

---

# **CLASSE 5 SEZ. B SERVIZI SOCIO SANITARI ODONTOTECNICI**

## **DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

- P.T.O.F. a.s.2020/21 (ALLEGATO)
- RELAZIONE DI OGNI DOCENTE SU OBIETTIVI, METODI E CONTENUTI (PROGRAMMA)
- SCHEDA PERCORSI PLURIDISCIPLINARI (MACROARGOMENTI)
- RELAZIONE SUL PERCORSO FORMATIVO RELATIVO ALL'ESAME DI STATO

## VALUTAZIONE OBIETTIVI TRASVERSALI PER IL TRIENNIO

### Griglia di valutazione Competenze di Cittadinanza:

Alunno: \_\_\_\_\_

Classe: \_\_\_\_\_

Nuovo Obbligo d'istruzione (DM 139/2007) Triennio Scuola Superiore		Competenze trasversali Secondaria II grado	LIVELLI
Competenze chiave	Competenze di cittadinanza (trasversali)		
<i>Costruzione del sé</i>	<p><b>1. Imparare ad imparare</b> Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso di tecniche operative di ricerca e di rielaborazione personale; sviluppo della creatività.</li> <li>• Utilizzare indici, schedari, dizionari, motori di ricerca, testimonianze e reperti;</li> <li>• Rafforzamento e affinamento del metodo di studio.</li> <li>• Acquisizione di una maggior consapevolezza dei propri processi di apprendimento.</li> <li>• Potenziamento e consolidamento delle abilità di attenzione, osservazione e memorizzazione.</li> <li>• Rispetto dei tempi e delle modalità di consegna.</li> <li>• Capacità di attivare percorsi di autoapprendimento.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b> <input type="checkbox"/> <b>Base</b> <input type="checkbox"/> <b>Intermedio</b> <input type="checkbox"/> <b>Avanzato</b>
<i>Relazione con gli altri</i>	<p><b>2. Comunicare</b> - 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).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicare efficacemente utilizzando appropriati linguaggi tecnici.</li> <li>• Saper gestire momenti di comunicazione complessi, in situazione, tenendo conto di emotività, modo di porsi e della interiorizzazione delle conoscenze.</li> <li>• Interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando il rispetto dei tempi.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b> <input type="checkbox"/> <b>Base</b> <input type="checkbox"/> <b>Intermedio</b> <input type="checkbox"/> <b>Avanzato</b>

<i>Relazione con gli altri</i>	<b>3. Collaborare e partecipare</b> 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziamento dell'ascolto, nel rispetto dei ruoli, dei compiti e delle regole di convivenza, valorizzando e supportando le individualità.</li> <li>• Saper tracciare un percorso di lavoro autonomamente.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Base</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Intermedio</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Avanzato</b>
<i>Relazione con gli altri</i>	<b>4. Agire in modo autonomo e responsabile</b> Sapersi inserire 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere la propria identità relativa al tempo, al luogo, al contenuto sociale in cui si vive.</li> <li>• Perseguire la realizzazione delle proprie aspirazioni rispettando quelle altrui.</li> <li>• Saper valutare e approfittare delle opportunità individuali e collettive.</li> <li>• Riconoscere e rispettare i limiti, le regole, le responsabilità personali e altrui.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Base</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Intermedio</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Avanzato</b>
<i>Rapporto con la realtà naturale e sociale</i>	<b>5. Risolvere problemi</b> Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Affronta autonomamente situazioni problematiche, formulando ipotesi di soluzione.</li> <li>• Stabilisce adeguatamente le risorse necessarie da utilizzare, i dati da organizzare e le soluzioni da proporre.</li> <li>• Propone soluzioni creative ed alternative.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Base</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Intermedio</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Avanzato</b>
<i>Rapporto con la realtà naturale e sociale</i>	<b>6. Individuare collegamenti e relazioni</b> Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coglie la coerenza all'interno dei testi proposti; coglie le regole e la coerenza all'interno di procedimenti.</li> <li>• Esprime con lessico ampio, preciso e specifico le relazioni individuate nelle varie discipline.</li> <li>• Relativizza fenomeni ed eventi.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Base</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Intermedio</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Avanzato</b>

<p><i>Rapporto con la realtà naturale e sociale</i></p>	<p><b>7. Acquisire ed interpretare l'informazione</b>          Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' consapevole circa la diversità di ambiti e strumenti comunicativi tramite cui l'informazione viene acquisita.</li> <li>• Distingue nell'informazione i fatti e le opinioni (livello oggetti/soggettivo dell'informazione).</li> <li>• Interpreta le informazioni ed esprime osservazioni personali, valutandone attendibilità ed utilità.</li> </ul>	<p>☒ <b>Non raggiunto</b>          ☒ <b>Base</b>          ☒ <b>Intermedio</b>          ☒ <b>Avanzato</b></p>
<p><i>Costruzione del sé</i></p>	<p><b>8. Progettare</b>          Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizza le proprie conoscenze per fissare obiettivi realmente raggiungibili e di complessità crescente.</li> <li>• Formula in modo autonomo strategie di azione e verifica i risultati raggiunti, distinguendo tra le più e le meno efficaci.</li> <li>• Trova risposte personali ed effettua delle scelte, ricercando informazioni ed utilizzando opportuni strumenti.</li> <li>• Sviluppa capacità di approfondimento.</li> </ul>	<p>☒ <b>Non raggiunto</b>          ☒ <b>Base</b>          ☒ <b>Intermedio</b>          ☒ <b>Avanzato</b></p>

CLASSE: 5<sup>^</sup> ODO

MATERIA: Lingua e Letteratura Italiana

DOCENTE: Alessandra Roncalli

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze disciplinari specifiche, abilità e conoscenze

Competenze disciplinari specifiche	Abilità	Conoscenze
Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale	Principali strutture grammaticali della lingua italiana
	Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale	Elementi di base della funzione della lingua
	Esporre in modo chiaro logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati	Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali
	Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale	Contesto, scopo e destinatario della comunicazione
	Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista	Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale
Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali	Principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo	
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo	Padroneggiare le strutture linguistiche presenti nei testi	Strutture essenziali dei testi narrativi, espositivi, argomentativi
	Applicare strategie diverse di lettura	Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi
	Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo	Principali generi letterari, con particolare riferimento alla tradizione italiana
	Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario	Contesto storico di riferimento di autori e opere
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	Ricerca, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo	Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta secondo le nuove tipologie ministeriali: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; analisi e produzione di un testo argomentativo; riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità
	Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni	Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative
	Rielaborare in forma chiara le informazioni	

Nel complesso la classe, che ha mostrato un grado di interesse discontinuo nei confronti della materia, ha conseguito in modo sufficiente gli obiettivi proposti nella precedente tabella.

Una parte della classe ha acquisito gli strumenti basilari per operare collegamenti interdisciplinari e per una corretta lettura e interpretazione del testo, ma solo pochi studenti sono in grado di rielaborare criticamente e in modo autonomo i contenuti. Le difficoltà maggiori evidenziate durante l'anno sono state soprattutto imputabili ad un discontinuo assolvimento degli impegni di studio a casa.

Per quanto riguarda le competenze per l'orale, una parte della classe è in grado di discutere l'argomento proposto e di esprimerlo con una buona correttezza formale.

La produzione scritta si è rivelata, nel complesso, corretta nei contenuti ma, in alcuni casi, non sufficientemente chiara nell'argomentazione. Alcuni studenti hanno raggiunto buoni risultati; tuttavia, permane un gruppo all'interno della classe che presenta ancora difficoltà nell'esposizione scritta a causa di una scarsa padronanza degli strumenti linguistici.

## B. Impostazione metodologica applicata

Il lavoro didattico si è configurato, durante la Didattica "in presenza", nell'attività della lezione frontale e dialogata, spesso accompagnata da presentazioni in PowerPoint realizzate dall'insegnante per facilitare la comprensione e l'apprendimento degli argomenti trattati in classe.

Nelle giornate scolastiche in cui era prevista la Didattica "a distanza", le lezioni si sono svolte in videoconferenza live tramite la piattaforma di Google Meet. Anche queste lezioni sono state accompagnate da presentazioni in PowerPoint e dalla condivisione sullo schermo dei testi, dei quali è stata fatta un'analisi guidata. In alcuni casi, sono state assegnate delle letture individuali, poi riprese e discusse in videoconferenza o in classe.

Il percorso formativo si è svolto partendo dalla vita e dalla poetica dell'autore, per potersi poi concentrare sulle sue opere principali e sulla lettura e l'analisi di alcuni testi scelti. Durante questa ultima attività, i ragazzi sono stati spronati a confrontare autori, poetiche e/o opere e a compiere collegamenti interdisciplinari (soprattutto con la materia di storia).

Gli studenti sono stati, inoltre, invitati a riflettere sui fatti di attualità attraverso la lettura di articoli di giornale seguita da discussioni e da condivisione di idee.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati

Il testo in adozione: “La letteratura ieri, oggi, domani” – Voll. 2, 3.1 e 3.2 – Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria – Ed. Paravia.

Oltre al libro di testo, sia nel periodo di Didattica “in presenza” sia in quello di Didattica “a distanza”, si è provveduto a condividere tramite la piattaforma di Google Classroom e Google Drive presentazioni in PowerPoint con sintesi di autori e opere e materiale di approfondimento.

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio

Non sono state svolte attività extracurricolari.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate

Nel corso dell’anno sono state effettuate quattro prove valide per lo scritto, tutte in presenza, con lo scopo di appurare la capacità di comprensione della traccia assegnata e di elaborazione critica dei contenuti. Sono state proposte le tipologie della Prima Prova del nuovo Esame di Stato: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; analisi e produzione di un testo argomentativo; riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Per l’orale sono state svolte, in presenza e tramite la piattaforma di Google Meet, in totale tre interrogazioni inerenti agli argomenti svolti e una verifica scritta valida per l’orale. Talvolta, in presenza di lacune e quindi insufficienze, sono state svolte interrogazioni orali al fine di appurare la corretta comprensione e acquisizione degli argomenti trattati.

I criteri di valutazione per l’orale sono stati: pertinenza, competenza linguistica, qualità e selezione dell’informazione, rielaborazione e capacità critica.

Per la prova scritta sono state utilizzate le seguenti tabelle:

### **GRIGLIA VALUTAZIONE - TIPOLOGIA A**

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	
<b>Qualità formale</b> (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia,	<i>Eccellente</i>	20		
	<i>Adeguata</i>	16		
	<i>Lievi improprietà formali</i>	12		

sintassi; uso della punteggiatura)	<i>Numerosi errori</i>	8		
	<i>Gravi errori</i>	4		
Ricchezza e padronanza lessicale	<i>Registro alto</i>	20		
	<i>Registro medio</i>	16		
	<i>Registro colloquiale</i>	12		
	<i>Improprietà lessicali</i>	8		
	<i>Evidente povertà lessicale</i>	4		
<u>Contenuti</u> (qualità delle conoscenze e dei riferimenti culturali)	<i>Ampi e approfonditi</i>	20		
	<i>Adeguati e precisi</i>	16		
	<i>Essenziali ma pertinenti</i>	12		
	<i>Incompleti e non sempre pertinenti</i>	8		
	<i>Scarsi e/o non pertinenti</i>	4		
<b>IND. SPECIFICI TIP. A</b>				
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (es. lunghezza del testo, ove presente, o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	<i>Pienamente rispondente alla consegna</i>	10		
	<i>Rispondente alla consegna</i>	8		
	<i>Parzialmente rispondente</i>	6		
	<i>Incompleto</i>	4		
	<i>Non rispondente</i>	2		
Comprensione del testo (nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici.)	<i>Corretta e approfondita</i>	10		
	<i>Corretta</i>	8		
	<i>Sommaria ma corretta</i>	6		
	<i>Approssimativa</i>	4		
	<i>Errata</i>	2		
Analisi formale del testo (lessicale, sintattica, stilistica, retorica)	<i>Completa e approfondita</i>	10		
	<i>Corretta e puntuale</i>	8		
	<i>Sommaria ma corretta</i>	6		
	<i>Incompleta e imprecisa</i>	4		
	<i>Inadeguata</i>	2		
Interpretazione del testo	<i>Originale e adeguatamente argomentata</i>	10		
	<i>Corretta e argomentata</i>	8		
	<i>Generica ma corretta</i>	6		
	<i>Incompleta e non argomentata</i>	4		
	<i>Inadeguata</i>	2		
<b>PUNTEGGIO TOTALE ASSEGNATO</b>			<b>/100</b>	<b>/20</b>

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

## GRIGLIA VALUTAZIONE TIPOLOGIA B

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	
<u>Qualità formale</u> (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	<i>Eccellente</i>	20		
	<i>Adeguata</i>	16		
	<i>Lievi improprietà formali</i>	12		
	<i>Numerosi errori</i>	8		
	<i>Gravi errori formali</i>	4		

<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	<i>Registro alto</i>	<b>20</b>		
	<i>Registro medio</i>	<b>16</b>		
	<i>Registro colloquiale</i>	<b>12</b>		
	<i>Improprietà lessicali</i>	<b>8</b>		
	<i>Evidente povertà lessicale</i>	<b>4</b>		
<b>Qualità dei giudizi critici e delle valutazioni personali</b>	<i>Argomentati e originali</i>	<b>20</b>		
	<i>Argomentati</i>	<b>16</b>		
	<i>Generici ma corretti</i>	<b>12</b>		
	<i>Superficiali, non argomentati</i>	<b>8</b>		
	<i>Assenti o inadeguati</i>	<b>4</b>		
<b>IND. SPECIFICI TIP.B</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTEGGI</b>		
<b>Analisi del testo argomentativo (individuazione <u>Tesi</u> e <u>argomenti</u> a sostegno)</b>	<i>Corretta e articolata</i>	<b>20</b>		
	<i>Corretta</i>	<b>16</b>		
	<i>Sommaria ma corretta</i>	<b>12</b>		
	<i>Incompleta e imprecisa</i>	<b>8</b>		
	<i>Inadeguata</i>	<b>4</b>		
<b>Stesura e organizzazione del testo argomentativo (capacità di sostenere un percorso argomentativo coerente e coeso adoperando connettivi pertinenti)</b>	<i>Logicamente coeso e articolato</i>	<b>10</b>		
	<i>Logicamente coeso</i>	<b>8</b>		
	<i>Sufficientemente organico</i>	<b>6</b>		
	<i>A tratti disorganico</i>	<b>4</b>		
	<i>Gravemente destrutturato</i>	<b>2</b>		
<b>Qualità dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.</b>	<i>Corretti, congruenti e approfonditi</i>	<b>10</b>		
	<i>Adeguati e precisi</i>	<b>8</b>		
	<i>Essenziali ma pertinenti</i>	<b>6</b>		
	<i>Accennati e non sempre corretti e pertinenti</i>	<b>4</b>		
	<i>Scarsi e/o non pertinenti</i>	<b>2</b>		
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>			<b>/100</b>	<b>/20</b>

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

## GRIGLIA VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

<b>INDICATORI GENERALI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTEGGI</b>	<b>PUNTEGGIO ASSEGNATO</b>	
<b>Qualità formale (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)</b>	<i>Eccellente</i>	<b>20</b>		
	<i>Adeguata</i>	<b>16</b>		
	<i>Presenti imprecisioni formali</i>	<b>12</b>		
	<i>Numerosi errori formali</i>	<b>8</b>		
	<i>Gravi errori formali</i>	<b>4</b>		
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	<i>Registro alto</i>	<b>20</b>		
	<i>Registro medio-alto</i>	<b>16</b>		
	<i>Registro colloquiale</i>	<b>12</b>		

	<i>Improprietà lessicali</i>	8		
	<i>Evidente povertà lessicale</i>	4		
<b>Qualità dei giudizi critici e delle valutazioni personali</b>	<i>Argomentati e originali</i>	20		
	<i>Argomentati</i>	16		
	<i>Generici ma corretti</i>	12		
	<i>Superficiali, non argomentati</i>	8		
	<i>Assenti o inadeguati</i>	4		
<b>IND. SPECIFICI TIP. C</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTEGGI</b>		
<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia</b>	<i>Pienamente coerente</i>	10		
	<i>Coerente</i>	8		
	<i>Mediamente pertinente</i>	6		
	<i>Lacunoso</i>	4		
	<i>Non pertinente (fuori traccia)</i>	2		
<b>Sviluppo e organizzazione del testo (coesione interna e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione)</b>	<i>Logicamente coeso e articolato</i>	15		
	<i>Logicamente coeso</i>	12		
	<i>Sufficientemente organico</i>	9		
	<i>A tratti disorganico</i>	6		
	<i>Gravemente destrutturato</i>	3		
<b>Qualità delle conoscenze e dei riferimenti culturali trattati</b>	<i>Corretti, ampi e approfonditi</i>	15		
	<i>Adeguati e precisi</i>	12		
	<i>Essenziali ma pertinenti</i>	9		
	<i>Incompleti e non sempre corretti</i>	6		
	<i>Scarsi e/o non pertinenti</i>	3		
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>			<b>/100</b>	<b>/20</b>

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

## F. Programma svolto

Testo di riferimento: Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani. 2 Dal Barocco al Romanticismo*, Paravia

### GIACOMO LEOPARDI

- Biografia (pp. 968-971)
- Le lettere (p. 972-973), con il testo “Sono così stordito dal niente che mi circonda...” (p. 974)
- Il pensiero (pp. 976-977)
- La poetica del vago e dell’ indefinito (pp. 979-980) con i testi tratti dallo Zibaldone “Indefinito e infinito” (p. 985) “Teoria della visione” (p. 985)

- Leopardi e il Romanticismo (pp. 989-991)
- I Canti: (p. 992), le Canzoni (p. 992), gli Idilli (p. 993), il “Risorgimento” e i “grandi idilli” del 1828-1830 (p. 994), la distanza dai primi Idilli (p. 995), la Ginestra e l’idea leopardiana di progresso (p. 997-998)
- “L’infinito”: lettura, analisi e commento (pp. 992-1002)
- “Il sabato del villaggio”: lettura, analisi e commento (pp. 1026-1027)
- “Canto notturno di un pastore errante dell’Asia”: lettura, analisi e commento (pp. 1033-1039)
- Le Operette morali e “l’arido vero” (pp. 1069-1070)
- “Dialogo della Natura e di un Islandese”: lettura, analisi e commento (pp. 1071-1077)

Testo di riferimento: Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani. 3.1 Dall’età postunitaria al primo Novecento*, Paravia

## LA SCAPIGLIATURA

Cenni generali. Gli scapigliati e la modernità, Un crocevia intellettuale (pp. 28-29)

## SCRITTORI EUROPEI NELL’ETÀ DEL NATURALISMO

Positivismo e naturalismo; dal romanzo realista al naturalismo; il verismo italiano (sintesi pp. 152-153)

## GIOVANNI VERGA

- Biografia (pp. 156-157)
- Poetica e tecnica narrativa del Verga verista (pp. 160-161)
- Il verismo di Verga e il naturalismo di Zola (pp. 168-170)
- “Rosso Malpelo”: lettura e commento (pp. 178-189)
- Il “Ciclo dei Vinti” (p. 194); “I vinti e la fiumana del progresso”, la prefazione ai *Malavoglia* (p. 195)
- I “*Malavoglia*”: l’intreccio, l’irruzione della storia, il superamento dell’idealizzazione romantica del mondo rurale, la costruzione bipolare del romanzo (pp. 199-202)
- “Mastro don Gesualdo”: l’intreccio, l’impianto narrativo, l’interiorizzarsi del conflitto valori-economicità, la critica alla religione della “roba” (pp. 230-233)

## IL DECADENTISMO

- Origine del termine (p. 268)
- La visione del mondo decadente (pp. 270)
- La poetica del Decadentismo (p.271-273)
- La malattia e la morte (p. 274)
- Gli eroi decadenti (p. 276)
- “Perdita d’aureola” e “Corrispondenze” di Baudelaire: lettura per spiegare il ruolo del poeta e il simbolismo (p. 279 e p. 294)

## GABRIELE D’ANNUNZIO

- Biografia (pp. 358-361)
- L’estetismo e la sua crisi (pp. 362-364)
- “Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti” da “Il piacere”: lettura, analisi e commento (pp. 366- 368)
- I romanzi del superuomo (pp. 374-379)
- Le “Laudi” (pp. 397- 399)
- “Alcyone” (pp. 404-405)
- “Le stirpi canore”: lettura, analisi e commento (pp.410-411)
- “La pioggia nel pineto”: lettura, analisi e commento (pp. 412-416)

## GIOVANNI PASCOLI

- Biografia (pp. 440-443)
- La visione del mondo (pp. 444-446)
- “Una poetica decadente” da “Il fanciullino” (selezione: pp. 447-452, righe 1-36, 55-62, 75-87, 103-127)
- Le soluzioni formali: la sintassi, il lessico, gli aspetti fonici, le figure retoriche (pp. 462-465)
- Le raccolte poetiche (p. 466)
- “Myrica” (pp. 467)
- “X agosto”: lettura, analisi e commento (pp. 469-471)
- “L’assiuolo”: lettura, analisi e commento (pp. 472-473)
- “Il lampo”: lettura, analisi e commento (pp. 481-482)
- “I Canti di Castelvecchio” (p. 508)
- “Il gelsomino notturno”: lettura, analisi e commento (pp. 508-509)
- “La Grande proletaria si è mossa” (fotocopie fornite dall’insegnante)

## IL PRIMO NOVECENTO

- La stagione delle avanguardie (p. 556)
- Il Futurismo (p. 557-559)
- “Manifesto del Futurismo”: lettura, analisi e commento (pp. 561-563)
- “Manifesto tecnico della letteratura futurista”: lettura e commento (pp. 565, righe 1-13, 19-23, 31-36, 42-46)

## ITALO SVEVO

- Biografia (pp. 646-650)
- La cultura di Svevo (pp. 650-653)
- “Una vita”: il titolo e la vicenda (p. 654), L’inetto e i suoi antagonisti (p. 655), l’impostazione narrativa (p. 656)
- “Senilità”: la pubblicazione e la vicenda (p. 661), la struttura psicologica del protagonista (p. 663), l’“inetto” e il superuomo (p. 664), “Il ritratto dell’inetto” (lettura, analisi e commento, pp. 668, righe 1-43, pp. 670-671)
- “La coscienza di Zeno”: il nuovo impianto narrativo (p. 672), il trattamento del tempo (p. 672), le vicende (p. 673), l’inattendibilità di Zeno narratore (p. 674), l’inefficienza e l’apertura del mondo (pp. 666-667), “Il fumo” (lettura, analisi e commento, pp. 680, righe 1-114, pp. 683-684), “La profezia di un’apocalisse cosmica” (lettura, analisi e commento, pp. 715-717)

## LUIGI PIRANDELLO

- Biografia (pp. 734-737)
- Il vitalismo (p. 738), La trappola della vita sociale (p. 739), il rifiuto della socialità (p. 740), il relativismo conoscitivo (p. 741)
- La poetica dell’umorismo (p. 743), lettura e commento del brano “Un’arte che scompone il reale” da “L’umorismo” (pp. 744-746, righe 1-37).
- Le “Novelle per un anno” (p. 750), lettura analisi e commento de “Il treno ha fischiato” (pp. 760-767)
- “Il fu Mattia Pascal” e “Uno, nessuno, centomila”: presentazione generale (p. 768 e p. 772)
- Lettura, analisi e commento del brano “Non saprei proprio dire ch’io mi sia” (pp. 792-794) da “Il fu Mattia Pascal”.
- Lettura, analisi e commento del brano “Nessun nome” (pp. 806-809) da “Uno, nessuno e centomila”; brano tratto dal sesto capitolo con collegamento al calcolo combinatorio (fotocopie fornite dall’insegnante)

Testo di riferimento: Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani*.  
3.2 Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri, Paravia

## LIRICA TRA LE DUE GUERRE

### GIUSEPPE UNGARETTI

- Biografia (pp. 174-176)
- “L’allegria”: la funzione della poesia (p. 177), l’analogia (p. 177), la poesia come illuminazione (p. 178), gli aspetti formali (p. 178), la struttura e i temi (pp. 179-180)
- Lettura, analisi e commento di “Fratelli” (pp. 186-187), “Veglia” (pp. 188-189), “Mattina” (p. 202), “Soldati” (pp. 203-204)

### EUGENIO MONTALE

- Biografia (pp. 246-249)
- “Ossi di seppia”: l’opera (pp. 250-255)
- “Non chiederci la parola”: lettura, analisi e commento (pp. 260-261)
- “Meriggiare pallido e assorto”: lettura, analisi e commento (pp. 262-264)
- “Spesso il male di vivere ho incontrato”: lettura, analisi e commento (pp. 265-266)

L’importanza della Costituzione; lettura e commento dei primi 12 articoli; i discorsi di P. Calamandrei del 1955.

Lettura integrale del libro di M. Balzano, *Resto qui*, Einaudi 2018.

CLASSE: 5<sup>^</sup> ODO

MATERIA: STORIA

DOCENTE: Alessandra Roncalli

#### A. OBIETTIVI REALIZZATI IN TERMINI DI COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE, ABILITÀ, CONOSCENZE

Gli obiettivi in termini di competenze e abilità riguardano la comprensione del cambiamento e della diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica e sincronica, il riconoscimento e la valorizzazione di date simbolo di eventi storici di portata mondiale, l'utilizzo di un linguaggio specifico della disciplina, l'interpretazione critica delle conoscenze acquisite e il collegamento di esse con l'attualità.

Le conoscenze riguardano l'apprendimento di fatti salienti della fine del XIX secolo e del XX secolo e gli sviluppi che hanno portato alla società attuale, la comprensione di aspetti e strutture dei processi storici italiani, europei e mondiali e la conoscenza del patrimonio culturale collegato con i temi affrontati.

Eccetto alcuni casi particolari, nel complesso la classe ha conseguito, sia pur in modo differenziato, una conoscenza sufficiente dei contenuti e dei concetti chiave della storia contemporanea.

In casi isolati si è raggiunta una visione critica e ragionata dei processi storici, delle cause e delle ripercussioni sulla società attuale. La maggior parte della classe è apparsa interessata e partecipe alle lezioni. I risultati, per una parte della classe, sono stati altalenanti a causa di uno studio poco accurato.

#### B. IMPOSTAZIONE METODOLOGICA APPLICATA

Il lavoro didattico si è configurato, durante la Didattica "in presenza", nell'attività della lezione frontale e dialogata, spesso accompagnata da presentazioni in PowerPoint realizzate dall'insegnante per facilitare la comprensione e l'apprendimento degli argomenti trattati in classe e per sollecitare l'interesse e la motivazione.

Nelle giornate scolastiche in cui era prevista la Didattica "a distanza", le lezioni si sono svolte in videoconferenza live tramite la piattaforma di Google Meet. Anche queste lezioni sono state accompagnate da presentazioni in PowerPoint.

Il percorso formativo si è svolto partendo sempre da un discorso di carattere generale, scendendo ai singoli fatti, per poter cogliere con chiarezza cause-effetti di ogni avvenimento e collegamenti tra gli eventi. È stata svolta, inoltre, una lezione sulla guerra in Vietnam attraverso la metodologia didattica CLIL.

## C. GLI SPAZI, I MEZZI, LE ATTREZZATURE, I LABORATORI, LE TECNOLOGIE, I MATERIALI DIDATTICI, I TESTI IMPIEGATI

Libri di testo in adozione: Valerio Castronovo, *Impronta storica 2. Il Settecento e l'Ottocento*, La Nuova Italia; Valerio Castronovo, *Impronta storica 3. Il Novecento e il Duemila*, La Nuova Italia.

Per approfondimenti e sintesi, oltre al libro di testo, si è provveduto a fornire materiale didattico consistente in presentazioni in Power point, condiviso su Google Drive.

## D. LE EVENTUALI ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI, STAGE, TIROCINIO

Non sono state svolte attività extracurricolari, né stage, né tirocini.

## E. I CRITERI E GLI STRUMENTI DEL SISTEMA DI VERIFICA E TIPOLOGIA DELLE PROVE UTILIZZATE

Sono state effettuate, nel corso dell'anno, in presenza e tramite la piattaforma di Google Meet, in totale tre interrogazioni inerenti agli argomenti svolti e una verifica scritta valida per l'orale. Talvolta, in presenza di lacune e quindi insufficienze, sono state svolte interrogazioni orali al fine di appurare la corretta comprensione e acquisizione degli argomenti trattati.

Le prove hanno avuto come obiettivo fondamentale quello di accertare le conoscenze acquisite, la capacità di ragionare sulle cause e sulle conseguenze dei fatti storici, di operare collegamenti con le altre materie e di esporre in modo esaustivo attraverso l'utilizzo di un registro linguistico adeguato.

## F. PROGRAMMA SVOLTO:

Testo di riferimento: Valerio Castronovo, *Impronta storica 2. Il Settecento e l'Ottocento*, La Nuova Italia

### 1. I PRIMI PASSI DELL'ITALIA UNITA

1.1 Economia e società nell'Italia unita (pp. 430-433).

1.2 I governi della Destra storica (pp. 434-436)

1.3 La terza guerra di indipendenza e il completamento dell'unificazione (pp. 438-440)

1.4 I governi della Sinistra costituzionale (pp. 441-445)

1.5 I governi di Crispi tra autoritarismo e miraggi coloniali (pp. 446-449)

1.6 La crisi di fine secolo (pp. 450-451).

## 2. LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

2.1 Una nuova industrializzazione (pp. 478-482)

2.2 La Grande depressione e gli sviluppi della finanza (pp. 489-490)

2.3 Crescita demografica e migrazioni (pp. 492-493)

Testo di riferimento: Valerio Castronovo, *Impronta storica 3. Il Novecento e il Duemila*, La Nuova Italia.

## 1. IL CONTESTO SOCIO-ECONOMICO DELLA BELLE ÉPOQUE

1.1 I fattori dello sviluppo economico: la fede nel progresso e un'ondata di ottimismo, le profonde trasformazioni del sistema produttivo, nuove fonti per l'energia: l'elettricità, il petrolio e il motore a scoppio (pp. 4-6).

1.2 Verso una società di massa: la crescita della piccola e media borghesia, l'espansione dei consumi, la diffusione dei giornali e la nascita del giornalismo moderno (pp. 13-15).

1.3 I grandi mutamenti politici e sociali: l'ingresso delle masse nella politica, la questione del suffragio universale, il movimento delle suffragiste, i partiti socialisti e la Seconda Internazionale, i primi interventi pubblici: assistenza e previdenza, le premesse dello Stato sociale, gli sviluppi della scolarizzazione (pp. 16-19).

## 2. RELAZIONI INTERNAZIONALI E CONFLITTI NEL PRIMO NOVECENTO

2.1 L'Europa tra nazionalismi e democrazia: la nascita di un nuovo nazionalismo, nazionalismo e imperialismo in Europa, le ambizioni della Germania di Guglielmo II, l'alleanza franco-russa in funzione antitedesca (pp. 27, 29-30).

2.2 La crisi dei grandi imperi (pp. 31-35).

2.3 I focolai di tensione: Africa e Balcani (pp. 36-40).

2.4 Gli Stati Uniti, nuova potenza mondiale (pp. 41-44).

## 3. L'ITALIA NELL'ETÀ GIOLITTIANA (pp. 50-65)

4. LA PRIMA GUERRA MONDIALE (pp. 93-117 con approfondimento "Donne alla guerra", p. 110)

## 5. I FRAGILI EQUILIBRI DEL DOPOGUERRA

5.1 Il nuovo ordine di Versailles in Europa (pp. 124-130)

5.2 L'assetto dei territori extraeuropei dopo la guerra (pp. 131-137)

5.3 Le conseguenze della guerra nell'economia e nella società (pp. 139-143)

## 6. LA NASCITA DELL'URSS E LE SUE RIPERCUSSIONI IN EUROPA

6.1 La rivoluzione bolscevica in Russia (pp. 146-151)

6.2 I tentativi rivoluzionari in Europa: la Terza Internazionale e la nascita dei partiti comunisti, La repubblica socialdemocratica in Germania, la nascita della Repubblica di Weimar, Il ruolo dei ceti medi, Il tracollo finanziario e il putsch di Monaco (pp. 152-156)

6.3 Il biennio rosso in Italia (pp. 158-161)

## 7. LA CRISI DEL 1929 E L'AMERICA DI ROOSEVELT

7.1 Gli "anni ruggenti" (pp. 186-189)

7.2 Il crollo di Wall Street e la "grande depressione" (pp. 190-192)

7.3 Roosevelt e il New Deal (pp. 194-197)

## 8. IL REGIME FASCISTA DI MUSSOLINI

8.1 Il movimento fascista e l'avvento al potere di Mussolini (pp. 207-212)

8.2 La costruzione dello Stato fascista (pp. 213-215)

8.3 L'organizzazione del consenso e la repressione del dissenso (pp. 218-222)

8.4 I rapporti con la Chiesa e i Patti Lateranensi (pp. 223-224)

8.5 Economia e società durante il fascismo (pp. 225-230)

8.6 L'ambivalente politica estera di Mussolini (pp. 232-234)

8.7 L'antisemitismo e le leggi razziali (pp. 235-237)

## 9. LE DITTATURE DI HITLER E STALIN

9.1 L'ascesa di Hitler al potere in Germania (pp. 241-244)

9.2 La struttura totalitaria del Terzo Reich (pp. 241-249)

9.3 Il totalitarismo di Stalin nell'Unione Sovietica (pp. 253-258)

## 10. VERSO LA CATASTROFE

10.1 Il riarmo della Germania nazista (pp. 301-304)

10.2 La guerra civile in Spagna (pp. 305-308)

10.3 Le premesse di un nuovo conflitto (pp. 309-314)

11. LA SECONDA GUERRA MONDIALE (pp. 318-353 con approfondimento "Donne, Fascismo e Resistenza")

## 12. L'ITALIA, UN PAESE SPACCATO IN DUE

12.1 L'Italia, un paese spaccato in due (sintesi, p. 380)

### 13. UN MONDO DIVISO IN DUE BLOCCHI

13.1 I trattati di pace e la contrapposizione USA-URSS: le due superpotenze e il nuovo scenario geopolitico, l'assetto dell'Europa orientale, i risultati della conferenza di Potsdam, la nascita dell'ONU, gli accordi di Bretton Woods e il libero scambio, l'assetto territoriale dell'Europa dopo i trattati di pace (pp. 415-417, 422)

13.2 L'inizio della "guerra fredda" (pp. 423-427)

13.3 La formazione delle "democrazie popolari" in Europa orientale (p. 428)

13.4 Il blocco sovietico e la destalinizzazione

13.5 Gli esordi del processo di integrazione europea (pp. 438-439) con approfondimento "Il sogno di un'Europa unita (Discorso di Schuman)" (p. 438)

### 14. LA COESISTENZA COMPETITIVA E IL SESSANTOTTO

14.1 L'America di Kennedy (pp. 473-476), con l'approfondimento "M- Luther King, I have a dream" (p. 477)

14.2 The Vietnam War (CLIL)

### 15. L'ITALIA DALLA RICOSTRUZIONE AGLI ANNI SETTANTA

15.1 Repubblica e Costituzione: il referendum istituzionale, l'Assemblea costituente, la Costituzione (pp. 587-588).

CLASSE: 5° I.P. Odontotecnico

**MATERIA: Inglese**

DOCENTE: Aberto Nisi

A. Obiettivi realizzati in termini di conoscenze, competenze e capacità

<b>Competenze chiave</b>	<b>Competenze base</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
Comunicazione nelle lingue straniere.	Approfondimento dell'utilizzo della lingua straniera per scopi comunicativi e operativi.	Comprendere globalmente e in dettaglio testi autentici relativi all'indirizzo di studi.	Lessico specifico relativo all'indirizzo di studi.
	Comprensione orale e scritta globale e selettiva dei testi utilizzati.	Ricercare informazioni all'interno di testi utilizzati mediamente complessi di interesse sociale, o professionale.	Corretta pronuncia di un repertorio sempre più ampio di parole e frasi articolate.
	Produzione orale e scritta dei testi utilizzati pertinenti all'indirizzo di studi.	Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali e sintattiche.	Morfologia e sintassi della frase.
	Interazione orale adeguata a ogni situazione comunicativa.	Tradurre frasi e testi relativi all'indirizzo di studi.	Tecniche per la redazione e traduzione di testi relativi all'indirizzo di studi.
	Correttezza linguistica.	Interagire in conversazioni su alcuni temi di attualità o professionali.	Uso del dizionario bilingue.
		Riferire su temi tecnici.	
		Scrivere correttamente testi su tematiche coerenti con i percorsi di studio.	

Correggere i propri  
errori.

---

#### A. Presentazione della classe

La classe, assegnatami quest'anno, si è presentata subito molto positiva, partecipe ed interessata agli argomenti proposti. In linea di massima i ragazzi, se pur con qualche difficoltà, hanno accolto con entusiasmo l'idea di impostare il programma scolastico prevalentemente sulla produzione orale.

Nel complesso il livello di partenza sufficiente per la maggior parte della classe, eccellente per un paio di studenti e scarsa altri.

Per quanto riguarda gli argomenti proposti, più della metà della classe ha acquisito le competenze necessarie che permettono di destreggiarsi liberamente nell'uso della lingua inglese. Buona parte di loro sono in grado di operare collegamenti interdisciplinari, argomentando le loro tematiche e fornendo dettagli e informazioni riguardo a nozioni di grammatica, microlingua e cultura generale. Altri presentano delle evidenti difficoltà che sorgono da enormi lacune accumulate durante il percorso scolastico. Per questi studenti, risulta alquanto complicato affrontare in maniera corretta l'esecuzione di prove, verifiche e/o esercitazioni di ogni tipo.

Competenze per l'orale: solamente una parte della classe è in grado di discutere in modo fluido un argomento e di esprimersi con una certa correttezza grammaticale e formale.

Competenze per lo scritto: nel complesso il livello della produzione scritta è sufficiente, per alcuni ottima e per altri molto scarsa. I problemi maggiori risiedono nella sintassi e nella morfologia.

#### B. Impostazione metodologica applicata

L'attività didattica è stata finalizzata sia alla conoscenza della grammatica (soprattutto nella prima parte dell'anno) per approfondire il linguaggio di settore, migliorare l'esposizione orale così la forma scritta e per affrontare le prove Invalsi. E' stato inoltre affrontato un argomento riguardante le civiltà e le culture dei paesi anglofoni in modo da fornire spunti per possibili collegamenti in vista dell'esame di Stato. Per concludere, l'ultima parte dell'anno è stata dedicata allo studio della

corretta compilazione di un Curriculum Vitae e di una Lettera di Presentazione in lingua inglese, soprattutto in vista dell'imminente ingresso nel mondo del lavoro.

Il lavoro didattico si è strutturato in lezioni frontali, lezioni dialogate guidate dall'insegnante e momenti di approfondimento autonomo, verificato attraverso le interrogazioni, le verifiche scritte e alcuni lavori svolti sia in classe che a casa.

Grosso modo a partire da novembre 2020, come da disposizioni ministeriali, si è lavorato facendo ricorso alla didattica distanza. A giorni in presenza si sono alternati giorni a distanza ma mai si è lavorato con la didattica mista.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impegnati

Le lezioni si sono svolte in aula fino usando i materiali didattici come libro di testo, dispense fornite dall'insegnante sotto forma di documenti Word o Power Point. Si è fatto inoltre ampiamente ricorso alla piattaforma classroom per la condivisione di appunti, articoli sul web, video così come di mappe concettuali e schemi per prepararsi a verifiche e interrogazioni. Si è inoltre lavorato molto con video multimediali reperiti dal web e condivisi con i ragazzi.

Il libro di microlingua è stata la fonte primaria di studio della classe in quanto la maggior parte delle nozioni di indirizzo era reperibile dal suddetto testo.

Oltre al programma curricolare di inglese, la classe è stata impegnata nel percorso trasversale di Educazione Civica previsto dal Ministero. Per il quinto anno gli argomenti previsti vertevano sulla Costituzione Italiana e il funzionamento dell'Unione Europea. Per quanto concerne inglese, la classe ha affrontato il tema dell'ufficializzazione a livello europeo della lingua inglese così come dei piccoli accenni sulla storia, il funzionamento, la struttura e le leggi che regolano la Comunità Europea.

I libri usati durante l'anno scolastico sono stati:

- Complete Invalsi, di F. Basile, J. D'Andria Ursoleo, K. Gralton, ed. Helbling

- “New Dental Topics”, English for dentistry and dental technology, di Claudia e Valeria Radini, ed. Hoepli

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio

Non si sono svolte attività extracurricolari inerenti la materia.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate

Nel corso dell'anno sono state effettuate in classe:

Quattro prove scritte comprendenti una prova di accertamento grammaticale, una comprensione del testo con domande aperte, una verifica di accertamento delle nozioni di settore e la stesura di un CV e di una Cover Letter.

Quattro interrogazioni inerenti gli argomenti di settore.

Criteri di verifica:

Per le valutazioni formative, durante la didattica a distanza, si sono usati i seguenti giudizi predisposti per la valutazione delle competenze.

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITA'	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
Ampie ed esaurienti	9-10	Completa e sicura	9-10	Sempre corrette e pertinenti	Eccellente/ottimo
Adeguate e precise	8	Completa	8	Corrette	buono
Complessivamente adeguata, pur con qualche carenza	7	Completa, pur con qualche imprecisione	7	Generalmente corrette	discreto
Limitata, ma essenziale	6	Superficiale e schematica	6	Schematiche ed essenziali	sufficiente
Superficiale ed incompleta	5	Incompleta	5	Imprecise	mediocre
Non adeguata e imprecise	4	Scarse	4	Inadeguate	insufficiente
Assenti	2-3	Assenti	2-3	Assenti	Gravemente insufficiente

## **F. Il programma svolto**

14 settembre- fino maggio 2021:

APPROFONDIMENTO GRAMMATICALE (da appunti e dispense) Settembre-Novembre.

If clauses 1st, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> Type

Passive voice

Past simple vs Present perfect

In preparazione della prova INVALSI (da Complete Invalsi) Ottobre-Gennaio

“The Smell of Bread Baking makes us kinder”, p.10-11

“What does your handwriting say about you?”, p.14-15

“What is culture shock?”, p.18-19

“History of tulips in Holland”, p.140-141

“The importance of water”, p.142-143

MICROLINGUA da New Dental Topics:

UNIT 2: Describing the human mouth

The tooth, The mouth, The skull p.10-17

UNIT 7: Widening the horizon

Malocclusions and orthodontic appliances p.66-67, Fixed Orthodontic Appliances p.68, Removable Orthodontic Appliances p.70

## UNIT 9: The Hidden Side of Materials

The properties of the materials p.84, Mechanical properties p.86

## UNIT 10: Lost in translation

Dental Metals p.100, Dental alloys p.102-103, Titanium p.104, Prosthetic resins p.106-107, Dental porcelain p.108-109

CIVILIZATION (da New Dental Topics): Dicembre-Gennaio

Civilization 4: America and Canada

Civilization 5: Down Under “Australia and New Zealand”

HOW TO WRITE A CV AND A COVER LETTER (dispense) Aprile-Maggio

Unusual Mistakes in a Cv

Writing a Cv – Sample

Writing a cover letter

CLASSE: 5 ODO

**MATERIA: MATEMATICA**

DOCENTE: ZIBETTI GIULIANA ANGELA

A) Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità.

competenze chiave	competenze base	abilità	conoscenze
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia. Competenze digitali.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</li><li>- Individuare strategie appropriate per risolvere problemi.</li><li>- Utilizzare gli strumenti del calcolo integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Calcolare integrali indefiniti e definiti di semplici funzioni.</li><li>- Applicare il calcolo integrale al calcolo di aree e volumi.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Integrali definiti e indefiniti.</li><li>-Il procedimento di Riemann per la definizione di integrale definito.</li></ul>
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.	Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli	<ul style="list-style-type: none"><li>- Calcolare la probabilità congiunta, totale e condizionata di eventi.</li><li>- Applicare il teorema di Bayes.</li><li>- Saper identificare e calcolare gli indici di un test diagnostico.</li><li>- Saper calcolare valore atteso e varianza di una variabile casuale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Calcolo delle probabilità: probabilità totale e congiunta. Probabilità condizionata.</li><li>- Il teorema di Bayes.</li><li>- I test diagnostici e gli indici per valutarne la bontà</li><li>- Le varie concezioni di probabilità</li><li>- Le variabili casuali</li></ul>

Gli studenti hanno mostrato in modo discontinuo partecipazione e interesse nei confronti della disciplina, alternando livelli di impegno e di attenzione maggiori durante le lezioni in presenza, rispetto a quelli tenuti in didattica a distanza o mista. Nel complesso la classe ha raggiunto una conoscenza completa ma non approfondita di tutti i contenuti e la capacità di corretta applicazione delle conoscenze. Qualche studente ha conseguito risultati molto buoni.

#### B) Impostazione metodologica applicata.

Gli obiettivi specifici della disciplina, e quindi l'acquisizione della stessa, sono stati realizzati sia tramite lezioni in presenza, sia tramite lezioni a distanza.

In presenza, la didattica si è avvalsa di lezioni frontali, spesso supportata da materiali multimediali, seguite sempre dallo svolgimento completo di esercizi, a titolo esplicativo, alla lavagna, effettuati, oltre che dall'insegnante, dagli studenti stessi.

Le attività a distanza sono state effettuate tramite videolezioni in diretta. Sono stati assegnati compiti da svolgere a casa, prediligendo la continuità e l'obiettivo di comprensione degli argomenti affrontati a lezione: pochi esercizi ma svolti giorno per giorno. Degli esercizi sono poi state presentate e discusse le soluzioni.

La metodologia utilizzata è stata anche quella della spiegazione induttiva, quando possibile. Partendo dal problema reale, gli studenti, sono stati indotti a formulare ipotesi di risoluzione utilizzando le conoscenze acquisite. In particolare si è proceduto a: illustrazione dei programmi e degli obiettivi di ogni unità didattica; presentazione di situazioni problematiche; discussione delle proposte risolutive avanzate dagli studenti; presentazione della soluzione più efficace; esercitazioni e lavoro individuale; rielaborazione ed organizzazione del lavoro svolto in classe; esecuzione di esercitazioni scritte in classe e a casa con costante controllo del lavoro svolto.

Quando possibile è stato fatto riferimento a problemi tratti dalla quotidianità, ad esempio sono stati analizzati, da un punto di vista del calcolo della probabilità, i test diagnostici.

#### C) Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Le attività svolte in classe sono state spesso effettuate mediante supporti tecnologici, ad esempio proiettando materiali digitali presenti sul libro di testo o tratti da altre fonti. Le attività da remoto sono state effettuate tramite videolezioni con programma Google Meet mantenendo traccia di tutte le lezioni svolte mettendo a disposizione degli studenti su Google Classroom ciò che veniva scritto dall'insegnante durante le lezioni su lavagna virtuale e salvato in file immagine.

E' stata formulata agli studenti la richiesta di consegnare i compiti assegnati di volta in volta tramite il programma Classroom. Coloro che non avevano possibilità di fare ciò hanno comunque potuto inviare i lavori via email.

Per tener traccia dell'attività svolta è stato utilizzato, in modo molto dettagliato, il registro elettronico.

Il libro di testo utilizzato è stato:

“Nuova matematica a colori, edizione gialla” vol. 5, di L.Sasso, Petrini Editore.

Agli studenti è stato inoltre fornito ulteriore materiale didattico per approfondire ed integrare alcuni argomenti trattati.

D) Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

Non sono state svolte attività extracurricolari.

E) I criteri e gli strumenti di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

I criteri di verifica adottati hanno previsto valutazioni sia di carattere formativo, atte a monitorare in itinere il processo di insegnamento/apprendimento, sia di tipo sommativo, utili a valutare le conoscenze, le competenze e le abilità acquisite.

Le fasi di verifica e valutazione sono state strettamente coerenti, nei contenuti e nei metodi, con il complesso di tutte le attività svolte durante il processo d'insegnamento e apprendimento della materia.

La verifica è stata effettuata tramite interrogazioni orali e prove scritte, costituite da esercizi in cui occorre applicare i metodi e le formule studiate a livello teorico e/o domande aperte oppure chiuse, ai quali sono stati attribuiti dei punteggi diversi a seconda della difficoltà. Si è valutata la padronanza dei contenuti, l'esattezza del procedimento risolutivo, la capacità di ragionamento e di correlare gli argomenti, l'utilizzo del linguaggio scientifico, la capacità di analisi e sintesi dei concetti studiati. Per la valutazione si è tenuto conto dei livelli di partenza, dei ritmi d'apprendimento, della partecipazione e dell'attenzione in classe, dell'impegno nello studio individuale, del raggiungimento degli obiettivi trasversali e disciplinari.

Le valutazioni da remoto sono state effettuate mediante interrogazioni in video e verifiche da svolgere a casa, con videocamere attivata e con richiesta tassativa di invio, una volta fotografate, tramite email, entro un'ora dalla consegna del testo.

Nella valutazione complessiva di ogni studente si è tenuto conto anche della partecipazione attiva e responsabile alla vita scolastica, malgrado il difficile periodo in corso.

## **F) Il programma svolto.**

### RIPASSO

Calcolo di derivate di funzioni elementari.

Calcolo di derivate di funzioni composte.

Calcolo combinatorio.

### L'INTEGRALE INDEFINITO

Primitiva di una funzione.

Definizione di integrale indefinito.

Le proprietà dell'integrale indefinito.

Gli integrali indefiniti immediati.

L'integrale delle funzioni composte.

Integrazione per parti.

### L'INTEGRALE DEFINITO

Il procedimento di Riemann per la definizione di integrale definito.

Proprietà dell'integrale definito.

Il calcolo dell'integrale definito.

Il calcolo dell'area sottesa dal grafico di una curva.

Il volume di un solido di rotazione.

### LA PROBABILITÀ

Definizione classica e primi teoremi.

Definizione di esperimento casuale, evento e spazio degli eventi.

Probabilità totale ed eventi incompatibili.

Probabilità congiunta ed eventi indipendenti.

Probabilità condizionata.

Il teorema di Bayes.

Test diagnostici: prevalenza, specificità, sensibilità. Gli indici VPT+ e VPT-

### VARIABILI ALEATORIE E DISTRIBUZIONI DI PROBABILITÀ

Variabili aleatorie.

Media e varianza di una variabile casuale aleatoria.

Cenno alle diverse concezioni di probabilità.

CLASSE: 5° ODO

MATERIA: Scienza dei materiali dentali e laboratorio

DOCENTE: Paola Giovanelli / Villa Eleonora

A. Obiettivi realizzati in termini di conoscenze chiave, competenze base e capacità:

### ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

<b>Competenze chiave</b>	<b>Competenze base</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
Competenze matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	Applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. 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 fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico Utilizzare in modo corretto le abilità e le conoscenze per una comunicazione efficace. ·redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali; ·interagire con lo specialista odontoiatra.	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	Stato solido con leghe eutettiche, composti intermetallici e soluzioni solide. Leghe nobili per fusione convenzionale, leghe nobili per metallo ceramica e leghe non nobili. Chimica ed elettrochimica della corrosione in campo dentale. Metodiche di passivazione e trattamenti per limitare i fattori di rischio che favoriscono la corrosione. Le basi della chimica organica (gruppi funzionali e alcani, alcheni, alchini e benzene) Lavorazione delle materie plastiche Meccanismi di polimerizzazione, prove sui polimeri. Materiale da rivestimento estetico: Resine, compositi, ceramica 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. Le protesi dentali. Modalità di lettura autonoma

	·aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa.	alla progettazione delle protesi.	della documentazione tecnica. Lessico tecnico-professionale.
Competenza digitale	Saper utilizzare gli strumenti multimediali finalizzati agli approfondimenti - relazioni sugli argomenti trattati.	Condividere e scambiare documenti attraverso piattaforme multimediali.	Conoscere i motori di ricerca per approfondire ed ampliare gli argomenti.
Imparare ad imparare	Essere consapevoli che lo studio si può apprendere.  Riconoscere il proprio stile di apprendimento e dei propri eventuali errori comportamentali e cognitivi.	Essere a coscienza delle proprie competenze, conoscenze abilità e qualifiche richieste.  Conoscere e comprendere le proprie strategie di apprendimento, i punti di forza e debolezza delle proprie abilità	Praticare un ascolto consapevole.  Usare testi cartacei e digitali.  Riconoscere i concetti chiave nei testi cartacei e digitali.  Prendere appunti ed integrarli con i libri di testo.  Costruire mappe concettuali.
Competenze sociali e civiche	Utilizzare conoscenze e abilità per risolvere problemi, esporre e analizzare situazioni complesse. Partecipare ordinatamente alle discussioni accettando eventuali critiche. Sentirsi parte integrante del gruppo classe /scuola.	Lavorare in gruppo attivamente, rispettare le consegne e i ruoli assegnati.  Aiutare i compagni in difficoltà e farsi aiutare.  Individuare strategie finalizzate all'ottimale realizzazione del progetto.	Conoscere le regole di un corretto comportamento:  -Rispettare sé e gli altri  -gli spazi e l'ambiente condivisi  -i materiali e gli strumenti utilizzati  Conoscere le potenzialità del lavoro di gruppo

Gli alunni mostrano interesse verso la materia partecipando e ponendo domande inerenti ma qualche alunno dimostra ancora qualche fragilità nell'esposizione orale. La classe, frequentando sia il laboratorio scolastico che extrascolastico, risulta molto più appassionata alla parte teorica della pratica rispetto alla parte scientifica/chimica dei materiali (soprattutto nella parte di memorizzazione di formule e reazioni).

#### B. Impostazione metodologica applicata

Sono state svolte lezioni frontali con l'ausilio del videoproiettore e materiale audiovisivo sia nelle lezioni in presenza che a distanza. Vengono anche poste domande durante la spiegazione per vedere le loro conoscenze pregresse.

Nelle giornate scolastiche in cui era prevista la Didattica "a distanza", le lezioni si sono svolte in videoconferenza live tramite la piattaforma di Google Meet.

In presenza è stato possibile frequentare il laboratorio di chimica, dove è stato possibile studiare: i polimeri (Nylon), la tensione superficiale, la bagnabilità e la capillarità.

Alla lavagna sono stati fatti schemi riepilogativi per puntualizzare i nuclei fondanti di ogni argomento, soprattutto prima delle verifiche ed interrogazioni.

#### C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici e i testi impiegati

Gli spazi utilizzati sono stati sia aule sia laboratorio didattico utilizzando le apparecchiature ed i reattivi a disposizione.

Il testo scolastico utilizzato è intitolato "Scienze dei materiali dentali e Laboratorio" di Franco Lucisano editore (Distribuzione esclusiva Zanichelli 2013), autori Silvia Recchia, Andrea De Benedetto.

Il libro in dotazione è stato integrato con appunti, schemi, power point e materiale informativo tratto da riviste odontotecniche.

Le presentazioni realizzate dal docente sono state condivise con gli alunni in classroom.

#### D. Eventuali attività extracurricolari, stage e tirocini

I ragazzi frequentano i laboratori esterni con i PCTO (organizzati dalla scuola). Inoltre sono stati proposti webinar organizzati dall'Università di Milano sui seguenti temi:

"Film superidrorepelenti"

"Chiralità"

"Biocatalisi"

“Analizziamo l’acqua”

E. Criteri e strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate

I criteri di verifica seguiti sono in accordo con quanto previsto dal PTOF.

Le prove hanno avuto l’obiettivo di controllare la conoscenza e l’assimilazione di argomenti trattati, sono state sia orale che scritte. Quest’ultime hanno previsto domande aperte, risoluzione di esercizi di chimica organica e risoluzione di casi clinici particolari.

La sufficienza corrisponde al 55% del punteggio totale (diviso perfettamente a metà tra voto di scienze dei materiali dentali e laboratorio)

## **F. Programma svolto**

Primo quadrimestre:

Ripasso:

Le proprietà dello stato solido

Proprietà dei materiali

Prove sui materiali

Materiali e tecniche da impronta

Gessi

Materiali per la modellazione

Polimeri (definizione, classificazione, reazioni di polimerizzazione)

Messa in cilindro

Leghe e metalli e trattamenti termici

Corrosione chimica, biologica ed elettrochimica e possibili soluzioni

Programma nuovo:

Materiale di rivestimento a legante gessoso, fosfatico e siliceo

Ceramiche

Porcellane e porcellane dentali (composizione, classificazione, modalità di utilizzo, realizzazioni di ortoprotesi con tale materiale e paragone con la resina).

Vetroceramiche con tutte le loro lavorazioni.

Zirconia con le sue forme allotropiche, tenacizzazione per trasformazione di fase e realizzazione di protesi.

Passaggi per la realizzazione di una protesi PTM (dalla realizzazione in cera fino alla trasformazione in resina).

Passaggi per la realizzazione di una PPM (dalla realizzazione in cera fino alla trasformazione in resina).

Strutturazione e strumentazione del banco per la realizzazione della ceramica (appunti).

Passaggi per la ricopertura con materiali estetici: Veneer, metallo composito e metallo ceramica.

Risoluzione di casi clinici protesici.

Secondo quadrimestre:

Leghe non nobili semilavorate:

Acciai (con approfondimento su forme allotropiche del ferro e acciai inossidabili di uso dentale).

Titanio (con approfondimento su pregi e difetti e utilizzo con CAD-CAM).

Chimica organica: Struttura delle molecole (TEORIA VSEPR), ibridazioni del carbonio, cenni su alcani, alcheni e alchini e associazione struttura gruppi funzionali-molecola (acidi carbossilici, alcoli, eteri, esteri, aldeidi, chetoni, ammine)

Le resine (loro proprietà, classificazione, reazioni di polimerizzazione, costruzioni di ortoprotesi con tale materiale e messa a paragone con le ceramiche)

Passaggi per protesi senza sottostruttura in lega: ceramica pressofusa, stratificazione su un moncone refrattario con o senza foglio in platino.

Passaggi e materiali per le riparazioni.

Passaggi e materiali per le ribasature.

Protesi Toronto

Protesi Overdenture

Classe: 5 ODO

**Materia: Es. Pratiche di Laboratorio**

Docente: Villa Eleonora odontotecnica tradizionale  
Marcello Scarioni odontotecnica digitale

Nella seguente relazione sono indicati:

- A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità.
- B. Impostazione metodologica applicata.
- C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.
- D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.
- E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità.

competenze chiave	competenze base	abilità	conoscenze
Competenze matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	Utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile Aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa.	Realizzare protesi in metallo-ceramica. Scegliere gli strumenti e i materiali appropriati in ogni fase lavorativa. Leggere le caratteristiche anatomiche dei modelli in gesso. Utilizzo articolatore.	Strumenti ed attrezzature del laboratorio. Norme di sicurezza e di igiene in laboratorio. Proprietà chimico fisiche del gesso e materiali da impronta. Cere di registrazione per arcate dentarie e modellazione. Terminologia del settore.
Competenza digitale	Capire i concetti base dell'ambiente digitale e per l'utilizzo ABC di Zimmer zfx; trasmettere le nozioni necessarie per poter capire la terminologia digitale.	Muoversi in un ambiente digitale 3d; coordinate nei vari CAD dentali; creazione modulo d'ordine e analisi step by step software cad Zfx; progettazione lavori.	Concetti base e avanzati dei diversi sistemi e delle varie progettazioni.
Imparare ad imparare	Applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, per la	Utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a realizzare tipi di protesi proposte	Acquisire ed interpretare l'informazione

	realizzazione di un manufatto protesico		
Competenze sociali e civiche	Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	Adottare comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio.	Norme di sicurezza ed igiene in laboratorio.

Gli alunni appaiono nel complesso interessati e partecipi alle lezioni.

La classe sa realizzare, attraverso le conoscenze acquisite in questi anni di corso, tutta la lavorazione dei gessi di vario tipo, sviluppare le impronte e collocare i modelli in articolatore a valore medio, per quanto riguarda la protesi mobile sa realizzare un cucchiaio in resina acrilica fotopolimerizzante, rifinirlo e lucidarlo; sa creare un montaggio in normocclusione con tecnica dente due denti e rifinire la flangia gengivale, per quanto riguarda la protesi fissa, sa lavorare la cera da modellazione e creare la morfologia dentale e gnatologica di tutti i singoli denti in occlusione realizzando in cera monocromatica ponti e corone; conosce le tecniche di lavorazione della resina acrilica autopolimerizzabile e sa realizzare i vari tipi di protesi provvisoria.

#### B. Impostazione metodologica applicata

La metodologia applicata non ha avuto come unica fonte la lezione frontale tenuta dal docente in laboratorio ma si è avvalsa anche delle dimostrazioni pratiche, dell'utilizzo di materiale audiovisivo, testi scolastici, testi tecnici di settore.

Gli alunni, attraverso i molteplici interventi dimostrativi, hanno potuto mettere in pratica quanto da loro appreso e solo mediante un continuo ma costante allenamento pratico (fasi tecniche di costruzione di elementi dentali) sono riusciti a realizzare manufatti protesici adeguati al caso trattato.

Il laboratorio scolastico utilizzato, grazie all'elevata qualità dei materiali e delle attrezzature presenti, ha permesso ai ragazzi di creare un ambiente di lavoro molto simile al laboratorio esterno con in parte le stesse problematiche, partendo da una situazione anche banale di pulizia generale del laboratorio, del proprio banco di lavoro e del manufatto protesico fino ad arrivare al lavoro protesi ultimato.

Testo utilizzato: Manuale di laboratorio odontotecnico. Dispositivi protesici dentali. Editore Franco Lucisano. Autore Franco Lucisano, Andrea De Benedetto, Alfredo Buttieri Galli Luigi.

#### D. Eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio

Grande interesse hanno destato le attività del laboratorio digitale e i momenti di alternanza scuola lavoro presso i laboratori esterni (PCTO).

Il sistema CAD-CAM ha permesso di sviluppare un percorso articolato in modo tale da completare un percorso completamente full digital, partendo da un dibattito e

analizzando le differenze tra analogico e virtuale, passando per la scansione e lo sviluppo dei vari moduli di progettazione.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate

Le verifiche hanno avuto come obiettivi la possibilità di controllare l'abilità esecutiva nel rispetto della forma e della funzione, rapportata al livello di assimilazione degli argomenti trattati, all'interesse e alla partecipazione. Sono state di tipo pratico con tempi predefiniti e valutate attraverso un'analisi critica dei manufatti con gli alunni.

F. Programma svolto:

- PROTESI FISSA (settembre/ ottobre)

Modellazione gnatologica molare superiore destro su monconi fissi in cera monocromatica.

- PROTESI MOBILE (ottobre/novembre)

Realizzazione di base in cera con vallo occlusale su modello inferiore con misure standard, messa in articolatore di modello superiore dentulo e modello inferiore edentulo, montaggio in prima classe, modellazione cere gengivali.

-PROTESI TOTALE- (dicembre /febbraio)

Costruzione di blocchi occlusali su modelli edentuli  
Soluzione di un caso di protesi totale di prima classe edentula con montaggio bilanciato bilaterale  
Modellazione delle cere gengivali

-PROTESI MOBILE- (marzo/aprile)

Risoluzione di un caso di edentulismo totale inferiore.  
Montaggio in normo occlusione secondo Gysi  
Montaggio e rifinitura delle cere gengivali.

-PROTESI FISSA (aprile/giugno)

Realizzazione di modelli con monconi sfilabili, sia di modelli superiori che inferiori, messa in articolatore a valori medi, risoluzione del caso con modellazione di elementi singoli e ponti con cera da modellazione monocromatica

-ODONTOTECNICA DIGITALE (settembre - giugno)

Scansione e progettazione

Introduzione al CAD  
Progettazione di corone singole  
Progettazione arcate superiore e inferiore  
con sistemi dedicati CAD, realizzazione di file STL  
Modulo bite  
Progettazione provvisori  
Model creator modelli stampa 3D  
Progettazione ponti  
Modulo impianti  
Progettazione ponti complessi  
Modulo barre

CLASSE: 5ODO

**MATERIA: DIRITTO**

DOCENTE: STEFANIA PELLICANO

**A. OBIETTIVI REALIZZATI IN TERMINI DI COMPETENZE CHIAVE, COMPETENZE BASE, CONOSCENZE E ABILITÀ**

Competenze chiave	Competenze base	Conoscenze	Abilità
1. Comunicazione nella madrelingua: utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici).	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso confronto tra epoche, ed in una dimensione sincronica e considerando parallelamente diverse aree geografiche e culturali.	Conoscere il linguaggio giuridico-economico. Conoscere le diverse tipologie di messaggi (tecnico, scientifico e letterario). Conoscere i diversi linguaggi utilizzati nel contesto sociale.	Saper utilizzare un linguaggio tecnico-giuridico appropriato. Saper utilizzare i vari strumenti di comunicazione (informatici, cartacei, verbali e simbolici)
2. Imparare ad imparare: saper organizzare l'attività di apprendimento scegliendo ed utilizzando diverse fonti di informazione.	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso confronto tra epoche, ed in una dimensione sincronica e considerando parallelamente diverse aree geografiche e culturali. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela	Le fonti del diritto commerciale. L'attività d'impresa e i criteri di classificazione. Legge quadro sull'artigiano. Il contratto di società e classificazione delle società. Il rapporto obbligatorio. La disciplina del contratto: elementi, effetti ed invalidità. I principi del sistema sanitario e assistenziale.	Individuare le esigenze che ispirano scelte e comportamenti economici. Individuare le principali situazioni giuridiche tutelate dall'ordinamento giuridico e gli strumenti forniti al fine della loro realizzazione. Individuare le caratteristiche del sistema economico con particolare riferimento all'operato-impresa.

	della persona, della collettività e dell'ambiente. Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.	La disciplina della sicurezza aziendale. Certificazione dei manufatti in campo odontotecnico.	Saper operare collegamenti adeguati.
3. Spirito di iniziativa e imprenditorialità: risolvere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni; valutare rischi e opportunità; scegliere tra opzioni diverse; prendere decisioni; agire con flessibilità; progettare e pianificare; conoscere l'ambiente in cui si opera anche in relazione alle proprie risorse.	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. Comprendere le differenti opportunità fornite dall'ordinamento in relazione alla libera iniziativa economica. Comprendere la struttura del sistema di protezione sociale articolato in sanità, previdenza ed assistenza, in collegamento anche con la tutela del lavoratore e la sicurezza aziendale.	L'attività d'impresa e i criteri di classificazione. Legge quadro sull'artigiano. Il contratto di società e classificazione delle società. Il rapporto obbligatorio. La disciplina del contratto: elementi, effetti ed invalidità. Art. 32 e 38 Cost. La tutela della privacy. L'igiene pubblica. La disciplina della sicurezza aziendale. Certificazione dei manufatti in campo odontotecnico.	Individuare le esigenze che ispirano scelte e comportamenti economici, nonché i vincoli a cui essi sono subordinati. Individuare cause ed effetti dei vari problemi individuali e collettivi nel contesto economico e lavorativo. Conoscere le vicende storiche ed economiche al fine di comprendere i cambiamenti della società. Sapersi orientare nel ventaglio delle possibili soluzioni ai problemi, perseguendo un fine moralmente e giuridicamente corretto.
4. Competenze sociali e civiche: agire in modo autonomo e responsabile,	Conoscere il fondamento del diritto alla salute. Conoscere la disciplina generale	La legislazione socio-sanitaria. La normativa ambientale e igienica.	Individuare le modalità di intervento del Servizio Sanitario

<p>conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione. Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone.</p>	<p>dell'assistenza sociale.          Conoscere l'importanza della tutela dei diritti e delle libertà fondamentali dell'uomo.          Comprendere il limite dei diritti di ciascuno rispetto all'interesse collettivo.</p>	<p>La sicurezza sul lavoro.          La normativa sul trattamento dei dati personali.</p>	<p>Nazionale a tutela del diritto alla salute.          Conoscere l'assetto organizzativo delle ASL.          Conoscere i rapporti tra Stato ed altri soggetti pubblici e privati nel sistema integrato di interventi e servizi sociali.          Comprendere l'importanza dell'igiene nei diversi ambienti e situazioni della vita.          Comprendere il significato e la portata del concetto di riservatezza nell'epoca contemporanea.</p>
--	--	---	--

Durante il presente anno scolastico, caratterizzato dall'emergenza pandemica, le lezioni in presenza si sono alternate alle lezioni a distanza; nonostante la situazione emergenziale, la classe ha raggiunto, nel complesso, risultati positivi.

La maggior parte degli alunni ha dimostrato una discreta autonomia nello studio e nella gestione del lavoro, mentre altri sono stati spesso sollecitati e il loro studio individuale non sempre è stato regolare.

La classe ha dimostrato nel complesso partecipazione e impegno nei confronti della disciplina, durante le lezioni, infatti, ci sono stati dibattiti anche sugli argomenti di attualità. Nonostante il periodo critico, la classe ha avuto, nel complesso, un comportamento collaborativo e responsabile.

## B. IMPOSTAZIONE METODOLOGICA APPLICATA:

L'insegnamento si è basato su lezioni frontali in cui alle spiegazioni si alternavano interventi da parte degli studenti; i momenti di riflessione hanno riguardato le tematiche del programma di studio e le questioni di attualità.

Durante le lezioni la docente ha utilizzato il libro di testo ma anche un supporto digitale attraverso presentazione power point; il materiale digitale è stato depositato a cura della docente nel corso classroom per lo studio individuale. Durante le lezioni a distanza la

docente ha utilizzato gli strumenti forniti dalla Suite Google, in particolare Classroom e Meet.

Per lo studio individuale gli studenti hanno utilizzato il libro di testo e il materiale presente in classroom, talvolta hanno condotto ricerche per approfondire i temi proposti, quindi, hanno anche realizzato in autonomia alcune presentazioni di rielaborazione personale dei contenuti studiati.

Per il grado di approfondimento dei singoli contenuti si rimanda alla lettera F “il programma svolto”.

### C. GLI SPAZI, I MEZZI, LE ATTREZZATURE, I LABORATORI, LE TECNOLOGIE, I MATERIALI DIDATTICI, I TESTI IMPIEGATI

Le lezioni in presenza sono state svolte in aula con utilizzo della LIM e a distanza attraverso la piattaforma digitale Meet per lo svolgimento di lezioni live.

LIBRO DI TESTO: Redazione Giuridica Simone, “Diritto, pratica commerciale e legislazione socio-sanitaria per il quinto anno ipss - ottico e odontotecnico”, Simone per la scuola

### D. LE EVENTUALI ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI, STAGE, TIROCINIO.

Per le eventuali attività extracurricolari si veda la relazione del coordinatore.

### E. I CRITERI E GLI STRUMENTI DEL SISTEMA DI VERIFICA E TIPOLOGIA DELLE PROVE UTILIZZATE

La valutazione degli studenti è stata effettuata principalmente mediante interrogazioni orali. Le interrogazioni sono state svolte per lo più in presenza.

Per le valutazioni svolte a distanza è stata utilizzata la piattaforma Meet.

#### CRITERI DI VERIFICA:

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITA'	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
Ampie ed esaurienti	9-10	Completa e sicura	9-10	Sempre corrette e pertinenti	Eccellente/ottimo
Adeguate e precise	8	Completa	8	Corrette	buono
Complessivamente adeguata, pur con qualche carenza	7	Completa, pur con qualche	7	Generalmente corrette	discreto

		imprecisione			
Limitata, essenziale	ma 6	Superficiale e schematica	6	Schematiche ed essenziali	sufficiente
Superficiale incompleta	ed 5	Incompleta	5	Imprecise	mediocre
Non adeguata imprecise	e 4	Scarse	4	Inadeguate	insufficiente
Assenti	2-3	Assenti	2-3	Assenti	Gravemente insufficiente

## F. IL PROGRAMMA SVOLTO

### CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

#### PERCORSO A: IL DIRITTO COMMERCIALE

##### Lezione 1: nascita ed evoluzione storica del diritto commerciale

- Nascita del diritto commerciale
- Le principali tappe storiche dell'evoluzione del diritto commerciale
- I caratteri del diritto commerciale
- Le fonti del diritto commerciale

##### Lezione 2: l'imprenditore

- L'imprenditore art. 2082 cc
- I caratteri dell'attività imprenditoriale

##### Lezione 3: le tipologie di impresa

- Classificazione dell'imprenditore
- L'imprenditore agricolo art. 2135 cc
- L'imprenditore commerciale art. 2195 cc
- Il piccolo imprenditore art. 2083 cc
- L'impresa familiare art. 230 bis

##### Lezione 4: l'impresa artigiana

- Definizione
- Attività esercitabili
- Forma giuridica
- Limiti dimensionali
- Iscrizione al registro delle imprese e peculiarità per ottici/odontotecnici
- Gli adempimenti per l'avvio di impresa: la comunicazione unica
- I principali strumenti per agevolare le imprese

## Lezione 5: le società

- Il contratto di società art. 2247 cc e suoi elementi essenziali
- Classificazione delle società
- La SS
- La SNC
- La SAS
- La SPA
- La SAPA
- La SRL
- Bilancio

## Lezione 6: Fallimento: cenni

### PERCORSO B: OBBLIGAZIONI E CONTRATTO

#### Lezione 1: il rapporto obbligatorio

- Definizione di obbligazione e di rapporto obbligatorio
- Gli elementi del rapporto obbligatorio (soggetti, oggetto, vincolo)
- Le fonti del rapporto obbligatorio: Contratto, Fatto illecito, Promessa unilaterale (promessa di pagamento, ricognizione del debito, promessa al pubblico, titoli di credito), gestione di affari altrui, pagamento dell'indebito e arricchimento senza giusta causa
- Classificazione in base ai soggetti e in base alla prestazione
- Modalità di estinzione:
  - a) Modi Satisfattori: Adempimento, Dazione in pagamento, Compensazione, Confusione
  - b) Modi non Satisfattori: impossibilità sopravvenuta per causa non imputabile al debitore, novazione, remissione del debito, la prescrizione.
- L'inadempimento

#### Lezione 2: la disciplina del contratto

- Nozione di contratto secondo l'art. 1321 cc
- contratti tipici e atipici, autonomia contrattuale
- Gli elementi essenziali del contratto
- Gli elementi accidentali
- Il contratto preliminare
- Gli effetti del contratto
- Invalidità del contratto
- Nullità (cause, effetti)
- Capacità giuridica e di agire, incapacità legale assoluta e relativa, incapacità naturale
- Annullabilità (Cause, effetti)
- Rescindibilità (Contratto stipulato in caso di bisogno o di pericolo)
- Risoluzione, Riserva mentale e simulazione

## PERCORSO C: LEGISLAZIONE SOCIO SANITARIA

### Lezione 1: lineamenti di ordinamento sanitario

- il concetto di diritto alla salute (art 32 Cost)
- il Sistema Sanitario Nazionale
- il Piano Sanitario Nazionale
- l'ASL
- i LEA

### Lezione 2: cenni di assistenza sociale

- L'assistenza sociale (art 38 Cost)
- il sistema integrato di interventi e servizi sociali
- il principio di sussidiarietà
- il terzo settore

## PERCORSO D: NORMATIVA AMBIENTALE, IGIENICA, DELLA SICUREZZA E DELLA PRIVACY

### Lezione 1: igiene pubblica e privata e tutela dell'ambiente

- Premessa: igiene pubblica e privata
- Igiene del lavoro
- Igiene dell'alimentazione
- Igiene della scuola
- Disinfezione
- La tutela dell'ambiente
- L'inquinamento delle acque
- L'inquinamento dell'aria
- L'inquinamento acustico

### Lezione 2: la disciplina della sicurezza aziendale

- Il sistema normativo di protezione dei lavoratori in azienda (Costituzione, art. 2087 cc, art. 9 Statuto dei lavoratori, Carta sociale europea, d.lgs 626/94, d.lgs 81/2008)
- Le misure generali di tutela previste dal TU (valutazione dei rischi, eliminazione dei rischi, programmazione della prevenzione)
- I soggetti responsabili della sicurezza dei lavoratori
- Gli obblighi e diritti dei lavoratori
- L'informazione e la formazione dei lavoratori
- I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza

### Lezione 3: la normativa sul trattamento dei dati personali

- Cosa si intende per privacy?
- diritto alla riservatezza
- Trattamento dei dati personali in ambito sanitario

## PERCORSO E: CERTIFICAZIONE DEI MANUFATTI

### Lezione 1: Certificazione dei manufatti in campo odontotecnico

- La figura dell'odontotecnico
- I dispositivi medici in generale: la direttiva 93/42/CEE
- la marcatura CE
- i dispositivi medici nel settore odontoiatrico e la dichiarazione di conformità
- il Nuovo Regolamento europeo 745/2017

CLASSE: 5° I.P. ODONDOTECNICO  
 MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE  
 DOCENTE: COSTANZA OLMO

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze, abilità.

COMPETENZE CHIAVE	COMPETENZE BASE	CONOSCENZE	ABILITÀ
Comunicazione nella madre lingua.	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	L'interazione verbale e il linguaggio specifico in ambito motorio.	Comprendere correttamente le indicazioni del docente per applicarle nel contesto sportivo richiesto. Ricercare, raccogliere ed elaborare informazioni. Formulare ed esporre le argomentazioni in modo esauriente.
Competenze di base in scienze e tecnologie	Conoscere tempi e ritmi dell'attività motoria riconoscendo i propri limiti e potenzialità. Rispondere in modo adeguato alle varie afferenze propriocettive ed esteroceettive, anche in contesti complessi per migliorare l'efficacia dell'azione motoria.	Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche. Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva, la teoria e la metodologia dell'allenamento sportivo.	Assumere posture corrette anche in presenza di carichi. Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse. Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta
Competenza digitale	Consiste nel sapere utilizzare con dimestichezza e spirito critico le	Conoscere i diversi strumenti tecnologici applicati nell'ambito sportivo e saper utilizzare in forma	Saper produrre elaborati nei vari formati digitali e avere padronanza nell'utilizzo degli

	tecnologie dell'informazione.	base i programmi digitali.	strumenti tecnologici sportivi.
Imparare ad imparare	L' allievo viene posto nelle condizioni generali di cogliere il senso di ciò che sta sperimentando attraverso il movimento. Afferrare il significato dell'azione che sta compiendo attraverso l'uso consapevole del feedback esterno. Definire degli obiettivi in riferimento al compito per poi trasformarli in obiettivi di prestazione.	Perseguire obiettivi di apprendimento autoregolato, basato su scelte e decisioni prese in modo consapevole ed autonomo, per apprendere e per continuare ad apprendere. Conoscere i criteri di utilizzo delle fonti di informazione (libri di testo, internet ecc.)	Individuare i propri errori ed esserne consapevoli (autocorrezione). Partecipazione attiva nei lavori di gruppo. Organizzazione del lavoro; ottimizzare i tempi. Comprensione e risoluzione dei problemi. Cogliere il significato delle potenzialità e dei limiti delle azioni. Imitare e riprodurre movimenti semplici e azioni combinate. Si rende maggiormente autonomo nell'esecuzione del gesto.
Competenze sociali e civiche	Creare ed attivare sinergie di azione; assumere e definire ruoli di gioco; attivare strategie di ruolo; accettare l'assegnazione del ruolo; costruire giochi di squadra; inserire elementi tattici in giochi di squadra	Conoscere le regole basi delle attività sportive proposte. Prendere coscienza dei propri limiti. Conoscere le linee generali del fair play sportivo. Comprendere che il rispetto dell'ordine e delle regole facilita la riuscita delle attività comuni.	Comunicare costruttivamente durante le azioni di gioco; manifestare tolleranza nei confronti dei compagni, degli avversari e degli arbitri. Collaborare con i compagni e supportare chi è in difficoltà.
Spirito di iniziativa	Essere in grado di pianificare, organizzare, praticare attività in ambiente	Conoscere le qualità caratteriali, tecniche e tattiche dei propri compagni al fine di	Proporre, organizzare e realizzare tornei, sedute di allenamento. Collaborare attivamente nelle ricerche di gruppo stabilendo

	scolastico (tornei) e in ambiente naturale (parchi pubblici).	organizzare le attività sportive. Conoscere le linee generali della biomeccanica dell'allenamento.	chiaramente i ruoli di ognuno.
--	---	--	--------------------------------

#### B. Impostazione metodologica applicata.

Si è scelto di utilizzare una metodologia di tipo deduttivo, fornendo agli alunni di volta in volta le nozioni e le informazioni necessarie a comprendere ed a verificare l'attività proposta, invitandoli poi al termine del processo a sintetizzare in maniera personale ed autonoma quanto studiato per provare ad applicare le conoscenze apprese nella realizzazione di un progetto motorio autonomo.

#### C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Sono stati utilizzati i seguenti spazi fino al 21 febbraio:

Palestre dell'Istituto, con il consueto corredo di piccoli e grandi attrezzi e macchine per l'allenamento della forza e della resistenza aerobica.

Parchi pubblici corredati di campi sportivi.

Il testo di riferimento è stato: "In movimento" di Fiorini-Bocchi-Coretti.

Dal 2 marzo fino a fine delle lezioni:

Il docente ha fornito materiale didattico /audio-video e materiale integrativo digitale, attraverso il sistema informatico adottato dalla scuola Google Classroom, per le lezioni a distanza.

Svolto lezioni in video collegamento in diretta utilizzando la piattaforma Google Meet.

#### D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

#### E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

Per ciò che riguarda i criteri di verifica e la cadenza temporale ci si è attenuti a quanto previsto dal POF dell'Istituto.

Le prove di verifica sono state costituite da:

Verifica pratica;

Verifica scritta tramite questionario a domande a risposte chiuse sulle conoscenze relative all'argomento verificato praticamente e su argomenti teorici.

Verifiche orali per gli alunni risultati insufficienti nello scritto o con esonero dalla pratica della disciplina.

Verifica della partecipazione e dell'impegno nello svolgimento dell'attività pratica.

Nel periodo dal 2 marzo a fine lezioni, si sono svolte verifiche orali via collegamento con Google Meet e verifiche sulla piattaforma Google Classroom attraverso verifiche a domande chiuse attraverso Google Moduli.

## **Il programma svolto.**

SETTEMBRE/OTTOBRE

con didattica in presenza:

Pratica:

L'avviamento motorio e le sue componenti, diverse tipologie di avviamento motorio. Test vari sulla mobilità del tronco e dei cingoli pelvico e scapolo omerale, sulla forza e sulla resistenza a medio termine.

Test di resistenza: corsa continua di 4' al tapis roulant.

Fitness, allenamento funzionale ed esercitazioni di forza per i vari gruppi muscolari, a carico naturale e mediante utilizzo di sovraccarichi e macchinari isotonici.

Core Training con e senza basi instabili.

Pallamano: consolidamento dei fondamentali individuali e di squadra.

Calcio a 5 (pratica in forma ludica della disciplina).

Teoria:

Teoria dell'allenamento: principi dell'allenamento sportivo, il carico allenante, il concetto della curva di super compensazione, il carico interno e il carico esterno, principi e fasi dell'allenamento, i mezzi e momenti dell'allenamento, la programmazione generale e specifica dell'atleta.

NOVEMBRE/DICEMBRE/GENNAIO/FEBBRAIO/MARZO/APRILE/MAGGIO/  
GIUGNO con didattica a distanza:

Teoria:

Il doping: cosa è il doping, classificazione delle sostanze proibite, i metodi proibiti, le conseguenze psicofisiche.

Doping nelle donne, come cambiano il loro aspetto fisico, ricerca e analisi di alcuni casi/esempi di doping femminile.

Pratica: Il softball, regolamento e gioco.

Esercizi di potenziamento muscolare e stretching. Esercizi posturali e di respirazione diaframmatica.

CLASSE: 5<sup>^</sup> ODO.

MATERIA: GNATOLOGIA

DOCENTE: Matteo CARMINATI

#### A. OBIETTIVI REALIZZATI IN TERMINI DI COMPETENZE CHIAVE, COMPETENZE BASE, CONOSCENZE E ABILITA':

Gli alunni conoscono le classificazioni necessarie alla comprensione delle tecniche di realizzazione di una protesi dentaria, in un contesto gnatologico (corretti rapporti statici e dinamici tra le arcate) e di corretta biomeccanica; oltre a questo conoscono i protocolli clinico-protetici, finalizzati alla creazione dei diversi dispositivi medico-protetici. Gli alunni conoscono inoltre le possibilità offerte dall'impianto-protesi, per poter affrontare i casi che presentano degli impianti dentali posizionati dall'Odontoiatra a supporto della protesi dentaria fissa o mobile.

Più in generale l'obiettivo è di raggiungere l'abilità di analizzare un caso clinico del quale vengano fornite tutte le informazioni necessarie, valutando criticamente la progettazione protesica che (come da prescrizione di legge) viene eseguita dall'Odontoiatra o dal Medico Odontoiatra, procedendo quindi alla creazione di un dispositivo medico protesico biocompatibile, valido dal punto di vista occlusale e funzionale, senza trascurare l'aspetto estetico che il paziente desidera.

#### B. IMPOSTAZIONE METODOLOGICA APPLICATA

Partendo dalle conoscenze anatomiche e gnatologiche di base si è esteso il discorso all'analisi e alla progettazione di casi protetici, con particolare riguardo alla capacità di scaricare i carichi occlusali tramite il legamento parodontale e, in assenza di adeguati elementi dentari, agli impianti dentali osteointegrati.

L'impostazione mira a rendere gli alunni capaci di lavorare in un contesto di "team odontoiatrico", dove tutti i componenti (Odontoiatra, Igienista, Odontotecnico) lavorano per il bene del paziente con un patrimonio di conoscenze comuni, sempre nel rispetto delle singole competenze professionali.

Le lezioni e i momenti di discussione ed approfondimento (anche in modalità a distanza mediante video-lezione) sono stati particolarmente orientati ad una visione "protetica", in quanto l'Odontotecnico è chiamato a svolgere il proprio lavoro conoscendo le basi biomeccaniche, pur sempre in seguito alla prescrizione medica dell'Odontoiatra, responsabile del progetto protesico da eseguire.

#### C. GLI SPAZI, I MEZZI, LE ATTREZZATURE, I LABORATORI, LE TECNOLOGIE, I MATERIALI DIDATTICI, I TESTI IMPIEGATI:

Il libro di testo in adozione è "Fondamenti di gnatologia" di Andrea De Benedetto – Luigi Galli – Guido Lucconi, volume unico, Franco Lucisano editore.

Il testo è stato integrato con dispense create dal Docente sulla base di testi universitarie della letteratura scientifica internazionale, distribuite a tutta la classe.

Alcuni casi protesici complessi sono stati discussi con materiale multimediale.

## **E. I CRITERI E GLI STRUMENTI DEL SISTEMA DI VERIFICA E TIPOLOGIA DELLE PROVE UTILIZZATE.**

Nel corso di ogni periodo scolastico sono state effettuate prove scritte, in parte a risposta aperta, in parte a scelta multipla; oltre a queste sono state effettuate anche alcune interrogazioni, partendo dalle risposte date alla prova scritta e proseguendo con gli argomenti svolti in classe.

Criteri di valutazione e voto: correttezza delle classificazioni, capacità di analisi della progettazione di un manufatto protesico secondo criteri biomeccanici, capacità di formulare ipotesi di soluzione di problemi protesici.

## **F. PROGRAMMA SVOLTO:**

Riabilitazione orale con tecniche odontoprotesiche, anche in presenza di malocclusioni, con ampi riferimenti alle soluzioni protesiche con metodiche fisse, semi-fisse, implantologiche o mobili.

Criteri fisiopatologici, biomeccanici, tecnologici, utilizzati nella progettazione di una Protesi Fissa (corone e ponti), di una Protesi Parziale Mobile (in particolare protesi scheletrata) e di una Protesi Totale Mobile.

Igiene del cavo orale e delle protesi. Strumenti per l'igiene orale e concetti di prevenzione. Progettazione di manufatti odontoprotesici che permettano al paziente la corretta esecuzione delle manovre di igiene orale.

Patologia dell'apparato stomatognatico: malattia cariosa, patologia della polpa (pulpiti), parodontopatie, tasca parodontale (e sue conseguenze in relazione alla possibilità dell'elemento dentario di fungere da pilastro di protesi).

Caratteristiche generali del tessuto osseo; riassorbimento e neo-formazione. Cenni di fisiopatologia generale (tra cui: aftosi; candidosi; lesioni del cavo orale da protesi).

Definizione e stato attuale dell'implantoprotesi, in particolare osteointegrata.

Biomeccanica dell'implantoprotesi. Indicazioni e controindicazioni dell'implantoprotesi, anche in confronto alla protesi dentaria tradizionale.

Discussioni di casi implantologici con riferimento all'utilizzo di impianti "osteointegrati", comprese le modalità d'impronta ed il trasferimento su modello delle informazioni; analisi dei vari tipi di monconi e sovrastrutture.

Analisi del "flusso di lavoro", dalla fase clinica svolta dall'Odontoiatra fino alla creazione del lavoro in laboratorio, con ampi riferimenti alle tecniche che sfruttano le recenti tecnologie digitali di scansione e progettazione CAD.

Cenni di ortognatodonzia, con riferimento anche all'utilità di eventuali spostamenti dentari prima della realizzazione di una riabilitazione protesica.

				PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA SODO			
Docente	Materia	Svolto in data	Ore	Argomento	Sotto-categoria		
						<b>TOTALE ORE SVOLTE</b>	
Stefania Pellicano	Diritto	28 settembre 2020	1	Elezioni rappresentanti di classe	Costituzione	<b>33</b>	
Stefania Pellicano	Diritto	7 ottobre 2020	1	Art 24 Cost (dir dif) - Art 41 Cost; Stato ad econ mista	Costituzione		
Stefania Pellicano	Diritto	12 ottobre 2020	1	Famiglia e matrimonio	Costituzione		
Stefania Pellicano	Diritto	17 novembre 2020	1	Dir/dov al lavoro; retribuzione (artt 1, 4 e 36 Cost)	Costituzione		
Roncalli Alessandra	Storia	27 novembre	2	Violenze contro le donne; parità di genere	30 (parità di genere e disug sociali): il ruolo delle donne dal 900 ai giorni nostri		
Olmo Costanza	Scienze Motorie	19 gennaio	1	Cittadinanza sportiva, cittadinanza universale, art 32 diritto alla salute			
Pellicano	Diritto	16 dicembre	1	Ruolo delle donne soc italiana	Cost e Agenda 2030		
Nisi	Inglese	14 gennaio	1	SHould English be the official language in the EU?	Unione Europea		
Nisi	Inglese	18 gennaio 2021	1	SHould English be the official language in the EU?	Unione Europea		
Olmo Costanza	Scienze Motorie	18 febbraio	2	Cittadinanza sportiva, cittadinanza universale, art 32 diritto alla salute	Costituzione-CONI-CIO		
Olmo Costanza	Scienze Motorie	2 marzo	1	Valutazione competenze e conoscenze			
Scarioni Marcello	Odontotecnica Digitale	2 marzo	2	Presentazione progetto "Odonto green" dibattito , pensieri e valutazioni	Unione Europea		
Roncalli Alessandra	Italiano	8 marzo 2021	1	Giornata internazionale della donna; parità di genere (punto 5 agenda 2030)	parità di genere e disuguaglianze sociali): il ruolo delle donne dal 900 ai giorni nostri		
Giuliana Zibetti	Matematica	8 marzo 2021	1	L'agenda 2030. Introduzione. I 17 obiettivi. Gli indici statistici per misurarli.	Agenda 2030		
Giovanelli Paola	SMD	8 marzo 2021	2	Bioplastica biodegradabile, PLA e odontotecnica	Agenda 2030		
Giuliana Zibetti	Matematica	10 marzo 2021	1	L'agenda 2030. Gli obiettivi 1, 3, 4, 13.	Agenda 2030		
Giovanelli Paola	SMD	10 marzo	2	Bioplastica biodegradabile, PLA e PVA e odontotecnica	Agenda 2030		
Nsi Alberto	Inglese	15 marzo	1	The EU: government, population, laws, structures...	European Union		
Nisi Alberto	Inglese	18 marzo	1	The EU: government, population, laws, structures...	European Union		
Nisi Alberto	Inglese	19 marzo	1	The EU: government, population, laws, structures...	European Union		
Roncalli Alessandra	Storia	21 aprile 2021	1	Educazione civica: il ruolo della Donna nell'era fascista e durante la Resistenza.	Agenda 2030 (parità di genere e disuguaglianze sociali): il ruolo delle donne dal 900 ai giorni nostri		
Stefania Pellicano	Diritto	23 aprile 21	1	Stato sociale - uguaglianza sostanziale			
Carminati Olmo		11 febbraio 21	2	Telecronista			
Stefania Pellicano	Diritto	21 maggio 21	1	Democrazia in Italia	Costituzione		
Roncalli	Italiano	28 maggio 21	2	Linguaggio della Costituzione, lettura e commento dei principi fondamentali	Costituzione		
Roncalli	Italiano	"	"	Discorso di Calamandrei del 1995			
Scarioni	Eserc prat di lab odo	11 maggio 21	1	Dibattito odontogreen	Costituzione - ambiente		

## PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

**Titolo:** LA SOCIETÀ DI MASSA

**Descrizione:** L'Italia del primo Novecento si trova per molti versi ad ereditare la situazione di fine Ottocento, anche se si accentuano alcune tendenze e linee di sviluppo. Cominciano ad affermarsi le strutture di una economia più europea e si intensifica un'attività di espansione per l'industria.

Nel periodo compreso tra il 1898 e il 1913 si assiste a un'evoluzione dell'ambiente sociale, caratterizzata dal progredito spirito industriale. Dinamismo ed attivismo, come caratteri della modernità, caratterizzano ampi settori della cultura del tempo.

Si sente l'esigenza di un rinnovamento che sappia cogliere ed interpretare i fermenti del presente e nel contempo si evidenzia il contrasto fra l'esaltazione della "macchina" e ritardi effettivi dell'industrializzazione italiana rispetto a quella delle nazioni più forti ed avanzate.

**Contenuti Disciplinari:**

ITALIANO: "Il manifesto del Futurismo", "Il manifesto tecnico della letteratura futurista"

STORIA: L'Italia giolittiana; l'interventismo in Italia

DIRITTO: L'imprenditore (art. 2082 cc), impresa e azienda, le diverse figure di impresa. Le società: classificazione e caratteristiche

**Titolo:** SOCIETÀ E CULTURA IN OCCIDENTE FRA LE DUE GUERRE

**Descrizione:** La vita e la cultura fra le due guerre subirono il pesante condizionamento della conquista fascista del potere. Essa concluse un periodo di violenze connesse alle difficili condizioni economiche e sociali del Paese nel Dopoguerra e al divampare della lotta di classe.

Lo spettro della Rivoluzione Russa rese più violenta la reazione contro i movimenti popolari e alimentò il consenso nei confronti delle squadre d'azione fascista in funzione repressiva. Venne quindi meno il libero dibattito delle idee che è fondamento irrinunciabile della cultura e inevitabilmente anche il ruolo della donna subì delle modifiche.

**Contenuti Disciplinari:**

ITALIANO: L'opera di Ungaretti e Montale; i romanzi del superuomo di d'Annunzio

STORIA: Il fascismo in Italia. L'età dei totalitarismi in Europa

MATEMATICA: Un matematico italiano tra le due guerre: Bruno De Finetti e la probabilità soggettiva

SCIENZE MOTORIE: Il doping nello sport. Il doping di stato

EDUCAZIONE CIVICA: Il ruolo della donna nell'era fascista e durante la Resistenza; l'evoluzione del concetto di famiglia, di matrimonio e del ruolo della donna nella società italiana

**Titolo:** MATERIALI DA IMPRONTA

**Descrizione:** Competenze di tipo fisico, chimico, biochimico e meccanico, consentono all'odontotecnico di comprendere il tipo di lavoro fatto dal dentista con questi materiali e di ben svolgere il proprio. La matematica aiuta ad interpretare i diagrammi.

È importante avere competenze in merito ai problemi di tipo legale che si pongono a chi lavora in un laboratorio. La lingua inglese risulta sempre utile.

**Contenuti Disciplinari:**

**DIRITTO:** la figura dell'odontotecnico; la certificazione dei dispositivi medici in campo odontotecnico, il diritto alla salute (art 32 Cost), igiene pubblica (in particolare l'igiene del lavoro); la disciplina della sicurezza aziendale

**SMD:** Caratteristiche e tipologia d'uso dei materiali da impronta. Biocompatibilità requisito fondamentale dei materiali che vengono a contatto col cavo orale

**INGLESE:** Dental implants, Veneer and dental Crowns,

**ES. LABORATORIO:** Utilizzo dei materiali da impronta tradizionali e innovativi (scanner intraorali) nei vari tipi di protesi

**GNATOLOGIA:** Diversi utilizzi in protesi fissa e mobile

**EDUCAZIONE CIVICA:** Lo scanner intraorale come alternativa ai materiali da impronta; progetto Odonto green

**Titolo:** CORROSIONE

**Descrizione:** Questo fenomeno ha sicuramente una grande rilevanza sia dal punto di vista tecnologico che legale. Anche l'aspetto biochimico risulta importante.

**Contenuti Disciplinari:**

SMD: Tipi, caratteristiche, prevenzione. Biocompatibilità requisito fondamentale dei materiali che vengono a contatto col cavo orale

ES. LABORATORIO: Trattamenti, accorgimenti nella rifinitura di metalli e nella scelta dei materiali al fine di ridurre o impedire l'azione corrosiva. Scelte alternative alle leghe dentali

DIRITTO: la figura dell'odontotecnico; la certificazione dei dispositivi medici in campo odontotecnico, igiene pubblica (in particolare l'igiene del lavoro); la disciplina della sicurezza aziendale; il diritto alla salute (art. 32 Cost.) e il Servizio Sanitario Nazionale

INGLESE: Dental metals, Titanium, Dental porcelain

**Titolo:** MATERIE PLASTICHE

**Descrizione:** La diffusione dell'uso di materiali plastici richiede all'odontotecnico conoscenze di tipo chimico e tecnologico tali da permettere di elaborare criteri di scelta ed adatte procedure di lavorazione. La lingua inglese aiuta ad approfondire tali tematiche

**Contenuti Disciplinari:**

SMD: Caratteristiche, struttura, classificazione, utilizzo dei polimeri.

Biocompatibilità requisito fondamentale dei materiali che vengono a contatto col cavo orale

ES. LABORATORIO: Costruzione di provvisori in resina autopolimerizzante, cucchiai e basette in resina fotopolimerizzante, utilizzo di denti del commercio nel montaggio di protesi parziali e totali

GNATOLOGIA: Utilizzo delle resine e dei denti artificiali in protesi

**DIRITTO:** la figura dell'odontotecnico; la certificazione dei dispositivi medici in campo odontotecnico, il diritto alla salute (art 32 Cost), igiene pubblica (in particolare l'igiene del lavoro); la disciplina della sicurezza aziendale

**INGLESE:** Prosthetic Resins, Dental metals, Titanium, Dental porcelain

**EDUCAZIONE CIVICA:** Bioplastica biodegradabile, PLA e PVA e odontotecnica

**Titolo:** MATERIALI CERAMICI E PORCELLANE

**Descrizione:** La diffusione dell'uso di materiali ceramici richiede all'odontotecnico conoscenze di tipo fisico, chimico e tecnologico, tali da permettere di elaborare criteri di scelta ed adattare procedure operative.<sup>[1]</sup> La lingua inglese permette più facili approfondimenti.

**Contenuti Disciplinari:**

**SMD:** Caratteristiche, struttura, classificazione metallo-ceramica, porcellane. Biocompatibilità requisito fondamentale dei materiali che vengono a contatto col cavo orale

**INGLESE:** Dental porcelain, Dental implants

**ES. LABORATORIO:** Passaggi teorici del processo di ceramizzazione

**GNATOLOGIA:** Utilizzo delle ceramiche dentali in protesi fissa

**DIRITTO:** la figura dell'odontotecnico; la certificazione dei dispositivi medici in campo odontotecnico, il diritto alla salute (art 32 Cost), igiene pubblica (in particolare l'igiene del lavoro); la disciplina della sicurezza aziendale

**Titolo:** PROPRIETÀ DELLA MATERIA

**Descrizione:** I materiali a disposizione dell'odontotecnico per la costruzione di manufatti protesici sono molteplici. La scelta dei materiali da utilizzare richiede competenze di tipo matematico, meccanico, chimico, biochimico.

È poi necessario conoscere il tipo di processo da utilizzare e la lingua inglese utile per acquisire nuove competenze.

**Contenuti Disciplinari:**

SMD: Caratteristiche tecnologiche e chimico fisiche della materia. Biocompatibilità requisito fondamentale dei materiali che vengono a contatto col cavo orale

GNATOLOGIA: Titanio e osteointegrazione

ES. LABORATORIO: Studio sull'utilizzo dei vari materiali utilizzati

DIRITTO: la figura dell'odontotecnico; la certificazione dei dispositivi medici in campo odontotecnico, il diritto alla salute (art 32 Cost), igiene pubblica (in particolare l'igiene del lavoro); la disciplina della sicurezza aziendale

INGLESE: Titanium, Malocclusions and classifications

**Titolo:** PROTESI DENTARIA

**Descrizione:** La costruzione di una protesi comporta numerosi passaggi di lavorazione, modalità operative opportune, la possibilità di migliorare le proprie competenze utilizzando la lingua inglese e la conoscenza delle principali modalità di pagamento.

**Contenuti Disciplinari:**

SMD: Processi di lavorazione. Biocompatibilità requisito fondamentale dei materiali che vengono a contatto col cavo orale

GNATOLOGIA: Progettazione e biomeccanica della protesi fissa e mobile

ES. LABORATORIO: Costruzione una protesi totale e parziale mobile, studio teorico dei passaggi per la realizzazione di protesi fisse e mobili. Scansione e

progettazione di moduli per la realizzazione di protesi fisse con il sistema CAD CAM

**DIRITTO:** la figura dell'odontotecnico; la certificazione dei dispositivi medici in campo odontotecnico, il diritto alla salute (art 32 Cost), igiene pubblica (in particolare l'igiene del lavoro); la disciplina della sicurezza aziendale

**Titolo:** METALLI E LEGHE

**Descrizione:** Le caratteristiche strutturali e chimico fisiche di questi materiali determinano le proprietà tecnologiche ed i processi di rifinitura delle protesi. Una buona conoscenza della lingua inglese consente maggior possibilità di approfondimento delle tematiche proposte.

**Contenuti Disciplinari:**

SMD: Passaggi di stato, struttura cristallina, difetti reticolari dello stato solido

GNATOLOGIA: Manufatti fusi in protesi

INGLESE: Dental Metals and Alloys

ES. LABORATORIO: Studio teorico sulla rifinitura delle leghe metalliche, l'importanza della lucidatura. Analisi sulla corretta scelta delle leghe dentali, delle frese e dei mezzi per il processo di rifinitura

**DIRITTO:** la figura dell'odontotecnico; la certificazione dei dispositivi medici in campo odontotecnico, il diritto alla salute (art 32 Cost), igiene pubblica (in particolare l'igiene del lavoro); la disciplina della sicurezza aziendale

## PERCORSO FORMATIVO E INFORMATIVO SULL'ESAME DI STATO

- L'emergenza sanitaria e quindi la relativa incertezza sulle modalità di svolgimento dell'esame di stato per il corrente a.s. hanno di fatto scandito le tempistiche di informazione alle classi usata negli scorsi anni scolastici. Con l'O.M. 53 del 03/03/21 e successivi incontri informativi con UST e USR sono apparse chiare le modalità di svolgimento dell'esame e quindi è stata data puntuale informazione alle classi sia attraverso l'uso di circolari che con l'uso di videoconferenze esplicative sia delle modalità di svolgimento dell'esame che della tabella dei punteggi relativi al ricalcolo dei crediti.
- Per la predisposizione degli elaborati è stata seguita la procedura indicata nell'O.M. 53, in particolare i Consigli di Classe hanno predisposto e deliberato gli argomenti, assegnato il docente di riferimento e seguito le procedure per l'invio al candidato e la successiva restituzione dell'elaborato secondo le tempistiche previste.
- Per quanto riguarda le cosiddette "tesine" sui percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, sono state fornite indicazioni per la compilazione utilizzando materiali provenienti da fonti istituzionali e gli studenti sono stati invitati a mostrare il lavoro prodotto ai docenti per eventuali osservazioni e correzioni.
- Il sistema di verifica è impostato secondo quanto previsto dal P.T.O.F. di questa scuola. Nel corso dell'anno scolastico, al termine delle verifiche del primo quadrimestre sono stati organizzati interventi di recupero curricolari al termine dei quali si sono svolte verifiche di recupero. Le verifiche scritte sono state svolte prevalentemente in presenza.
- Le simulazioni della prima e seconda prova, previste inizialmente a partire dal mese di marzo, non sono state svolte se non per iniziativa di singoli docenti vista l'ordinanza e quindi l'assenza di prove scritte nel corrente a.s..
- Per quanto riguarda il colloquio, sono stati svolti colloqui di simulazione organizzati in orario extracurricolare dai singoli Consigli di Classe nelle ultime settimane di lezione.
- Il documento del Consiglio di Classe è stato inviato, nei giorni immediatamente successivi alla prima stesura, all'intera classe in modo che chiunque potesse presentare eventuali osservazioni, anche se questa operazione è soltanto consigliata ma non prevista formalmente. Dopo la redazione definitiva, il "Documento del 15 maggio", viene inviato agli Studenti, pubblicato sul sito della scuola ed è a disposizione di chiunque abbia titolo per farne richiesta.