



# **Istituto Scolastico Paritario Santa Croce**

**ISTITUTO SCOLASTICO PARITARIO**  
**SERVIZI SOCIO-SANITARI: ARTICOLAZIONE ARTI**  
**AUSIL. RIE PROFESS. NI SANIT., ODONTOTECNICO**  
**“SANTA CROCE”**

***DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO  
ANNO SCOLASTICO 2019/2020***

***Dirigente Scolastico  
Catello Maresca***

***Coordinatrice  
Prof.ssa Anna Luise***

## **SOMMARIO**

*1. Scopo del documento di classe*

*2. Relazione sulla classe*

*3. Profilo di indirizzo*

*4. La struttura*

*5. Profilo professionale*

*6. Composizione del consiglio di classe*

*a. Elenco alunni*

*b. Quadro orario*

*7. Contratto formativo*

*8. Obiettivi trasversali*

*9. Alternanza scuola-lavoro*

*10. Percorso di “Cittadinanza e Costituzione”*

*11. Consiglio della classe V odontotecnico*

## **1. Scopo del documento di classe**

Il documento della classe V sez. unica odontotecnica è stato redatto allo scopo di permettere:

- ✓ Alla Commissione d'esame di avere tutti quegli elementi necessari per la conoscenza della classe, della strutturazione delle materie oggetto di studio e della programmazione svolta.
- ✓ Agli studenti, al fine di dare a loro tutte le informazioni inerenti la programmazione svolta, così da poter affrontare l'Esame di Stato con serenità, nell'efficacia dei contenuti.

## **2. Relazione sulla classe V Sez. unica dell'Istituto Professionale dell'indirizzo Servizi socio-sanitari, nell'articolazione "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Odontotecnico"**

La classe 5<sup>a</sup> u – Servizi socio-sanitari - Odontotecnico è formata da 6 alunni: 5 maschi ed 1 femmina provenienti da questo istituto.

Nell'ultimo biennio la classe non ha goduto della continuità didattica di alcuni docenti e anche durante quest'anno si è verificato una variazione dei docenti delle discipline di Italiano, Storia ed Ed. fisica.

Sotto il profilo comportamentale, trattasi, per la maggior parte, di ragazzi che, avendo interiorizzato i valori della socializzazione, sono ben integrati nel contesto classe-scuola, sostanzialmente rispettosi dei ruoli e delle regole della convivenza scolastica e consapevoli delle dinamiche relazionali e delle conflittualità personali. Pur risultando la frequenza generalmente precisa e regolare, si evidenziano per alcuni alunni un certo numero di assenze, ingressi in ritardo e alla seconda ora.

Gli alunni seguono con interesse le ore di lezione.

Nella classe si individuano poche unità di alunni che raggiungono dei buoni risultati per le loro capacità di apprendimento, di rielaborazione dei contenuti e di impegno; altri alunni, pur dotati di buone capacità, non conseguono i risultati attesi per impegno discontinuo e presentano ancora lacune nella formazione di base e quindi, pur mostrando impegno, non sempre raggiungono risultati sufficienti.

Durante l'anno scolastico si è proceduto in particolare ad un lavoro di riflessione critica sugli argomenti proposti nelle diverse discipline al fine di guidare i ragazzi ad un metodo di studio più ragionato ed efficace e non tipicamente mnemonico. Nel mese di marzo, prima dell'emergenza Covid-19, si sono svolte le prove invalsi alle quali tutti gli interessati hanno partecipato.

In conclusione, tenuto conto di quanto accennato i docenti, di comune accordo, ritengono di poter vagliare l'ammissione di tutti gli alunni agli esami di Stato.

### **3. Profilo di indirizzo**

Tutti coloro che otterranno il diploma di istruzione professionale dell'indirizzo Servizi socio-sanitari dovranno possedere le competenze necessarie per organizzare ed attuare interventi adeguati alle esigenze socio-sanitarie di persone e comunità, per la promozione della salute e del benessere bio-psico-sociale. Il diplomato di istruzione professionale dell'indirizzo Servizi socio-sanitari, nell'articolazione **“Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Odontotecnico”**, dovrà possedere le competenze necessarie per predisporre nel laboratorio odontotecnico, nel rispetto della normativa vigente, apparecchi di protesi dentaria, su modelli forniti da professionisti sanitari abilitati.

### **4. La struttura**

Il primo biennio (1° e 2° anno) – finalizzato all'assolvimento dell'obbligo scolastico – è propedeutico, con il ripasso di molti argomenti già trattati nella scuola media ed ora approfonditi; il secondo biennio (3° e 4° anno) è finalizzato all'approfondimento e allo sviluppo delle abilità e alla maturazione delle competenze caratterizzanti del tipo di percorso prescelto; il 5° anno completa il percorso interdisciplinare ed è finalizzato al completamento del percorso educativo. Il superamento dell'Esame di Stato al termine del 5° anno permette l'accesso alle facoltà universitarie per il proseguimento degli studi o l'inserimento nella vita lavorativa.

### **5. Profilo professionale**

L'odontotecnico costruisce, su modelli ricavati dalle impronte fornite dagli abilitati all'esercizio dell'odontoiatra e delle relative prescrizioni, dispositivi su misura.

Inoltre, alla fine del corso di studi, è in grado di adeguare la propria preparazione allo sviluppo delle nuove tecnologie e comprendere le problematiche connesse alla tutela della salute.

## 6. Composizione del consiglio di classe

<b>Materia</b>	<b>Docente</b>
Italiano	Prof.ssa Luise Anna
Storia	Prof. Izzo Simone
Inglese	Prof. Gargiulo Ferdinando
Diritto Commerciale	Prof.ssa Cascone Maria
Matematica	Prof.ssa Orazio Antonella Germana
Gnatologia	Prof.ssa Di Capua Elisabetta
Scienze dei materiali dentali e laboratorio	Prof.ssa Caiazzo Carla
Esercitazioni pratiche e laboratorio	Prof. Moscariello Alessandro
Educazione fisica	Prof.ssa Ottone Simona
Religione	Prof.ssa Esposito Maria

### A. Elenco alunni

1. D'Amora Mauro
2. Di Maio Dora
3. Fortunato Sebastiano
4. Garofalo Alessio
5. Infante Marco Salvatore
6. Longobardi Andrea

## B. Quadro orario

MATERIE	MONTE ORE SETTIMANALE				
	1 ANNO	2 ANNO	3 ANNO	4 ANNO	5 ANNO
Scienze integrate (Fisica)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	2	2	-	-	-
Anatomia, fisiologia e igiene	2	2	2	-	-
Gnatologia	-	-	-	2	3
Rappresentazione e modellazione odontotecnica	2	2	4	4	-
Scienze dei materiali dentali e laboratorio	-	-	4	4	4
Esercitazioni di laboratorio di odontotecnica	4	4	7	7	8
Diritto e pratica commerciale, legislazione socio-sanitaria	-	-	-	-	2
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Matematica	4	4	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Diritto-economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate	2	2	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
<b>TOTALE ORE</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

## 7. Contratto formativo

Le finalità di questa scuola sono la formazione tecnico- professionale nel settore Odontotecnico e lo sviluppo delle competenze necessarie per affrontare studi futuri.

Formazione e preparazione, conseguite, consentono l'acquisizione di significative qualità caratterizzanti la nuova professionalità, quali la flessibilità, la versatilità, la creatività; qualità, queste, legate ad un concetto del sapere capace di modificarsi e di rinnovarsi mettendosi in discussione. La proposta formativa tende a raggiungere, alla fine del quinquennio, gli obiettivi trasversali legati alla formazione umana, culturale, tecnica e professionale.

Tali obiettivi trovano preciso riscontro nella programmazione delle varie discipline impegnando tutti i componenti del Consiglio di Classe nella ricerca delle metodologie che favoriscano l'apprendimento. Le finalità educative vengono perseguite, inoltre, attraverso interventi preventivamente programmati, come:

- ✓ Accoglienza;
- ✓ Orientamento sia in entrata che in uscita;
- ✓ Strategie metodologiche e didattiche;
- ✓ Rapporto con le realtà professionali;
- ✓ Conferenze;
- ✓ Uscite didattiche (professionali e culturali).

I docenti della classe, tenendo conto delle indicazioni del collegio docenti contenute nel POF (Piano Offerta Formativa), del livello di ingresso degli studenti e del fatto che i contenuti delle singole discipline siano degli strumenti atti al raggiungimento dei vari obiettivi e non l'unico fine dell'insegnamento, hanno programmato i contenuti delle materie in allegato al seguente documento, con l'individuazione dei seguenti obiettivi d'area:

**Area umanistica:** comprensione ed esposizione degli argomenti studiati utilizzando un lessico adeguato con confronti e collegamenti tra gli argomenti studiati.

**Area scientifica:** appropriato uso dei termini scientifici, conoscenza dei materiali utilizzati per la progettazione e la realizzazione di dispositivi protesici su misura nonché la loro composizione chimica rispettando le norme vigenti.

**Area professionalizzante (terza area):** acquisizione, attraverso lo studio e le prove pratiche, della conoscenza del comportamento durante le varie fasi di lavorazione al fine di effettuare le giuste scelte in fase di progettazione, nonché un corretto utilizzo dei materiali e degli strumenti per la realizzazione dei dispositivi protesici.

## **8. Obiettivi trasversali**

Individuati dal Consiglio di Classe all'inizio dell'anno scolastico tenendo conto dei suggerimenti del Piano Offerta Formativa vengono specificatamente riportati qui di seguito:

- ✓ Scrivere relazioni e componimenti in modo corretto, grammaticalmente e sintatticamente.
- ✓ Comunicare utilizzando efficacemente appropriati linguaggi tecnici e rielaborando i contenuti acquisiti.

### **A. Obiettivi trasversali cognitivi (competenze e abilità acquisite)**

Mediamente gli allievi, nell'arco degli ultimi 3 anni, hanno migliorato le loro capacità raggiungendo un adeguato grado di maturità.

## **B. Argomenti oggetto di coordinamento pluridisciplinare:**

- ✓ Resine, materiali da impronta: Scienze dei materiali dentali e Pratica;
- ✓ Decadentismo: collegamenti con la storia;
- ✓ Materiali dentali (ceramiche, resine, leghe nobili e vili): collegamenti fra Scienze dei materiali dentali e Inglese;
- ✓ Costruzione di odontoprotesi; i diversi tipi di protesi sono stati sviluppati, nei limiti della rispettiva competenza dai docenti di: Esercitazioni pratiche Scienze dei materiali dentali, Gnatologia.

## **9. Alternanza scuola-lavoro**

Gli allievi hanno partecipato a un progetto di alternanza scuola-lavoro con un laboratorio odontotecnico: il progetto li ha immersi nella dimensione reale del lavoro futuro dopo il diploma, in questo modo si sono resi conto di come è scandita la giornata lavorativa, di quanto sia fondamentale il lavoro dell'odontotecnico per il paziente che deve essere riabilitato, hanno capito cosa significa per il paziente riuscire di nuovo a masticare, parlare e sorridere, funzioni che sono alla base di una lavorazione funzionale ed esteticamente corretta. Hanno partecipato volentieri all'esperienza con capacità di adattamento e disponibilità al lavoro, sono stati sempre precisi nelle consegne e rispettosi degli appuntamenti. Purtroppo il progetto è iniziato a fine febbraio, hanno fatto solo pochi incontri ed è stato interrotto a causa della pandemia che ci ha costretti a continuare le lezioni didattiche con modalità a distanza.

## **10. Percorso di “Cittadinanza e Costituzione”**

Sono state inserite, nella programmazione dipartimentale, tematiche inerenti all'approfondimento della Costituzione della Repubblica Italiana e della Costituzione della Comunità Europea sia nel II° biennio che nel V° anno, nel rispetto del monte ore complessivo previsto.

In sintonia con le azioni di sensibilizzazioni e formazione finalizzate all'acquisizione di conoscenze e competenze relative a “Cittadinanza e Costituzione”, sono stati in particolar modo analizzati il termine “**Cittadinanza**” intesa come la capacità di sentirsi **cittadini attivi**, che esercitano diritti inviolabili e rispettano i doveri inderogabili della società di cui fanno parte, ed il termine “**Costituzione**” inteso sia come lo **studio della Costituzione della Repubblica Italiana**, documento fondamentale della nostra democrazia caratterizzata da valori, regole e strutture indispensabili per una convivenza civile, sia come lo studio dei principi fondamentali **della Costituzione Europea** in un contesto sempre più partecipato e globalizzato.

Al fine di costruire una visione d'insieme degli ambiti e dei contenuti che verranno analizzati, si riportano, di seguito, gli obiettivi trasversali, gli obiettivi specifici, le conoscenze, le competenze ed abilità presenti nella programmazione:

### ***Obiettivi trasversali***

- 1) Conoscenza della Costituzione e delle istituzioni preposte alla regolamentazione dei rapporti civili, sociali ed economici, quale background fondamentale, che deve diventare parte del patrimonio culturale degli alunni;
- 2) Conoscenza del contesto sociale nel quale gli studenti si muovono e agiscono; conoscenza delle fondamentali dinamiche europee ed internazionali; conoscenza di alcune delle altre lingue, culture e religioni, maturata anche attraverso la capacità di accedere alle opportunità di mobilità culturale, telematica e geografica esistenti;
- 3) Conoscenza storica, che dà spessore alle storie individuali e a quella collettiva, dà senso al presente e permette di orientarsi in una dimensione futura (analisi di fatti storici e loro ripercussioni nel mondo come: la Shoah, la Resistenza, la bomba atomica, il terrorismo);
- 4) “Saperi della legalità”, educazione alla democrazia - alla legalità - alla cittadinanza attiva.

### ***Obiettivi specifici***

- 1) **Acquisire un'alfabetizzazione politica** (conoscenza delle istituzioni sociali, politiche e civiche; diritti umani; costituzione nazionale ed europea; diritti e doveri dei cittadini sui temi sociali; patrimonio culturale e storico differenze culturali e linguistiche all'interno della società, dei fatti storici nazionali/europei/mondiali fondamentali concetti chiave/interpretativi);
- 2) **Acquisire un pensiero critico e delle capacità analitiche** (analizzare e valutare le notizie sulle questioni sociali e politiche);
- 3) **Sviluppare in maniera imprescindibile lo “sviluppo di valori, atteggiamenti e comportamenti”** (il rispetto e la comprensione reciproca, la responsabilità sociale e morale, lo spirito di solidarietà nei confronti del prossimo);
- 4) **Incoraggiare la partecipazione attiva e l'impegno nella scuola e nella comunità** (mettere in pratica le conoscenze e le competenze acquisite: senso del rispetto, tolleranza, solidarietà).

### ***Conoscenze***

Al fine di assolvere la loro funzione di cittadini, gli studenti necessitano di conoscenze sempre più ampie per cui nella programmazione sono presenti approfondimenti sul sistema socio-politico nazionale, sui problemi legati alla società e alla dimensione europea e non.

Le conoscenze che tutti debbono, quindi, acquisire alla fine del percorso di “Cittadinanza e Costituzione” in quanto necessarie per una solida democrazia, sono:

- a) L'iter didattico istituzionale, dall'atomo istituzionale nazionale (*Comune*) all' organismo istituzionale sovranazionale (*Comunità Europea*);
- b) I contenuti ed gli obiettivi di documenti: Costituzione della Repubblica italiana-Statuto dei lavoratori- Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo- la Carta dei diritti dell'Ue e la Costituzione europea;
- c) Gli obiettivi di Organismi Internazionali: Cenni Onu – Unesco - Tribunale internazionale dell'Aia -Alleanza Atlantica – Unicef - Amnesty International -Croce Rossa;
- d) Conoscenza e comprensione dei diritti umani e dei valori democratici tra cui equità e giustizia;
- e) Conoscenza e comprensione delle norme sociali e norme giuridiche, regole fondamentali per una civile convivenza; rispetto delle persone; rispetto dell'ambiente; rispetto della legge come principio fondamentale di libertà ed uguaglianza; devianze giovanili; sostanze stupefacenti: effetti nocivi per i singoli e per la collettività; Educazione stradale...;
- f) Conoscenza del valore storico con particolare attenzione all'approfondimento delle tre giornate celebrative dedicate alla **Shoah**, il 27 gennaio giornata in commemorazione delle vittime dell'olocausto, alle **Foibe**, il 10 febbraio giorno del ricordo in memoria delle vittime dei massacri e dell'esodo giuliano-dalmata, ed infine alla "**Festa della Legalità**", il 19 marzo in ricordo dell'uccisione di don Peppino Diana, giornata dell'impegno e della memoria.

### **Competenze**

Per diventare cittadini attivi e responsabili gli studenti dovranno dimostrare di possedere le seguenti competenze essenziali:

- a) Competenze civiche (partecipazione alla società tramite azioni come il volontariato e l'intervento sulla politica pubblica attraverso il voto e il sistema delle petizioni, nonché partecipazione alla governance della scuola);
- b) Competenze sociali (vivere e lavorare insieme agli altri, risolvere i conflitti);
- c) Competenze di comunicazione (ascolto, comprensione e discussione);
- d) Competenze interculturali (stabilire un dialogo interculturale e apprezzare le differenze culturali). Alla fine del percorso didattico e, comunque, **ai fini della certificazione delle competenze personali**, l'alunno avrà acquisito:
  - **Dignità umana**: identificare i diritti umani nella cultura, nella storia dell'umanità e negli ordinamenti giuridici nazionali e internazionali;
  - **Identità e appartenenza**: conoscere le proprie radici storiche e i principi fondamentali della Costituzione della Repubblica Italiana e della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea;

- ***Alterità e relazione***: riconoscere come la ricchezza e la varietà delle dimensioni relazionali dell'esperienza umana porti a concretizzazioni istituzionali e ordinamentali che tengono conto della storia di ogni popolo;
- ***Partecipazione***: conoscere le carte internazionali dei diritti umani e dell'ambiente, gli organismi che le hanno approvate e sottoscritte, le Corti che ne sanzionano le violazioni.

## **11. Percorso Formativo Disciplinare**

Classe V sez. unica odontotecnico

A.S. 2019/2020

**Programma effettivamente svolto: ITALIANO – Prof.ssa: LUISE ANNA**

### **I. MODULO**

I movimenti e i generi letterari di fine Ottocento

La narrativa nell'Europa di fine Ottocento

### **II. MODULO**

**Il romanzo naturalista e verista**

- Il romanzo naturalista francese
- Il romanzo verista italiano

**Giovanni Verga** (vita, opere e pensiero)

*I Malavoglia*: analisi generale;

*Mastro-don Gesualdo*: analisi generale;

*Rosso Malpelo*: analisi generale;

*La roba*: analisi della novella

### **III. MODULO**

**La poesia dell'Ottocento**

- La genesi del Decadentismo, la poetica e i temi
- Il Decadentismo in Italia

### **IV. MODULO**

**Giosuè Carducci** (vita, opere, pensiero e poetica)

*Nevicata*: analisi della poesia

### **V. MODULO**

**Giovanni Pascoli** (vita, opere, pensiero e poetica)

*Myricae*: composizione, struttura, temi, lingua e stile;

*Canti di Castelvecchio*: analisi generale

## VI. MODULO

**Gabriele D'Annunzio** (vita, opere, pensiero e poetica)

*Il piacere*: analisi generale;

*Il verso è tutto*, tratto da *Il piacere*: analisi del testo;

*Le Laudi*: analisi generale

## VII. MODULO

**Luigi Pirandello** (vita, opere e pensiero)

*L'umorismo*;

*Il fu Mattia Pascal*: analisi generale;

*Adriano Meis e la sua ombra*, tratto da *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV: analisi del testo;

*Uno, nessuno e centomila*: analisi generale;

*L'esclusa*: analisi generale

*Sei personaggi in cerca d'autore*: analisi generale

**Italo Svevo** (vita, opere e pensiero)

La formazione culturale e la visione del mondo

*Una vita*: analisi generale;

*Senilità*: analisi generale:

*La coscienza di Zeno*: le vicende, l'impianto narrativo e lo stile. La figura dell'inetto;

*Il vizio del fumo*, tratto da *La coscienza di Zeno*, cap. III: analisi del testo

## VIII. MODULO

**La poesia italiana nel Novecento**

- Il Crepuscolarismo
- Guido Gozzano
- Il futurismo
- Le riviste del primo Novecento
- L'Ermetismo

**Giuseppe Ungaretti** (vita, opere, pensiero e poetica)

*Il porto sepolto*: analisi generale;

*Veglia*, tratta da *Il porto sepolto*: analisi della poesia;

*L'Allegria*: analisi generale;

*Sentimento del tempo*: analisi generale;

*O notte*, tratta da *Sentimento del tempo*: analisi della poesia

**Eugenio Montale** (vita, opere, pensiero e poetica)

*Ossi di seppia*: analisi generale;

*Meriggiare pallido e assorto*, tratta da *Ossi di seppia*: analisi della poesia;

*Le occasioni*: analisi generale

**Salvatore Quasimodo** (vita, opere, pensiero e poetica)

*Alle fronde dei salici*, tratta da *Giorno dopo giorno*: analisi della poesia

**Umberto Saba** (vita, opere e poetica)

*Il Canzoniere*: analisi generale;

*Goal*, tratta da *Il Canzoniere*: analisi della poesia.

***Obiettivi (Conoscenze e competenze):***

- ✓ Costruire, sostenere e potenziare le competenze comunicative in vari contesti e settori;
- ✓ Arricchire il patrimonio lessicale;
- ✓ Far acquisire autonoma capacità di lettura;
- ✓ Sviluppare le abilità di scrittura;
- ✓ Incrementare le competenze di analisi testuale.

Gli studenti, pertanto, dovranno dimostrare, con stili, modalità e gradi di consapevolezza diversi, di:

- a) Saper strutturare testi o discorsi in modo logicamente sequenziale e linguisticamente corretto;
- b) Aver acquisito la capacità di comprensione e analisi di una vasta gamma di tipologie testuali;
- c) Saper operare sintesi con chiarezza ed efficacia;
- d) Saper comprendere il livello tematico, sintattico e linguistico dei vari testi letterari.

***Metodi e strumenti***

Il programma è stato svolto considerando il livello medio di conoscenze e competenze della classe.

Accanto alla classica lezione frontale è stata utilizzata quella interattiva, allo scopo di coinvolgere gli studenti in un dialogo aperto e formativo, cercando di suscitare interesse e curiosità.

L'approccio con gli autori è stato articolato su tre livelli:

- 1) Il livello dell'informazione (i dati biografici e i nodi concettuali del pensiero dell'autore);
- 2) Il livello dell'interpretazione, attraverso il quale si invitano gli alunni a rivisitare con personali proposte interpretative (confronti, collegamenti) i concetti esposti nel percorso letterario relativo al punto 1;

3) L'analisi dei brani antologici, secondo criteri tematici o di "genere letterario".

Si è dato spazio anche alla conversazione spontanea sia per favorire il dialogo educativo sia per contribuire all'arricchimento degli usi lessicali degli studenti.

Gli argomenti sono stati affrontati con il supporto dei libri di testo e non, fornendo, inoltre agli allievi strumenti di studio diversificati, atti ad approfondire ed eventualmente chiarire gli argomenti trattati: fotocopie e schemi opportunamente predisposti dall'insegnante.

Da marzo le lezioni si sono svolte mediante piattaforme digitali: Classroom, Zoom, Google Meet.

### ***Spazi e tempi***

Le lezioni frontali si sono svolte da settembre ad inizio marzo, mentre sono state a distanza da inizio marzo a giugno.

Nella prima parte dell'anno scolastico sono stati trattati i primi 6 moduli, con la didattica a distanza sono stati analizzati gli ultimi 2.

### ***Modalità di verifica e di valutazione***

Durante tutto l'anno le verifiche sono state scritte, orali e varie nella loro struttura e formulazione. Con la didattica a distanza è stata valutata anche la frequenza e l'assiduità.

## **Programma effettivamente svolto: STORIA – Prof.: IZZO SIMONE**

### **1. SEZIONE 1: L'INQUIETO INIZIO DEL XX SECOLO**

Lezione 1 - Il tempo della Belle Epoque

Lezione 2 - Gli Stati Uniti: Una nuova, grande potenza

Lezione 3 – I giganti dell'Est: Russia, Giappone, Cina

Lezione 4 – L'Italia di Giolitti

Lezione 5 – Gli opposti nazionalismi alla vigilia del 1914

### **2. SEZIONE 2: PRIMA GUERRA MONDIALE E RIVOLUZIONE RUSSA**

Lezione 1 – Scoppia la Prima Guerra Mondiale

Lezione 2 – Dall'intervento italiano alla fine delle ostilità

Lezione 3 – Un bilancio del conflitto e la pace insoddisfacente

Lezione 4 – La rivoluzione d'ottobre in Russia

### **3. SEZIONE 3: LE TRASFORMAZIONI DEL DOPOGUERRA**

Lezione 1 – Le masse, nuove protagoniste della storia

Lezione 2 – Il difficile dopoguerra in Europa

Lezione 3 – La Germania di Weimar

Lezione 4 – La crisi italiana e la scalata del Fascismo

Lezione 5 – Mussolini al potere

### **4. SEZIONE 4: TOTALITARISMO E DEMOCRAZIE**

Lezione 1 – Il Fascismo diventa regime

Lezione 2 – L'URSS di Stalin

Lezione 3 – La crisi del 1929 e la risposta del New Deal

Lezione 4 – L'Italia fascista degli anni Trenta

Lezione 5 – La Germania di Hitler

Lezione 6 – Democrazie e Fascismi

Lezione 7 – L'aggressione nazista all'Europa

## **5. SEZIONE 5: LA SECONDA GUERRA MONDIALE E I SUOI EFFETTI**

Lezione 1 – 1939-1941: L’asse all’offensiva

Lezione 2 – La riscossa degli alleati e la sconfitta del Nazismo

Lezione 3 – La guerra civile in Italia e la resistenza

Lezione 4 – Due tragedie: la Shoah e l’olocausto nucleare

Lezione 5 – Il mondo si divide in due “blocchi”

## **6. SEZIONE 6: EUROPA, USA E URSS**

Lezione 1 – Gli anni della “Guerra Fredda”

Lezione 2 – Il lento cammino della “distensione”

Lezione 3 Gli inizi dell’Europa unita

Lezione 4 – Il 1968 e la contestazione giovanile

Lezione 5 – Il 1989 e la fine del Comunismo

## **7. SEZIONE 7: L’ITALIA DAL 1945 A OGGI**

Lezione 1 – La nascita della Repubblica

Lezione 2 – De Gasperi guida la ricostruzione

Lezione 3 – La svolta del centro-sinistra

Lezione 4 – Gli “anni di piombo” del terrorismo

Lezione 5 – L’Italia contemporanea

## **8. *Obiettivi di apprendimento (conoscenze e competenze)***

- ✓ Conoscere i principali processi di trasformazione avvenuti in Europa e nel mondo durante il XX secolo.
- ✓ Saper riferire i principali processi ed avvenimenti storici, collocandoli nello spazio e nel tempo.
- ✓ Saper individuare le corrette relazioni tra gli eventi.
- ✓ Interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale.
- ✓ Essere in grado di utilizzare semplici termini storiografici.

## **9. *Metodologie e strumenti per l’insegnamento***

Il programma è stato eseguito sulla base delle conoscenze medie della classe, con il supporto dei libri di testo e non.

- ✓ Lezione frontale espositivo-sintetica.
- ✓ Lezione interattiva (brainstorming, discussione guidata, ecc...).

- ✓ Lettura analitico-interpretativa di apparati paratestuali (carte e mappe geografiche, generali e tematiche, grafici, tabelle, ecc...).
- ✓ Lettura analitico-interpretativa di fonti storiche (documenti politici, letterari, ecc...).
- ✓ Attività di ricerca e/o approfondimento, individuali o di gruppo.

### ***10. Spazi e tempi***

Le lezioni frontali si sono svolte dal mese di settembre fino ad inizio marzo, mentre si è proseguito con la didattica a distanza da metà marzo fino a giugno.

### ***11. Modalità di verifica e di valutazione***

Durante l'anno, le verifiche sono state di forma scritta, attraverso test a risposta aperta o multipla, ed orali.

Con l'introduzione della didattica a distanza, si è tenuto conto anche dell'assiduità di frequenza e la partecipazione attiva alle lezioni.

## **Programma effettivamente svolto: INGLESE – Prof.: GARGIULO FERDINANDO**

### ***1. Metodi utilizzati***

Lezioni frontali, lezioni interattive, apprendimento cooperativo. Frequenti ripassi in itinere, apprendimento a spirale. Produzione guidata di mappe concettuali. Da marzo a maggio, con la DAD, le lezioni si sono svolte in “videolezioni” attraverso piattaforme digitali (Zoom, Google Meet, Classroom, e-mail, Jitsimeet, ecc)

### ***2. Mezzi (strumenti) utilizzati***

Libro di testo “Dental Topics, ed. Hoepli” con relative attività offerte dal docente (es. schemi, fotocopie, riassunti, esercizi) e approfondimenti di grammatica (fotocopie e materiali vari per il ripasso)

### ***3. Spazi e tempi del percorso formativo***

La didattica è stata realizzata in presenza da settembre a febbraio e “a distanza” da marzo a giugno. Nel primo periodo si sono svolte 3 ore settimanali di lezione, in ogni settimana è stato introdotto un modulo. Quindi, ogni mese sono stati presentati alla classe 4 moduli (circa 1 capitolo). Nel secondo periodo, “a distanza” sono stati presentati 3 moduli.

### ***4. Criteri di valutazione adottati***

Alla fine di ogni Unit verifiche sia orali che scritte sugli argomenti attraverso quesiti a risposta aperta. Per il periodo di didattica a distanza è stata valutata la frequenza, la partecipazione attiva alla lezione, verifiche orali e scritte in videolezione (Classroom).

### ***5. Strumenti di valutazione adottati***

Prove formative orali in itinere, prove orali e scritte sia formative sia sommative. La valutazione degli elaborati prodotti in classe e degli esercizi di grammatica svolti in “cooperative learning”

## 6. *Obiettivi raggiunti:*

Produzione scritta e orale: Gli studenti eseguono produzioni sia scritte che orali, brevi e semplici. Alcuni studenti riescono a trasmettere abbastanza correttamente messaggi basilari, purché si tratti di argomenti affrontati e/o attinenti a situazioni di vita quotidiana; alcuni studenti incontrano ancora difficoltà, più o meno evidenti, e tendono a ripetere a memoria il testo del libro senza interiorizzarlo e rielaborarlo.

Comprensione scritta e orale: Buona parte degli studenti riesce a comprendere i messaggi semplici e principali di un testo di lingua generica e/o di un testo di micro-lingua; la comprensione del testo scritto risulta loro più facile rispetto alla comprensione del testo orale, a meno che quest'ultimo sia supportato da immagini o faccia parte di un filmato.

## 7. *Programma svolto*

Contenuti disciplinari sviluppati dal libro di testo: “Dental Topics”

## 8. *Units*

**Unit 1**\_ The tooth, The mouth, The Skull

**Unit 2**\_Dental classifications: Angle’s, Black’s, Kennedy’s and Ackerman’s classifications

**Unit 3**\_ Inorganic Chemistry: Elements and Compounds, Nomenclature, Chemical Reactions, Oxidation and reduction

**Unit 4**\_The bases of Organic chemistry

**Unit 5**\_Impression trays and Articulators

**Unit 6**\_Partial Crowns, full crowns, Dowel crowns

**Unit 7**\_Fixed and removable prostheses: fixed partial dentures, Removable partial dentures and full dentures.

- Supplementary worksheet: Titanium, Porcelain and CAD CAM (only definitions).
- Grammar rules: present tense, past tense, future tense, passive form, linkers and connectors.

# **Programma effettivamente svolto: MATEMATICA – Prof.ssa: ORAZZO ANTONELLA GERMANA**

## **1. Obiettivi specifici**

- Sviluppare le capacità intuitive e logiche
- Maturare i processi di astrazione
- Sviluppare le attitudini analitiche e sintetiche
- Acquisire la capacità di ragionamento coerente (induttivo e deduttivo)
- Acquisire la precisione di linguaggio

## **2. Metodi utilizzati**

*Metodi di insegnamento:* lezione frontale partecipata, lezione individuale, didattica a distanza con videolezioni, esercitazione guidata, problem solving.

## **3. Mezzi (strumenti) utilizzati**

Appunti forniti dal docente, libro di testo.

## **4. Metodi di verifica**

Analisi dei problemi di ciascuna unità con particolare attenzione alla parte pratica.

## **5. Criteri di valutazione adottati**

Verifiche formative in itinere, Verifiche sommative al termine dei vari segmenti didattici e moduli. Per la valutazione finale, oltre agli esiti delle prove scritte e delle prove orali, si tiene conto dell'impegno, del grado di interesse, della partecipazione all'attività didattica.

## **6. Strumenti di valutazione adottati**

Prove scritte tradizionali e prove orali tradizionali.

## **7. Risultati effettivamente raggiunti**

Piccola parte della classe ha mostrato un interesse inizialmente discontinuo nei confronti della disciplina, l'altra maggioranza sin dall'inizio ha assunto un atteggiamento maturo ed ha appreso in maniera sufficiente gli argomenti. Successivamente, tutti gli alunni, ben disposti all'ascolto, hanno

dimostrato di assecondare il metodo proposto, che ha privilegiato l'analisi dello studio di una funzione talvolta senza la presenza di un linguaggio rigoroso.

## 8. Programma svolto

UNITA' DI APPRENDIMENTO: FUNZIONE E SUE PROPRIETA'		
<p><b>COMPETENZE:</b></p> <p>Analizzare dati e interpretarli anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche</p>	<p><b>OBIETTIVI SPECIFICI:</b></p> <p>Ricavare il dominio di una funzione e rappresentarlo nel piano cartesiano. Riconoscere quando una funzione è pari e quando è dispari.</p> <p>Calcolare le intersezioni di una curva con gli assi cartesiani. Saper determinare gli intervalli di positività e di negatività.</p>	
<p><b>MACRO CONOSCENZE:</b></p> <p>Funzioni reali di variabile reale</p>	<p><b>CONTENUTO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Funzioni reali di variabile reale: definizione di funzione, dominio, codominio</li> <li>2. Campo di esistenza di una funzione (reale, fratta, irrazionale di 1° e 2° grado)</li> <li>3. Rappresentazione del campo di esistenza sul piano cartesiano</li> <li>4. Funzioni pari e dispari</li> <li>5. Intersezioni con gli assi</li> <li>6. Intervalli di positività e di negatività</li> <li>7. Rappresentazione sul piano cartesiano delle caratteristiche di una funzione (intersezioni con gli assi e segno)</li> </ol>	<p><b>METODOLOGIA:</b></p> <p>Introduzione intuitiva dell'argomento che sfrutti le conoscenze già in possesso degli allievi.</p> <p>Trattazione teorica dell'argomento evidenziando il rigore logico e puntualizzando la parte concettuale.</p> <p>Indagine esplorativa sulla comprensione da parte degli allievi dell'argomento trattato.</p>

**UNITA' DI APPRENDIMENTO: LIMITI**

<b>COMPETENZE:</b>  Analizzare dati e interpretarli anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche	<b>OBIETTIVI SPECIFICI:</b>  Aver compreso il concetto di limite.  Saper applicare le proprietà e le operazioni sui limiti. Saper riconoscere e risolvere le forme indeterminate.	
<b>MACRO CONOSCENZE:</b>  Limiti	<b>CONTENUTO:</b>  1. Concetto intuitivo di limite  2. Calcolare i limiti di funzioni razionali intere, funzioni razionali fratte  3. Calcolare e riconoscere le Forme Indeterminate: più infinito meno infinito, infinito fratto infinito.	<b>METODOLOGIA:</b>  Introduzione intuitiva dell'argomento che sfrutti le conoscenze già in possesso degli allievi.  Trattazione teorica dell'argomento evidenziando il rigore logico e puntualizzando la parte concettuale.  Indagine esplorativa sulla comprensione da parte degli allievi dell'argomento trattato.

**UNITA' DI APPRENDIMENTO: ASINTOTI E GRAFICO  
PROBABILE**

<b>COMPETENZE:</b>  Analizzare dati e interpretarli anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche	<b>OBIETTIVI SPECIFICI:</b>  Saper determinare gli asintoti verticali, orizzontali e obliqui.  Saper rappresentare il grafico probabile di una funzione.	
<b>MACRO CONOSCENZE:</b>  Asintoti  Grafico approssimato di una curva	<b>CONTENUTO:</b>  1. Definizione di asintoti verticali, orizzontali e obliqui  2. Studio di una funzione con le nozioni precedenti  3. Rappresentare il grafico probabile di una funzione	<b>METODOLOGIA:</b>  Introduzione intuitiva dell'argomento che sfrutti le conoscenze già in possesso degli allievi.  Trattazione teorica dell'argomento evidenziando il rigore logico e puntualizzando la parte concettuale.  Indagine esplorativa sulla comprensione da parte degli allievi dell'argomento trattato.

**Programma effettivamente svolto: DIRITTO COMMERCIALE, PRATICA COMMERCIALE E LEGISLAZIONE SOCIALE – Prof.ssa: CASONE MARIA**

**I. MODULO**

L' imprenditore, l'impresa e l'impresa artigiana

**II. MODULO**

La società, il fallimento e le altre procedure concorsuali.

**III. MODULO**

Obbligazioni e contratto

**IV. MODULO**

Il diritto della prestazione dei dati personali e il codice della privacy

**V. MODULO**

Il sistema sanitario nazionale

**VI. MODULO**

La disciplina della sicurezza aziendale

**VII. MODULO**

Cittadinanza e Costituzione

***Obiettivi di apprendimento***

1. Ho cercato di far acquisire agli alunni la consapevolezza che il diritto non è solo una materia ricca di nozioni statiche ma è la realtà umana che viviamo tutti i giorni;
2. Ho cercato di creare collegamenti tra la parte teorica e la parte pratica attraverso esempi e schemi;
3. Ho cercato di fare utilizzare agli alunni un linguaggio giuridico attraverso discussioni in classe;

***Obiettivi raggiunti***

La classe ha mostrato un discreto interesse alla materia che ha permesso di acquisire una modesta conoscenza ed apprendimento del linguaggio giuridico.

***Metodologie didattiche***

Lezioni frontali, discussioni in classe, lezione partecipativa.

### *Mezzi*

Libri di testo, testi normativi e articoli di giornali.

### *Verifiche*

Per la verifica è stata utilizzata la forma orale, scritta attraverso test a risposta multipla, vero o falso.

# **Programma effettivamente svolto: LABORATORIO ODONTOTECNICO – Prof.: MOSCARIELLO ALESSANDRO**

## *Programma effettivamente svolto*

### **Modulo 1**

Protesi mobile-afisiologica

Lezioni teorico-pratiche realizzate in laboratorio

- Classificazioni di Angle e classificazione di Akermann
- Montaggio di modelli edentuli in articolatore con ausilio di valli occlusali
- Montaggio elementi anteriori in relazione ai criteri di Overjet e Overbite
- Montaggio di elementi in relazione a modelli edentuli
- Movimenti di disclusione, guida canina e guida incisiva
- Montaggio degli elementi secondo le curve di compenso curve di Spee e Wilson
- Montaggio degli elementi posteriori secondo i punti di contatto A, B, C
- Modellazione flangia protesica rimpolpatura e scollettatura
- Messa in muffola, zeppatura con PMMA, rifinitura e lucidatura
- Riparazione protesi spezzata o sostituzione di elementi protesici

### **Modulo 2**

Impianto protesi

Lezioni teoriche supportate da video tecnici del settore dentale e dal libro di testo

- Tipologia di impianti, struttura e inserzione, tempi di osteointegrazione
- Dime chirurgiche, Parallelismo tra impianti
- Impianti in titanio
- Protesi su impianti: Overdenture, Toronto e protesi a Carico immediato

### **Modulo 3**

#### **PROTESI FISSA IN METALLO-CERAMICA e ZIRCONIA-CERAMICA**

Video Lezioni teoriche con l'ausilio di video tecnici del settore sulle tecniche di ceramizzazione e produzione di una protesi metallo-ceramica e zirconio-ceramica

- Colatura di modelli di protesi fissa
- Modellazione di cappette in cera
- Messa in cilindro con masse di rivestimento, fusione a cera persa con leghe dentali, collegamenti con materiali e lavorazioni innovative.
- Ceramizzazione di un centrale superiore con sottostruttura in zirconia , usando ceramica per zirconia.
- Ceramizzazione di un molare superiore su struttura in cromo cobalto.
- Stratificazione delle masse dentina, smalto, trasparente e di colorazione glasura.
- Cottura in forno con rifinitura.

Il colore: Video Lezioni teoriche con l'ausilio del libro digitale, scelta del colore e tecniche di trasferimento in laboratorio.

- La luce, Traslucenza, opalescenza, trasparenza, conoscenza dei materiali usati.
- Tinta, croma e valore dei denti e tecniche di produzione in ceramica.

### **Modulo 4**

Innovazioni del settore dentale

Video Lezioni teoriche con l'ausilio di video del settore per spiegare meglio la modellazione con softwer CAD utilizzati professionalmente in campo dentale

- CAD-CAM, differenze vantaggi e svantaggi e lavorazioni valide
- Scansione e modellazione fase CAD
- Stampaggio, Fresatura e Sinterizzazione fase CAM
- Materiali utilizzati dai fresatori CAM

## **Competenze**

- ✓ Utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile eseguire tutte le lavorazioni del gesso sviluppando le impronte e collocare i relativi modelli sui dispositivi di registrazione occlusale
- ✓ Adoperare strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire le protesi
- ✓ Applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni;
- ✓ Interagire con lo specialista odontoiatra
- ✓ Aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa
- ✓ Redigere relazioni tecniche e documentare attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

## **Abilità**

Modellare, fondere ed applicare la massa ceramica per la realizzazione di una protesi metallo-ceramica.

Compilare il certificato di conformità delle protesi.

Interagire con i fornitori di materiali ed apparecchiature di uso odontotecnico.

Utilizzare appropriati metodi operativi per l'applicazione dei modelli.

Utilizzare apparecchiature per la realizzazione di corone pressate.

Individuare il materiale dentale più idoneo per una perfetta integrazione nel cavo orale per garantire la realizzazione di un lavoro ottimale

in base alle caratteristiche anatomico-funzionale del cavo orale del singolo paziente.

Utilizzare nuove tecnologie per ottimizzare il lavoro

## **Conoscenze**

Tecniche di modellazione e fusione a cera persa della protesi in metallo-ceramica.

Tecniche di interazione professionale.

Metodiche operative di applicazione dei modelli.

Utilizzo delle nuove tecnologie di progettazione come CAD-CAM.

Conoscenza completa della morfologia, anatomia e della gnatologia.

Conoscenza della conformazione anatomica del dente, delle strutture ossee del cranio e della muscolatura della testa.

Meccanismi di polimerizzazione. Resine dentali sintetiche e composite.

Lavorazione delle resine e compositi.

Classificazione, caratteristiche, tecnologie di fabbricazione dei materiali ceramici.

## ***Metodi utilizzati***

***Metodi di insegnamento:*** lezione laboratoriale, lezione frontale, lezioni interattive, video lezioni.

***Mezzi (strumenti) utilizzati:*** Libro di testo, pubblicazioni del settore, video illustrativi professionali.

***Criteri di valutazione adottati:*** Verifiche delle fasi lavorazione, Verifiche sommative al termine del lavoro svolto, rispetto dei tempi e delle consegne. Valutazione durante il periodo di didattica a distanza ci considera la frequenza e l'assiduità, l'interazione di interventi e domande durante la video lezione sincrona, puntualità delle consegne delle relazioni o test somministrati, valutazione dei contenuti. Per la valutazione finale, oltre agli esiti dei lavori si tiene conto anche del linguaggio tecnico utilizzato durante l'interrogazione orale, si tiene conto dell'impegno costante durante tutto l'anno scolastico compreso il periodo di lezioni a distanza, del grado di interesse, della partecipazione all'attività didattica.

***Strumenti di valutazione adottati:*** Verifica del lavoro svolto valutazione pratica, Prove scritte tradizionali relazioni, prove orali tradizionali e test a risposta multipla.

***Obiettivi raggiunti:*** il numero limitato di alunni ha consentito di seguire attentamente ogni fase di lavorazione, garantendo la riuscita della protesi. La partecipazione della classe avvolta all'inizio incostante ha procurato dei problemi, ma successivamente creando un ambiente collaborativo siamo riusciti ad appassionare tutti i componenti della classe portando alla realizzazione della protesi. Purtroppo dopo la chiusura l'aspetto laboratoriale è stato accantonato facendo spazio alle simulazioni video di lavorazioni professionali e le successive spiegazioni dei componenti della classe hanno cercato di ristabilire quel ambiente laboratoriale di scoperta con le conseguenti differenze abbiamo cercato di portare avanti il progetto stabilito a inizio anno, contribuendo a creare un ambiente fertile alle innovazioni tecnologiche ed incline alla scoperta. La classe ha raggiunto nonostante tutto gli obiettivi programmati. L'impegno e la partecipazione, sono stati importanti nella valutazione complessiva.

**Programma effettivamente svolto: SCIENZE DEI MATERIALI DENTALI E  
LABORATORIO – Prof.ssa: CAIAZZO CARLA**

*Programma svolto*

**MODULO DI REVISIONE  
PROPRIETA' CHIMICO –FISICHE E TECNOLOGICHE DEI  
MATERIALI**

**COMPETENZE**

**Analizzare** i materiali in base alle loro proprietà chimico fisiche e tecnologiche.  
**Individuare** i materiali adeguati in base alle loro proprietà chimico fisiche e tecnologiche.

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p><b>Riconoscere e descrivere</b> le principali proprietà chimico-fisiche e tecnologiche. <b>Interpretare</b> il comportamento di un materiale sulla base delle sue proprietà chimico-fisiche e tecnologiche.</p>	<p>Resistenza alla corrosione. Dilatazione e contrazione termica, tensioni interne ed accoppiamento di materiali diversi. Tensione superficiale; capillarità. Tendenza all'assorbimento dei liquidi. Conducibilità termica ed elettrica. Resistenza gli sbalzi termici. Calore specifico e calore di fusione. Temperatura di fusione ed intervallo di fusione. Solubilità nei liquidi. Plasticità, malleabilità, duttilità. Prove di imbutitura e piegamento. Temprabilità, Fusibilità, Colabilità, Saldabilità.</p>

**MODULO DI REVISIONE  
LEGHE DENTALI NOBILI E NON  
NOBILI IL TITANIO E LE SUE  
LEGHE**

**COMPETENZE**

**Individuare** le adeguate utilizzazioni e lavorazioni delle leghe e **interpretarle** sulla base della composizione delle stesse

<b>ABILITÀ'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
-----------------	-------------------

**Classificare** le leghe in funzione della loro utilizzazione.  
**Descrivere** la composizione e le proprietà delle leghe  
**Descrivere** la corretta manipolazione delle leghe  
**Descrivere** i procedimenti di fusione e di colata.

Le leghe: classificazione, composizione, proprietà generali. Espansione di presa in aria  
Manipolazione delle leghe.  
Tecnica di fusione a cera persa.  
Il Titanio: proprietà, forme allotropiche e sue leghe.

**MODULO 1**  
**CORROSIONE DEI MATERIALI METALLICI**

**COMPETENZE**

**Prevedere** l'instaurarsi di fenomeni di corrosione elettrochimica, in base ai potenziali redox.  
**Realizzare** manufatti protesici **prevenendo** fenomeni di corrosione con l'adozione dei necessari accorgimenti

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p><b>Definire</b> il concetto di corrosione. <b>Definire</b> il potenziale redox di un elemento. <b>Definire</b> una cella galvanica. <b>Descrivere</b> i meccanismi di corrosione elettrochimica e chimica. <b>Descrivere e riconoscere</b> il fenomeno della passivazione <b>Riconoscere</b> i diversi meccanismi di corrosione elettrochimica nel cavo orale <b>Individuare</b> le cause di corrosione nel cavo orale. <b>Individuare</b> gli accorgimenti necessari per limitare i fenomeni di corrosione</p>	<p>Classificazione dei fenomeni di corrosione. Concetto di corrosione elettrochimica, serie elettrochimica, elettrodi, potenziali redox, elettrodi di riferimento, potenziali standard, celle galvaniche Passivazione attiva e passiva. Corrosione nel cavo orale. Accorgimenti per limitare i fenomeni di corrosione Galvanoplastica e galvanostegia</p>

**MODULO 2**  
**MATERIE PLASTICHE ED ELASTOMERI**

**COMPETENZE**

**Interpretare** le proprietà dei polimeri sulla base del grado di cristallinità  
**Interpretare** le proprietà delle resine dentali sulla base della loro composizione e della loro struttura.  
**Individuare** le cause di difetti di lavorazione delle resine dentali.  
**Realizzare** manufatti protesici in resina **utilizzando** i materiali più adeguati e **adottando** gli idonei cicli di lavorazione

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p><b>Definire</b> il concetto di monomero e di polimero. <b>Definire</b> un omopolimero ed un copolimero. <b>Classificare</b> i polimeri in base alla loro struttura, alle loro proprietà meccaniche ed al loro comportamento al calore <b>Descrivere</b> i principali meccanismi di polimerizzazione (poliaddizione e policondensazione). <b>Definire</b> il grado di cristallinità e <b>spiegare</b> la sua influenza sulle proprietà dei polimeri</p>	<p>Riepiligo fondamentali di chimica organica. Generalità (monomero e polimero, omopolimeri e copolimeri, polimerizzazione). Classificazione dei polimeri in base: alla struttura (lineari, ramificati, reticolati, alternati, a blocchi, casuali, innestati), alle proprietà meccaniche (elastomeri), in base al comportamento al calore (resine termoplastiche e termoindurenti). Meccanismi di poliaddizione e policondensazione. Grado di cristallinità nei polimeri.</p>

<p><b>Classificare</b> le resine dentali in base alle applicazioni ed alla composizione</p> <p><b>Descrivere</b> la composizione e le proprietà delle resine dentali.</p> <p><b>Descrivere</b> le fasi di lavorazione più adeguate per le resine dentali.</p> <p><b>Descrivere</b>, in relazione alle specifiche caratteristiche, le resine più adatte ad un determinato manufatto</p> <p><b>Individuare</b>, sulla base delle specifiche proprietà, la resina più adatta ad un determinato manufatto e l'idoneo ciclo di lavorazione</p>	<p>Classificazione, caratteristiche ed applicazioni delle resine dentali.</p> <p>Resine acriliche termopolimerizzabili (a caldo): composizione della polvere e del liquido, cicli termici di polimerizzazione a secco ed a umido. Formatura per compressione.</p> <p>Difetti delle resine acriliche termopolimerizzabili.</p> <p>Cenni sulla formatura per iniezione delle resine acriliche a caldo. Resine acriliche a freddo: composizione, manipolazione, proprietà generali.</p> <p>Resine acriliche a freddo fluide: proprietà generali, lavorazione (realizzazione di una base di protesi totale). Cenni su resine acriliche modificate, resine acetaliche, policarbonati, vinil-acriliche.</p> <p>Resine composite: composizione (resine BIS-GMA, UDMA, PCDMA), ritenzione lega metallica-resina composita.</p>
---	--

**MODULO 3  
CERAMICHE DENTALI**

**COMPETENZE**

**Interpretare** le proprietà delle ceramiche dentali sulla base della loro composizione e della loro struttura finale. **Realizzare** manufatti protesici in ceramica e metallo-ceramica **utilizzando** i materiali più adeguati e **adottando** gli idonei cicli di lavorazione. **Interpretare** le proprietà dello stato vetroso sulla base della sua struttura.

**Interpretare** le proprietà delle porcellane sulla base della struttura.

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p><b>Classificare</b> i materiali ceramici tradizionali.  <b>Elencare</b> i componenti fondamentali dei materiali ceramici ed il loro effetto.  <b>Descrivere</b> lo stato vetroso e le sue proprietà.  <b>Definire</b> cosa si intende per porcellana.  <b>Descrivere</b> le trasformazioni che avvengono durante la cottura delle porcellane  <b>Descrivere</b> la struttura finale delle porcellane  <b>Classificare</b> le ceramiche dentali.  <b>Descrivere</b> la composizione delle ceramiche dentali. <b>Descrivere</b> le proprietà delle ceramiche dentali in relazione alla struttura finale.  <b>Descrivere</b> le fasi di lavorazione.  <b>Descrivere</b>, in relazione alle specifiche caratteristiche, le ceramiche più adatte ad un determinato manufatto <b>Individuare</b>, sulla base delle specifiche caratteristiche, le ceramiche più adatte ad un determinato manufatto e l'idoneo ciclo di lavorazione</p>	<p>Classificazione, componenti e caratteristiche dei materiali ceramici tradizionali.            Ceramiche a pasta porosa e pasta compatta.            Silice: struttura e forme allotropiche, quarzo fuso. Stato vetroso e sue caratteristiche.            Porcellane: costituenti (caolino, quarzo, feldspati).            Struttura (pacchetto) della caolinite; trasformazioni del caolino durante la cottura; formazione di mullite, struttura finale delle porcellane</p> <p style="padding-left: 20px;">Ceramiche dentali: classificazione in base alla temperatura di cottura (ad alta, media e bassa temperatura di cottura) ed alla composizione (ceramiche feldspatiche ed alluminose).            Composizione delle ceramiche dentali.            Fasi di lavorazione: preparazione della pasta, modellazione, condensazione, essiccazione, cottura, raffreddamento.            Proprietà meccaniche delle ceramiche dentali, stato di precompressione di origine termica.            Zirconia e veroceramiche, CAD-CAM.            Le leghe nobili e non nobili usate per metallo-ceramica,            unione lega-ceramica.            La protesi in metallo-porcellana.</p>

***Metodi utilizzati***

***Metodi di insegnamento:*** lezione frontale, videolezione.

***Mezzi (strumenti) utilizzati:*** Libro di testo, fotocopie, mappe concettuali.

***Criteri di valutazione adottati:*** Verifiche formative in itinere, Verifiche sommative al termine dei vari segmenti didattici e moduli. Per la valutazione finale, oltre agli esiti delle prove scritte e delle prove orali, si tiene conto dell'impegno, del grado di interesse, della partecipazione all'attività didattica.

***Strumenti di valutazione adottati:*** Prove scritte tradizionali e prove orali tradizionali, verifiche mediante didattica a distanza.

***Obiettivi raggiunti:*** Nonostante il numero limitato di alunni, la classe ha raggiunto gli obiettivi programmati non in modo omogeneo. Per un gruppo di alunni, l'impegno e la partecipazione, non sono stati costanti, di conseguenza lo studio frammentario e discontinuo ha determinato una preparazione che denota incertezze, insicurezze, difficoltà nei collegamenti tra le varie discipline professionali e nell'esposizione orale. I rimanenti alunni, più partecipi e costanti nello studio, hanno ottenuto buoni risultati ed una preparazione che consente loro di effettuare un'adeguata rielaborazione personale e di affrontare in modo critico le problematiche che vengono loro proposte.

# **Programma effettivamente svolto: SCIENZE MOTORIE – Prof.ssa: OTTONE SIMONA**

## ***Programma svolto:***

### **1) Nozioni di anatomia**

1.1 Elencazione della muscolatura e delle articolazioni interessate nei rispettivi movimenti

1.2 Realizzazione percorsi ginnici

***Obiettivi:*** Conoscere l'anatomia e la funzionalità degli apparati per migliorare il proprio benessere psico-fisico

### **2) Il gioco (tecniche e tattiche)**

2.1 Essere consapevole del percorso effettuato per praticare almeno uno o due giochi sportivi e/o due discipline individuali.

2.2 Essere in grado di eseguire, pur con qualche imprecisione, il gesto di un gioco sportivo o di una specialità individuale in modo efficace.

2.3 Riconoscere falli e infrazioni

2.4 Adeguare il comportamento motorio al ruolo assunto

2.5 Rispettare le regole e le decisioni arbitrali anche se ritenute ingiuste

2.6 Partecipare al gioco collettivo assumendo comportamenti corretti

***Obiettivi:*** Conoscenza degli elementi tecnici e regolamentari di due giochi sportivi. Regolamento e gesti arbitrali.

### **3) Valori dello sport**

3.1 Lo sport, le regole ed il fair play

3.2 Relazionarsi positivamente con il gruppo, rispettando le diverse capacità, le esperienze pregresse, le caratteristiche personali.

3.3 Rispettare il codice deontologico dello sportivo e le regole delle discipline praticate.

**Obiettivi:** Valore del confronto e della competizione. Nozioni sugli effetti nocivi dell'assunzione di sostanze illecite (doping, droghe, alcool)

#### ***Metodo di insegnamento:***

Agli alunni verrà chiesta una partecipazione attiva nel provare e praticare quanto proposto, spiegato e dimostrato.

Le lezioni di educazione fisica si svolgeranno nella palestra della scuola e all'aperto negli spazi esterni all'edificio scolastico.

La metodologia adottata utilizza:

- Lezioni frontali e guidate
- Assegnazione dei compiti
- Esercitazioni tecnico sportive (svolte anche all'aperto)
- Esercitazioni individuali, in coppia e in piccoli gruppi

Le esercitazioni pratiche saranno sempre supportate da spiegazioni tecniche relative all'argomento trattato.

#### ***La valutazione***

La valutazione finale di ogni singolo studente terrà conto dei risultati ottenuti, dei miglioramenti raggiunti rispetto alla situazione di partenza, dell'impegno, dell'interesse e della partecipazione dimostrati nel corso dell'intero anno scolastico.

Per le prove di valutazione, almeno tre per ogni quadrimestre, verranno utilizzati i seguenti strumenti:

- Osservazione diretta e sistematica da parte dell'insegnante con registrazione dei risultati ottenuti in relazione alle capacità e competenze prese in considerazione
- Test

## **Programma effettivamente svolto: GNATOLOGIA – Prof.ssa: DI CAPUA ELISABETTA**

### ***Conoscenze abilità e competenze***

Al termine del corso lo studente possiede una preparazione che consente di conoscere le basi della Gnatologia.

In particolare lo studente è in grado di: conoscere l'anatomia e la fisiologia dell'articolazione temporo-mandibolare (A.T.M.); conoscere l'eziologia dei disordini cranio-mandibolari (D.C.M.); riconoscere i segni clinici dei D.C.M; diagnosticare i D.C.M; impostare un approccio terapeutico nei casi di D.C.M.;

### ***Programma/contenuti***

Il corso di gnatologia affronta sia i molteplici aspetti multidisciplinari della fisiologia del sistema cranio-cervico mandibolare sia le principali linee guida per affrontare ed approcciarsi alla terapia gnatologica mediante l'analisi approfondita dei seguenti argomenti:

#### **UNITÀ 1: PLACCA BATTERICA E CARIE DENTALE**

- Anatomia e fisiopatologia del parodonto
- Definizione, eziologia e analisi della placca batterica, gengiviti
- Parodontopatia: infiammatoria e disfunzionale

#### **UNITÀ 2: HIV-AIDS**

- Caratteristiche del virus, modalità di infezione, prevenzione, terapie
- Manifestazioni orali nei malati di AIDS
- Tumori

#### **UNITÀ 3: ORTOGNATODONZIA**

- Eziopatologie delle disarmonie cranio-facciali
- Normocclusione
- Problemi occlusali
- Le classificazioni di Angle e di Andrews

#### **UNITÀ 4: PROTESI E PROTESI DENTARIE**

- Definizione
- Classificazione

#### **UNITÀ 5: BIOMECCANICA DELLA PROTESI FISSA**

- Caratteristiche generali delle protesi fisse
- Classificazione delle protesi fisse
- Le corone singole
- I ponti
- I perni radicolari
- Le corone parziali e gli intarsi

## **UNITÀ 6: BIOMECCANICA DELLA PROTESI MOBILE TOTALE**

- Definizione e classificazione
- Principi fondamentali per la tenuta della protesi mobile
- Fisiopatologia dei tessuti orali e di sostegno della protesi

## **UNITÀ 7: BIOMECCANICA DELLA PROTESI MOBILE PARZIALE**

- Generalità e classificazione
- Protesi scheletrata

## **UNITÀ 8: PROTESI A SUPPORTO IMPLANTARE**

- Definizione
- Classificazione e tipologia degli impianti dentali

### ***Strategie didattiche***

Strategie euristiche: didattica per competenze, didattica metacognitiva, didattica cooperativa (brainstorming, role playing).

### ***Mezzi utilizzati***

Libro di testo, mappe concettuali e videoregistrazioni.

### ***Strumento della valutazione***

Verifiche strutturate, semistrutturate, prove scritte tradizionali, prove orali e esercitazioni mediante didattica a distanza.

### ***Prove di verifica***

Iniziale in itinere e finale (che ha come oggetto prove maggiormente strutturate, osservabili e misurabili, considerate indicatori delle competenze e delle conoscenze da accertare, l'attenzione si focalizza soprattutto sulla prestazione fornita dall'alunno al momento della prova e sul prodotto osservabile).

### ***Obiettivi raggiunti in termini di:***

**Conoscenze:** Ritengo che la classe abbia raggiunto dei risultati complessivamente più che soddisfacenti per quanto riguarda le conoscenze acquisite, soprattutto nel tema che è stato ampiamente sviluppato nei primi mesi.

**Abilità:** Gli alunni sono riusciti, attraverso il lavoro in classe (spiegazione e dialogo) e didattica a distanza ad acquisire gradatamente una buona abilità nel rapportarsi alle prospettive proposte.

**Competenze:** Ogni allievo ha dimostrato di essere in grado di:

- Esprimere e argomentare con relativa spontaneità le proprie opinioni su argomenti di studio e di lavoro con accettabile correttezza e fluidità
- Produrre, in forma scritta e orale, testi generali e tecnico- professionali semplici, ma coerenti e coesi, riguardanti esperienze, processi e situazioni relativi al settore odontotecnico
- Utilizzare il lessico del settore odontotecnico.

## **Programma effettivamente svolto: RELIGIONE – Prof.ssa: ESPOSITO MARIA**

### ***Premessa***

L'IRC nella scuola secondaria di secondo grado si colloca nel quadro della finalità della scuola, contribuendo alla formazione globale dell'alunno, in vista del suo inserimento nella vita sociale e civile. L'offerta per il quinto anno è distinta, declinata in competenze, abilità, conoscenze e valutazioni.

### ***Finalità***

L'IRC vuole contribuire, insieme alle altre discipline, al pieno sviluppo dello studente, perché raggiunga un più alto livello di conoscenza e capacità critica per una migliore comprensione della realtà, propria del percorso della scuola secondaria. In riferimento alle competenze chiave di cittadinanza, l'IRC contribuisce alla ricerca costante dell'identità dell'alunno e delle sue relazioni, in modo da sviluppare atteggiamenti positivi verso l'apprendimento, collaborando, comunicando, progettando.

L'IRC si colloca nell'asse culturale storico-sociale. Promuove competenze per la comprensione del fenomeno religioso nell'epoca moderna e contemporanea. Propone esempi di vita cristiana perché si acquisiscano elementi di valutazione per le proprie azioni, fatti e comportamenti umani e sociali.

### ***Obiettivo specifico di apprendimento***

- Riconoscere il ruolo della religione nella società comprendendone la natura
- Conoscere l'identità della religione cattolica
- Studiare il rapporto della Chiesa col mondo contemporaneo: totalitarismi, nuovi scenari religiosi, globalizzazione, migrazioni
- Conoscere le novità del Concilio Vaticano II

### ***Obiettivi formativi***

- Acquisire una progressiva autonomia di lavoro e apprendimento
- Rafforzare il senso di responsabilità
- Acquisire padronanza nelle comunicazioni

### ***Metodologie e risorse***

- Lezioni frontali e dialogate
- Dibattiti
- Lettura di brani
- Documenti
- DAD

### ***Sussidi***

- Bibbia
- Fotocopie
- Articoli
- Testi: di canzoni, letterari, filosofici e scientifici

### ***Modalità di valutazione***

- Voto orale

### ***Obiettivi raggiunti***

Tenuto conto della frequenza, dell'interesse, della partecipazione, della graduale capacità critica, gli obiettivi si ritengono raggiunti.

### ***Programma***

1. La liturgia scandisce le tappe della Chiesa nell'arco dell'anno.  
Cicli liturgici. Avvento. Dogma dell'Immacolata Concezione. Quaresima. Pasqua. Pasqua ebraica e cristiana. Mosè. Tappe della Pasqua cristiana.
2. La religione cattolica dopo la Rivoluzione Industriale.  
Cristianesimo sociale, San Giovanni Bosco e la nascita degli oratori, Leone XIII, le encicliche sociali. Bene comune. Laicità dello Stato.
3. La Chiesa dell'Unità d'Italia. Papa Pio IX.
4. Bioetica. Scienza e fede. Individuo e persona.

- 5.** La Chiesa nel Novecento. I due conflitti mondiali. I totalitarismi. Il comunismo.  
La guerra fredda.  
Il Concilio Vaticano II. Il volto misericordioso della Chiesa attraverso il Pontificato di  
Papa Francesco.

<b>I docenti del consiglio di classe</b>	
<b>Materia</b>	<b>Firma</b>
Italiano	
Storia	
Inglese	
Diritto Commerciale	
Matematica	
Gnatologia	
Scienze dei materiali dentali e laboratorio	
Esercitazioni pratiche e laboratorio	
Scienze motorie	
Religione	

***Commissari interni***

<i>Scienze dei materiali dentali e laboratorio</i>	<b>Caiazza Carla</b>
<i>Esercitazioni pratiche e laboratorio</i>	<b>Moscariello Alessandro</b>
<i>Gnatologia</i>	<b>Di Capua Elisabetta</b>
<i>Italiano</i>	<b>Luise Anna</b>
<i>Inglese</i>	<b>Gargiulo Ferdinando</b>
<i>Matematica</i>	<b>Orazio Antonella Germana</b>