici. Conoscere le proprietà generali delle ceramiche, delle leghe nobili, delle leghe non nobili e delle leghe del titanio utilizzate per la costruzione dei restauri in ceramica e in metallo-ceramica. • Confrontare le protesi in ceramica con le protesi in metallo-ceramica. Confrontare le leghe del titanio con le leghe nobili e non nobili. Abbinare gli argomenti svolti durante le lezioni in classe ad esperienze pratiche di laboratorio in modo da poter verificare le proprietà dei materiali ausiliari (cere, gessi, rivestimenti, impronte) e protesici (leghe, resine, ceramiche e compositi) affinché l'impiego dei materiali , delle apparecchiature e degli strumenti risulti ottimale 	<ul style="list-style-type: none"> • I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza: • • 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

Disciplina: ESERCITAZIONI DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> • 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 una protesi scheletrica con attacchi di vario tipo. • Realizzare protesi su impianto Interpretare una prescrizione medica Compilare il certificato di conformità delle protesi Interagire con i fornitori di materiali ed apparecchiature di uso odontotecnici • Conoscere , selezionare e utilizzare le principali leghe per metallo-ceramica. • Valutare i risultati delle lavorazioni e riconoscere i difetti di produzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di modellazione e fusione della protesi in metallo-ceramica • Ganci in filo, archi, viti e apparecchi ortodontici. • Casistica di protesi su impianti. • Metodiche operative di applicazione dei modelli. • Classificazione, caratteristiche componenti e struttura dei materiali ceramici e delle porcellane dentali. • Metodi di lavorazione in laboratorio delle principali leghe da metallo-ceramica. • Valutazione dei risultati e individuazione dei difetti. • Conoscenza del lessico tecnico-professionale 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere, progettare ed applicare le conoscenze acquisite. Saper realizzare correttamente tutte le fasi operative per la realizzazione delle protesi. Saper realizzare prodotti funzionali, saper utilizzare correttamente materiali e attrezzature di lavoro, saper operare attraverso le norme di sicurezza, saper utilizzare il linguaggio tecnico professionale. Conoscenza e acquisizione essenziale delle metodologie e della realizzazione delle protesi con varie casistiche da risolvere. Conoscenza essenziale della morfologia dentale, delle tecniche di modellazione, di elementi di biomeccanica dell'apparato masticatorio, della protesi fissa, della protesi mobile totale, delle tecniche di montaggio. Realizzare autonomamente le fasi basilari delle lavorazioni. Realizzare articolatori a valore medio, modellare elementi di protesi fissa (singoli, a ponte, strutture per ceramica). Eseguire montaggi totali in prima classe, modellare esteticamente superfici gengivali di protesi totali mobili, modellare elementi dentali e sviluppare impronte. Realizzare protesi combinate. Realizzare protesi fisse in metallo ceramica. • Ortodonzia: • Conoscere la classificazione delle malocclusioni dentali. • Conoscere le pinze e lo strumentario ortodontico. • Saper realizzare placche di espansione e di contenzione ortodontica mobile 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile; • • 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; • • 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. • Nell'organizzare i percorsi di apprendimento l'insegnante privilegia la contestualizzazione della disciplina attraverso una didattica attiva, anche con l'ausilio di mezzi multimediali e l'analisi di casi pratici. • L'articolazione dell'insegnamento di "Esercitazione di laboratorio di odontotecnica" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Disciplina: GNATOLOGIA

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• 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.• Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Ottenimento di una visione globale dell'apparato stomatognatico, posto in relazione con altri apparati del corpo umano. Messa a fuoco dei rapporti e relazioni tra le conoscenze anatomo-fisiologiche e l'elaborazione delle protesi dentarie. Applicazione delle leggi teoriche della biomeccanica e della gnatologia per una migliore realizzazione in campo pratico. Comprensione e utilizzazione di un linguaggio medico-scientifico adeguato avente come finalità un dialogo ottimale tra odontotecnico e odontoiatra	<ul style="list-style-type: none">• I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e nel quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:• <input type="checkbox"/> applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico• <input type="checkbox"/> applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e di sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni• <input type="checkbox"/> interagire con lo specialista odontoiatra 4• <input type="checkbox"/> aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa• <input type="checkbox"/> redigere relazioni tecniche e documentare attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali• Il docente, nel percorso di insegnamento-apprendimento, utilizza anche tavole e modelli anatomici.• L'articolazione dell'insegnamento di "Gnatologia" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe

Disciplina: DIRITTO E PRATICA COMMERCIALE. LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA

Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi	Competenze
<ul style="list-style-type: none">• Individuare i requisiti dell'imprenditore• Saper distinguere tra lavoratori autonomi e subordinati• Individuare la figura di imprenditore e gli obblighi e responsabilità connessi• Sapere il concetto d'azienda e la disciplina di essa.• Conoscere i tipi di società disciplinati dalla normativa vigente, con le rispettive regole di costituzione e rapporti sociali e versi i terzi.• Individuare la forma giuridica ed organizzativa più appropriata al progetto d'impresa.	<ul style="list-style-type: none">• Nozione di imprenditore;• Gli ausiliari dell'imprenditore• Nozione di piccolo imprenditore e imprenditore agricolo;• L'imprenditore commerciale• Obblighi dell'imprenditore commerciale.• Nozione di azienda.• I segni distintivi dell'azienda.• L'imprenditore collettivo: le società.• Tipi e normativa delle società di persone e di capitale	<ul style="list-style-type: none">• Lo studente conosce i principali argomenti trattati nel corso dell'anno scolastico e li espone in modo accettabile; è in grado di applicare le conoscenze per sviluppare il percorso risolutivo di quesiti proposti, seppur di livello base	<ul style="list-style-type: none">• Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita lavorativa• Progettare: elaborare e realizzare progetti relativi alla disciplina utilizzando le conoscenze apprese, valutando i vincoli e le possibilità esistenti.• Comunicare: comprendere ed utilizzare il linguaggio giuridico – economico rappresentando eventi, concetti appresi.• Risolvere problemi: Iniziare ad affrontare situazioni problematiche: costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti giuridiche ed economiche.• Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare collegamenti e relazioni fra fenomeni, eventi e concetti diversi anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari.• Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente le informazioni ricevute nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi