



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

*“Cristoforo Colombo”*

Via San Francesco, 33 - 45011 Adria (Ro)

Tel. 0426.21178 - Fax 0426.900477

Cod. Mecc. generale : ROIS00200A

Cod. Fiscale 81004960290

<https://www.istituto-colombo.edu.it>

PEO: [rois00200a@istruzione.it](mailto:rois00200a@istruzione.it) -

PEC: [rois00200a@pec.istruzione.it](mailto:rois00200a@pec.istruzione.it)



CERTIFICATO N. 9134

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO



CERTIQUALITY  
È MEMBRO DELLA  
FEDERAZIONE CISQ

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

## 5<sup>^</sup> F

### Servizi Socio Sanitari: ODONTOTECNICO



## ESAME DI STATO A.S. 2018/2019

Istituto Tecnico Settore Economico

Via Guglielmo Marconi, 2/11

45014 Porto Viro (RO) - (Sede associata)

Tel. 0426.321876 / 321877 - Fax 0426.1900129

Codice Meccanografico ROTD00201L

Istituto Professionale Settore Servizi

Via San Francesco, 33

45011 Adria (RO)

Tel. 0426.21178 - Fax 0426.900477

Codice Meccanografico RORC002019

Codice Meccanografico RORC00250N

Ist. Professionale Settore Industria e Artigianato

Via Umberto Giordano, 4

45018 Porto Tolle (RO) - (Sede associata)

Tel. 0426.81146 - Fax 0426.391210

Codice Meccanografico RORI002012

# Documento del Consiglio di Classe

(D. Lgs. 13 aprile 2017, n. 62, art. 17, co. 1 - O.M. 11 marzo 2019, n. 205, art. 6)

Anno Scolastico 2018/19

- Classe **V** sez. F

Indirizzo: SERVIZI SOCIO-SANITARI

## ESERCITAZIONI PRATICHE DI LABORATORIO ODONTOTECNICO

- Composizione del Consiglio di Classe:

DOCENTE	DISCIPLINA
AVIGLIANO PAOLO	MATEMATICA
ANDREOTTI MARTINA	SOSTEGNO
LO CASCIO GIOVANNI	ESERCITAZIONI PRATICHE DI LAB. ODT.
MARZOLLA SILVANA	SC. dei MATERIALI DENTALI
PATARINI CHIARA	ITALIANO e STORIA
PEDROCCO ANNA	Diritto e pratica comm. E legislazione socio-sanitaria
POZZATO VALENTINA	SC. MOTORIE e SPORTIVE
SACCARDIN MARINA	LINGUA INGLESE
SACCHETTO FABIO	RELIGIONE
TASSO LORENA	Lab di Scienze del materiale dent.(comprese
TATO' FRANCESCA	GNATOLOGIA

Coordinatore	LO CASCIO GIOVANNI
Dirigente Scolastico	GAZZIERI CRISTINA

## INDICE

1)	<b>Profilo della classe</b>	p. 3
1.1	Metodologie didattiche	p. 5
1.2	Criteri e strumenti di valutazione	p. 5
1.3	Obiettivi educativi e formativi raggiunti	p. 5
2)	<b>Attività svolte</b>	p. 7
2.1	Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	p. 7
2.2	Cittadinanza e Costituzione	p. 8
2.3	Attività integrative e/o extracurricolari	p. 8
3)	<b>Allegati A: Relazioni e programmi delle singole discipline</b>	p. 10
	Lingua e letteratura italiana	p. 10
	Storia	p. 14
	Laboratorio odontotecnico	p. 16
	Diritto	p. 18
	Lingua Inglese	p. 20
	Gnatologia	p. 23
	Scienze motorie	p. 25
	Religione	p. 28
	Scienze dei materiali dentali	p. 30
	Matematica	p. 33
4)	<b>Allegati B: Relazioni sui percorsi multidisciplinari proposti/sviluppati dal CdC</b>	p. 37
4.1	<b><i>Patologia del cavo orale e dell'articolazione temporo-mandibolare e il rapporto con la patologia occlusale</i></b>	p. 37
4.2	<b><i>Il laboratorio odontotecnico</i></b>	p. 38
4.3	<b><i>Diritti umani</i></b>	p. 39
4.4	<b><i>Tecnologia: tra passato e presente</i></b>	p. 40
5)	<b>Allegati C: Griglie di valutazione</b>	p. 41
6)	<b>Simulazione</b> delle prove d'esame	p. 48
7)	<b>Firme</b> dei docenti del Consiglio di classe	p. 49

## 1. PROFILO DELLA CLASSE in relazione alla situazione di ingresso.

La composizione della classe, si è stabilizzata a partire dal terzo anno, cioè composta da 13 alunni, di cui 6 ragazze e 7 ragazzi, dal terzo anno percorso regolare per tutti; in relazione all'età, tre alunni sono ripetenti dello stesso corso ma di anni precedenti, altri tre alunni da altro istituto. E' presente un alunno BES, che ha seguito una programmazione per obiettivi minimi e per il quale è stato predisposto relativo PEI dalla docente di sostegno che lo ha seguito per 9 ore così distribuite: 2 ore Matematica, 1 ora Gnatologia, 3 ore Inglese, 1 ora Lettere e Storia, 1 ora Diritto, 1 ora Scienze dei materiali Dentali. E' stato anche supportato anche da una OSS per 3 ore così distribuite: 2 ore tra Scienze dei materiali Dentali ed Esercitazioni pratiche di lab. odonto, 1 ora Lettere e Storia.

Dal punto di vista della disciplina gli alunni, pur nella loro vivacità, richiamati in alcune occasioni, si sono dimostrati nel complesso, educati e rispettosi nei confronti del corpo docente e delle regole scolastiche. Anche se a tratti si è evinto un atteggiamento non sempre costante e partecipativo nelle varie discipline, tuttavia la classe ha raggiunto complessivamente un discreto livello di apprendimento.

Nel complesso l'attività didattica è stata regolare, se si considera gli impegni e le attività che si sono susseguite nel corso dell'anno, che potrebbero aver penalizzato alcune materie, dove necessario, in itinere, sono state avviate attività di recupero, per colmare eventuali vuoti, e rendere più logico il percorso conoscitivo.

Infine si porta all'attenzione il caso di un alunno, il quale nel corso dell'anno, ha vissuto momenti difficili a causa di gravi situazioni familiari e successivamente anche di salute personale, che l'hanno portato spesso ad essere assente, pertanto ha superato il tetto previsto, ma vista l'approvazione in deroga da parte del C.D., l'alunno ha potuto così frequentare, tutto ciò ha inciso sul rendimento scolastico che è stato molto discontinuo. Il tutto è secretato in segreteria, per qualsiasi consultazione.

### Composizione della classe nel triennio

	A.s. 2016-17 (classe terza)	A.s. 2017-18 (classe quarta)	A.s. 2018-19 (classe quinta)
Maschi	7	7	7
Femmine	6	6	6
Ripetenti	//////////	//////////	//////////
Provenienti da altro/a Istituto/classe	//////////	//////////	//////////
<b>Totale</b>	13	13	13

Eventuali note:

#### PROFILO DELL'INDIRIZZO

L'I.I.S. "C. Colombo" comprende tre sedi, Adria per il professionale, Porto Tolle e il tecnico a Porto Viro. Nel rinnovamento della propria offerta formativa, ad Adria in particolare, dal 2012 è presente l'indirizzo socio-sanitario nell'articolazione "**Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Odontotecnico**" l'unico nella provincia di Rovigo.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nei Servizi socio-sanitari "**Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Odontotecnico**" consegue le seguenti competenze:

1. Utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile;
2. Applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico.
3. Eseguire tutte le lavorazioni del gesso sviluppando le impronte e collocare i relativi modelli sui dispositivi di registrazione oclusale.
4. Adoperare strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire le protesi.

5. Applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni.
6. Interagire con lo specialista odontoiatra.
7. Aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa

### Stabilità dei docenti nel triennio

- Numero di docenti cambiati nel passaggio dalla classe terza alla classe quarta: 7  
Nel passaggio dalla classe terza alla quarta si sono avvicendati i docenti nelle seguenti discipline: **Italiano e Storia, Scienze dei Materiali Dentali, Rappresentazione e Modellazione odontotecnica, Anatomia/Gnatologia, Scienze Motorie, Sostegno.**
- Numero di docenti cambiati nel passaggio dalla classe quarta alla classe quinta: 4  
Nel Passaggio dalla classe quarta alla quinta si sono avvicendati i docenti nelle seguenti discipline: **Storia, Scienze dei Materiali Dentali, Scienze Motorie, Sostegno.** Non c'è più Rappresentazione e Modellazione odontotecnica, subentra **Diritto**

### Livello cognitivo di partenza cl. V

- Eterogeneo
- Abbastanza omogeneo
- Mediamente adeguato
- Mediamente inadeguato

### Media del livello di apprendimento

Basso <input type="checkbox"/>	Medio <input checked="" type="checkbox"/>	Buono <input type="checkbox"/>
--------------------------------	---	--------------------------------

### Dinamiche relazionali all'interno della classe

Solitamente giunti al quinto anno, complice la maggiore età, gli alunni si dovrebbero esprimere al massimo delle proprie potenzialità con la consapevolezza di essere giunti al termine di un percorso che li proietterà nel mondo del lavoro. Tutto questo non si è avvertito subito, almeno fino ad un certo punto dell'anno. Probabilmente hanno inciso le incertezze legate al nuovo esame di stato, o forse la poca fiducia nei propri mezzi o forse ancora perché è mancato quel pizzico di maturità che a tratti li ha resi superficiali e incapaci di gestire anche semplici dinamiche interpersonali. Ma, complice un proficuo dibattito di classe, l'opera di persuasione e mediazione svolta dal CdC, anche in merito alle rassicurazioni sulla conduzione degli esami, la maggiore sicurezza dei propri mezzi intesa nella capacità di sintesi tra le varie discipline, si è raggiunta una maggiore serenità e collaborazione.

### 1.1 **METODOLOGIE DIDATTICHE** utilizzate nelle attività formative

- X lezione frontale
- X ricerche
- X incontri con esperti di settore
- X didattica laboratoriale
- X visite culturali
- X alternanza scuola-lavoro

### 1.2 **CRITERI e STRUMENTI DI VALUTAZIONE** adottati

a) con riferimento alla classe:

- X interazione e partecipazione,
- X livello medio di conoscenze e abilità;

b) con riferimento ad un criterio assoluto, attraverso l'utilizzo di apposite griglie di valutazione:

- X possesso dei prerequisiti,
- X raggiungimento degli obiettivi.

### 1.3 **OBIETTIVI EDUCATIVI E FORMATIVI RAGGIUNTI**

La classe ha raggiunto ad un livello nel complesso discreto gli obiettivi educativi e formativi che il C.d.C ha fissato nella programmazione annuale di inizio a.s. e riportati successivamente nel Contratto Formativo: *(elencarli)*

#### **Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione professionale**

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

### **Competenze specifiche di indirizzo**

- utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile;
- applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico.
  - eseguire tutte le lavorazioni del gesso sviluppando le impronte e collocare i relativi modelli sui dispositivi di registrazione oclusale.
- correlare lo spazio reale con la relativa rappresentazione grafica e convertire la rappresentazione grafica bidimensionale in un modello a tre dimensioni.
- 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.

## 2. ATTIVITÀ SVOLTE

**Il Consiglio di classe, oltre alle riunioni di rito, ha attivato:**

- X Dipartimenti Disciplinari per definire Obiettivi, Programmi, Criteri di valutazione, Testi;  
 X Iniziative extracurricolari;

### 2.1 ESPERIENZE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO:

(previsti dal D. Lgs. 15 aprile 2005, n. 77, e così ridenominati dall'art. 1, comma 784, della legge 30 dicembre 2018, n. 145).

#### **Natura e caratteristiche delle attività svolte**

I PCTO devono essere vissuti come momenti significativi di confronto e crescita professionale. Nello specifico intendono consolidare attraverso un binomio, le conoscenze di base già acquisite in ambito scolastico con quelle competenze necessarie a inserirsi nel mercato del lavoro, alternando le ore di studio e formazione in aula a ore trascorse all'interno delle aziende, per garantire loro esperienza sul campo e superare il gap "formativo" tra mondo del lavoro e mondo scolastico in termini di competenze e preparazione. In sostanza l'alunno passa da una dimensione formale a una non-formale che lo mette in relazione con il mondo del lavoro dove confrontare le competenze acquisite con le esigenze del contesto aziendale e orientarsi circa le proprie predisposizioni e attitudini. Di fatto i contesti lavorativi hanno visto impegnati gli alunni sia nell'ambito dei laboratori che degli studi odontoiatrici, dove hanno svolto le 400 ore previste distribuite nel corso dei tre anni, non prima di averli preparati attraverso un corso sulla sicurezza, i fattori di rischio, la prevenzione e protezione connessi alla propria professione.(D.L. 81/08)

Sono stati predisposti tre tipologie di progetti formativi in funzione delle competenze da conseguire a secondo dell'anno scolastico, di fatto oltre a quelle di basi già acquisite, sono state concordate altre competenze specifiche in funzione della struttura ospitante per quanto concerne i laboratori. Di tutt'altra natura le competenze perseguite, concordate anche queste, per gli alunni che hanno frequentato gli studi odontoiatrici.

#### **Valutazione complessiva sulle competenze specifiche e trasversali acquisite**

Il PCTO si svolge sviluppando operativamente le mansioni previste dalla propria figura professionale o secondo modalità concordate con la struttura, in particolare per quegli alunni che hanno svolto la propria esperienza negli studi odontoiatrici. Al termine del percorso ogni azienda ha prodotto un giudizio espresso secondo degli indicatori attraverso un questionario di valutazione predisposto dall'insegnante. Le competenze perseguite sono state le seguenti: "sociali e civili", "comunicative e relazionali" e specifiche di settore.

## 2.2 CITTADINANZA E COSTITUZIONE

(art. 1, D.L. 1 settembre 2008, n. 137, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2008, n. 169).

Le **attività, percorsi e progetti** svolti nel corso dell'anno, nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione", sono i seguenti:

- 1- Breve storia della Costituzione
- 2- Principi fondamentali della Costituzione ( art.1-12)
- 3- Cenni sui diritti umani (dichiarazione diritti dell'uomo)
- 4- Regole condivise e rispettate nell'ambito scolastico e lavorativo ( statuto degli studenti e studentesse, sicurezza luoghi di lavoro, tutela privacy)
- 5- Incontri con il Consigliere Regionale Azzalin, sui seguenti temi: "Struttura e compiti della Regione Veneto" e "Il Sistema Sanitario Regionale Veneto"; visita al Consiglio Regionale del Veneto.

FINALITA': collocare l'esperienza personale (anche in relazione al percorso di alternanza scuola-lavoro) in un sistema di regole condivise e riconducibili ai principi e diritti fondamentali garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente;

Adottare comportamenti adeguati e rispettosi in relazione al contesto in cui ci si trova

Rispettare la riservatezza, la salute e la sicurezza nell'ambiente scolastico, familiare e nei luoghi di lavoro

Adeguare i comportamenti personali al dettato delle norme giuridiche

## 2.3 ATTIVITÀ INTEGRATIVE E/O EXTRACURRICOLARI 5° anno

La classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

- Partecipazione alla "Commemorazione della Giornata dell'Unità Nazionale e delle Forze Armate" in data 05/11/2018
- PCTO in data 19/11/ - 30/11/2019
- Uscita didattica: visita alla mostra " La Rosa Bianca" in data 18/01/2019
- Uscita didattica: visita per la commemorazione del "Giorno della Memoria" in data 26/01/2019
- Prove INVALSI in data 12 e 15/03/2019
- Visita culturale a: Consiglio Regionale del Veneto in data 07/03/2019
- Incontro con: Il Consigliere Regionale in data 02 e 23/03/2019
- Incontro con referente della RHEIN83 in data 18/03/2019
- Viaggio di istruzione a: BARCELLONA in data 08/04-12/04/2019
- Incontro con referente della RUTHINIUM in data 29/04/2019
- Partecipazione al progetto "Scuola Lavoro e Sicurezza" \* in data 30/04/2019
- Incontro formativo per la relazione finale del PCTO in data 11/05/2019
- Partecipazione, a titolo individuale, ad iniziative dell'orientamento universitario University Day al CUR di Rovigo in data 01/02/2019

\* Incontro con la Federazione Maestri del Lavoro sul tema "Il Cuore-Motore della Vita"

### 2.3.1 ATTIVITÀ INTEGRATIVE E/O EXTRACURRICOLARI 4° anno

La classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

- Incontro con l'autore Andrea De Carlo in data Novembre 2017
- Incontro con l'associazione "Popoli Insieme" in data Gennaio 2018
- PCTO in data Aprile 2018
- Viaggio di istruzione a: Costiera Amalfitana in data Marzo
- Visita aziendale a: Ruthinium in data Maggio 2018
- Visita aziendale a: Villa Ottoboni a Padova sulle nuove tecnologie: CAD/CAM in data Gennaio 2018
- Visita culturale a: Padova mostra "Rivoluzione Galileo" in data Febbraio 2018
- Partecipazione al progetto Attivamente "Finestre. Storie di Rifugiati" Gennaio 2018
- Partecipazione al "Progetto Salute": peer education-malattie sessualmente trasmissibili in data Dicembre 2017
- Attività sportive, tra cui: attività di orienteering e Kayak
- Orientamento in uscita: Job Orienta a Verona in data Dicembre 2017
- Partecipazione a titolo individuale alla gara nazionale di protesi fissa
- X Partecipazione, a titolo individuale, ad iniziative dell'orientamento universitario.\*

\* Con la referente della Facoltà di Scienze Infermieristiche

### 2.3.2 ATTIVITÀ INTEGRATIVE E/O EXTRACURRICOLARI 3° anno

La classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

- Visita aziendale a: \_\_\_\_\_
- Corso di formazione sul rischio generale sui luoghi di lavoro in data Febbraio 2017
- Corso di formazione sul rischio specifico sui luoghi di lavoro in data Febbraio 2017
- PCTO in data Marzo 2017
- Visita culturale a: \_\_\_\_\_
- Incontro: Lotta alle dipendenze
- Partecipazione al progetto "educazione alimentare"
- Partecipazione al convegno "Geometrie della natura"
- 

### SUDDIVISIONE DELLE MATERIE PER AREE DISCIPLINARI

In base al DM n. 319 del 29 maggio 2015, le materie dell'ultimo anno dell'indirizzo SERVIZI SOCIO-SANITARI ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE - ODONTOTECNICO sono raggruppate nelle seguenti aree disciplinari:

**Area linguistico-storico-letteraria:** Lingua e Letteratura Italiana, Storia, Lingua inglese.

**Area scientifico-economico-tecnica:** Matematica, Diritto e pratica commerciale Legislazione socio-sanitaria, Gnatologia, Scienze dei Materiali Dentali, Esercitazioni di laboratorio odontotecnica

Considerato che le **Scienze motorie e sportive**, per finalità, obiettivi e contenuti specifici, possono trovare collocazione in entrambe le aree disciplinari, si rimette all'autonoma valutazione della commissione l'assegnazione della disciplina all'una o all'altra delle aree succitate.

### 3. Allegati A: **RELAZIONI FINALI e PROGRAMMI delle singole discipline**

## **LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

La classe, poco numerosa, è composta da 13 alunni (6 femmine e 7 maschi). Anche se non è mancato qualche momento di vivacità e distrazione, il gruppo ha mostrato un atteggiamento sostanzialmente corretto e rispettoso delle regole di convivenza scolastica e un certo interesse per le attività proposte. La classe ha presentato uno stile di apprendimento abbastanza omogeneo, conseguendo complessivamente un discreto profitto.

### **CONOSCENZE**

- Conoscere la poetica e i testi degli scrittori della letteratura italiana affrontati
- Collocare nel contesto storico gli scrittori della letteratura italiana affrontati

### **ABILITÀ**

- Esporre in modo semplice ma chiaro contenuto, tematiche principali e caratteristiche di un testo
- Analizzare, interpretare, contestualizzare e commentare testi poetici e in prosa della letteratura italiana
- Produrre testi scritti, con particolare riferimento alle tipologie previste dall'esame di Stato e alla relazione di esperienze di PCTO (ex alternanza scuola-lavoro)

### **COMPETENZE**

- L'alunno riconosce le linee essenziali della storia della cultura, della letteratura, delle arti e si orienta tra testi e autori fondamentali, stabilendo collegamenti anche con altre discipline

### **CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**

Argomento	Periodo
<p style="text-align: center;"><b>Il secondo Ottocento</b></p> <p><u>Contesto storico-culturale</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La società di massa, la tecnologia nella seconda rivoluzione industriale, la catena di montaggio</li><li>• Dal razionalismo all'irrazionalismo, il ruolo del poeta</li></ul> <p><u>Poesia: il classicismo nell'esperienza poetica di Carducci</u></p> <p><b>Giosue Carducci</b> : vita, poetica, tematiche.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Da <i>Rime nuove</i> : <i>San Martino, Pianto antico</i></li></ul> <p><u>Poesia e narrativa : le poetiche del Simbolismo e dell'Estetismo</u></p> <p><b>Giovanni Pascoli</b></p> <p>Vita. La poetica del fanciullino, gli affetti familiari, la natura e il tema del nido, la poesia delle « piccole cose », i temi e l'impressionismo di <i>Myricae</i>, le suggestioni simboliche, i temi dei <i>Canti di Castelvecchio</i>, lo sperimentalismo linguistico.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Da <i>Il fanciullino</i>: <i>È dentro di noi un fanciullino</i></li><li>• Da <i>Myricae</i> : <i>Temporale, Il lampo, Il tuono, Lavandare</i></li><li>• Dai <i>Canti di Castelvecchio</i>: <i>X Agosto, La mia sera</i></li></ul> <p><b>Gabriele D'Annunzio</b></p> <p>La vita e l'impegno politico, il poeta esteta, l'influenza del Decadentismo, l'ideale del superuomo, natura e panismo, edonismo, parola e musicalità.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Da <i>Alcyone</i> : <i>La pioggia nel pineto, I pastori</i></li><li>• Da <i>Il piacere</i>: <i>L'esteta Andrea Sperelli</i></li></ul>	settembre-ottobre
<b>La prima metà del Novecento</b>	novembre

### Contesto storico-culturale

- La crisi delle certezze, la nuova cultura scientifica e filosofica, la scoperta dell'inconscio: Einstein e la relatività, Freud e la psicanalisi, Nietzsche e l'irrazionalismo
- Gli intellettuali e le riviste (cenni): *La Voce, Lacerba, La Ronda, Solaria*
- Le Avanguardie storiche, tra letteratura e altri linguaggi: Espressionismo, Astrattismo, Cubismo, Futurismo, Dadaismo, Surrealismo
- Focus: Il mito della macchina tra società e letteratura
- Il nuovo romanzo in Europa: il rifiuto della tradizione e le nuove tecniche narrative (cenni : Proust e il tempo interiore, Joyce e Woolf con il flusso di coscienza e il monologo interiore)
- La poetica dell'Ermetismo: nuovo linguaggio poetico e soluzioni stilistiche
- I riflessi dei due conflitti mondiali nella letteratura

### Narrativa e poesia

#### **Frank Kafka**

Trama e tematiche del romanzo *La metamorfosi*.

- Da *La metamorfosi: Il risveglio di Gregor*

#### **Luigi Pirandello**

Vita e opere. Ideologia e poetica : l'umorismo come « sentimento del contrario », l'assurdo e il tragico nella condizione umana, il contrasto vita-forma, la scissione dell'io e la crisi di identità, il contrasto persona-maschera, la maschera nuda, il relativismo e l'incomunicabilità, la follia, l'ineffettività.

- Da *L'umorismo : Avvertimento e sentimento del contrario*
- Da *Novelle per un anno: Il treno ha fischiato, Chiàrchiaro dal giudice D'Andrea* (da *La patente*)
- Da *Il fu Mattia Pascal: Mattia 'battezza' Adriano Meis, La scissione tra il corpo e l'ombra, Mattia Pascal dinanzi alla sua tomba*
- Da *Uno, nessuno, centomila: Il naso di Vitangelo Moscarda*
- Adattamento de *La morte addosso* (in *Novelle per un anno*): *L'uomo dal fiore in bocca*

#### **Italo Svevo**

Vita e formazione culturale. Opera *La coscienza di Zeno*: romanzo innovativo, struttura, il tema dell'ineffettività, la psicanalisi, il rapporto salute-malattia e le riflessioni sulla società, il tempo misto.

- Da *La coscienza di Zeno: Il Dottor S., Il vizio del fumo, Lo 'schiaffo' del padre, La vita è inquinata alle radici*

#### **Filippo Tommaso Marinetti**

Vita. I principi ideologici del Futurismo, la sperimentazione formale, il paroliberoismo.

- *Il primo Manifesto del Futurismo*
- Da *Zang Tumb Tumb: Bombardamento*

#### **Giuseppe Ungaretti**

Vita, poetica, temi, il dolore e la guerra nelle poesie dell'autore, le scelte stilistiche.

- Da *L'Allegria : Veglia, San Martino del Carso, Fratelli, Natale,*

dicembre-  
gennaio

febbraio-marzo



## **METODOLOGIE**

Le metodologie prevalentemente utilizzate sono state lezioni dialogate, frontali, discussioni guidate.

Dei testi si è condotta un'analisi approfondita fondata sulla comprensione del messaggio letterario. Per tutti gli autori sono stati proposti testi significativi.

Per la maturazione delle competenze di scrittura e lettura sono state svolte le seguenti attività didattiche: esercitazioni di scrittura sulle tipologie testuali previste dal nuovo esame di Stato, lettura e commento del quotidiano in classe, relazione di PCTO (ex AS-L), esercitazioni prove Invalsi computer-based.

Nel corso delle lezioni si è inoltre cercato di favorire il coordinamento interdisciplinare.

## **MATERIALI DIDATTICI**

- Libro di testo: Panebianco-Gineprini-Seminara *Lettere Autori. Dal secondo Ottocento al Postmodernismo* (edizione verde, vol. 3), Zanichelli, Bologna, 2012

- Appunti dalle lezioni
- Mappe concettuali, schemi, riassunti, dispense fornite dall'insegnante
- Fotocopie di testi
- Sussidi informatici e audiovisivi, ppt, quotidiani

## **TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Il numero minimo di prove per ciascun periodo è stato uniformato a quanto deciso in sede dipartimentale (nel 1° periodo almeno due verifiche scritte e due orali, di cui una sostituito con uno scritto a risposte aperte valido per l'orale; nel 2° periodo almeno tre verifiche scritte, di cui due in occasione delle simulazioni con tracce scelte dal Miur, e almeno due orali). Sono state adottate le griglie di valutazione decise dal dipartimento di lettere. Sono state altresì effettuate verifiche di recupero per ciascun periodo.

Adria, 15/05/2019

La Docente

Prof.ssa Patarini Chiara

## STORIA

La classe, poco numerosa, è composta da 13 alunni (6 femmine e 7 maschi). Anche se non è mancato qualche momento di vivacità e distrazione, il gruppo ha mostrato un atteggiamento sostanzialmente corretto e rispettoso delle regole di convivenza scolastica e un certo interesse per le attività proposte. La classe ha presentato uno stile di apprendimento abbastanza omogeneo, conseguendo complessivamente un discreto profitto.

### CONOSCENZE

- Fatti e personaggi storici principali
- Cause e conseguenze principali di un avvenimento

### ABILITÀ

- Analizzare aspetti, caratteristiche e problematiche significative del periodo considerato, operando opportuni collegamenti con altre discipline o con l'attualità
- Esporre in modo sufficientemente corretto e chiaro gli argomenti

### COMPETENZE

- Analizzare il fatto storico nelle sue componenti politiche, culturali, economiche
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, tecnologie e tecniche negli specifici campi professionali di riferimento

### CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Argomento	Periodo
<b>L'Europa e il mondo nel secondo Ottocento:</b> l'imperialismo, la società borghese di fine secolo e la belle époque.	settembre
<b>Lo scenario extraeuropeo:</b> i tentativi di modernizzazione della Russia, la crescita economica degli Stati Uniti e la nascita di taylorismo e fordismo.	settembre
<b>L'età giolittiana:</b> progressi sociali e sviluppo industriale dell'Italia, politica interna, politica estera e guerra di Libia, problemi e crisi della linea giolittiana.	ottobre
<b>La Grande guerra:</b> cause, schieramenti, l'entrata in guerra dell'Italia, da guerra di movimento a guerra di trincea, l'anno della svolta, la fine del conflitto, il crollo degli imperi centrali. Focus: Nuove armi per la guerra di massa, Lettere dal fronte. Film- doc: <i>Fango e gloria</i>	ottobre
<b>La rivoluzione russa:</b> le rivoluzioni di febbraio e di ottobre, Lenin, il comunismo di guerra, la Nep, la nascita dell'Urss.	ottobre
<b>Il primo dopoguerra:</b> la conferenza di pace di Parigi, i <i>Quattordici punti</i> di Wilson, la Società delle Nazioni, il trattato di Versailles e l'umiliazione della Germania, la formazione di nuovi Stati, le conquiste territoriali dell'Italia.	novembre
<b>La dittatura di Stalin:</b> industrializzazione, piani quinquennali, terrore staliniano e gulag, consolidamento dello stato totalitario.	dicembre
<b>Il fascismo in Italia:</b> la situazione nel primo dopoguerra e il 'biennio rosso', l'avvento del fascismo e la marcia su Roma, la riforma Gentile, il delitto Matteotti e la secessione dell'Aventino, il fascismo diventa regime, i Patti Lateranensi, la propaganda politica, l'educazione dei giovani, la donna, la politica economica, la politica estera, l'introduzione delle leggi razziali. Film-doc: <i>Giacomo Matteotti</i> , di L. Ricciardi	gennaio
<b>Il nazismo:</b> dalla crisi della repubblica all'ascesa di Hitler, il Terzo Reich, il riarmo della Germania, la politica estera espansionistica, il culto della personalità e la propaganda, la persecuzione degli ebrei. Film: <i>Schindler's list</i>	febbraio
<b>La seconda guerra mondiale:</b> le cause, la politica estera aggressiva della Germania, il sistema delle alleanze, l'entrata dell'Italia	marzo

nel conflitto, l'anno di svolta, le prime sconfitte del nazismo, la caduta del fascismo e la guerra civile in Italia, le foibe, la resa della Germania, le bombe atomiche su Hiroshima e Nagasaki, lo sterminio degli ebrei, le nuove tecnologie utilizzate durante il conflitto. Focus: 'La bomba atomica, un'arma di distruzione totale', 'Il diario di Anna Frank'.	
<b>La guerra fredda:</b> un bilancio della seconda guerra mondiale, l'Onu, il processo di Norimberga, Usa e Urss le due superpotenze, l'assetto della Germania, crisi (guerra di Corea, muro di Berlino, Cuba) e momenti di distensione, la ricostruzione dell'Europa, il Piano Marshall, M. L. King, la guerra in Vietnam, verso la fine della guerra fredda, la dissoluzione dell'Urss, la riunificazione della Germania, la conquista dello spazio, un periodo di crescita economica, il Sessantotto e il femminismo. I diritti delle donne oggi: Malala. Film: <i>The Help</i>	aprile
<b>Decolonizzazione:</b> caratteri generali. Focus: Gandhi (India), Mandela (Sudafrica).	maggio
<b>Il Medio Oriente</b> (cenni): la nascita dello Stato di Israele e le guerre arabo-israeliane	maggio
<b>La Repubblica italiana:</b> i problemi del dopoguerra, il referendum istituzionale, il 'miracolo economico', gli anni del terrorismo 'nero' e 'rosso', le conquiste civili degli anni Settanta, cenni dagli anni Ottanta ad oggi, le stragi di mafia (Dalla Chiesa, Falcone, Borsellino), terza rivoluzione industriale.	maggio
Totale ore 54 (fino 15 maggio, data di consegna del programma)	

### METODOLOGIE

Le metodologie utilizzate hanno privilegiato lezioni dialogate, alternate a lezioni frontali. Sono state selezionate altresì fonti storiche (scritte e visive), la cui analisi è stata spunto di riflessione e discussione guidata in aula. Nel corso delle lezioni si è inoltre cercato di favorire il coordinamento interdisciplinare.

### MATERIALI DIDATTICI

- Libro di testo: Brancati-Pagliarani, *Voci della storia e dell'attualità. L'età contemporanea*, La Nuova Italia, Firenze, 2012
- Appunti dalle lezioni e dai video-documentari
- Mappe concettuali, schemi, riassunti, dispense fornite dall'insegnante
- Ppt, film, documentari, sussidi audiovisivi e informatici, quotidiani

### TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Il numero minimo di prove per ciascun periodo è stato uniformato a quanto deciso in sede dipartimentale (nel 1° periodo almeno due orali, di cui uno sostituito con uno scritto a risposte aperte valido per l'orale; nel 2° periodo almeno tre orali). Sono state altresì effettuate verifiche di recupero per ciascun periodo.

Adria, 15/05/2019

La Docente

Prof.ssa Patarini Chiara

## ESERCITAZIONI PRATICHE DI LABORATORIO ODONTOTECNICO

### CONOSCENZE

- Protesi fisse mobili e scheletriche.
- Casistica di protesi su impianti
- Software per la rappresentazione e modellazione e realizzazione di dispositivi(CAD-CAM)
- Ganci fusi e tipologia dei vari attacchi.
- Malattie professionali e/o accidentali.
- Normative nazionali e comunitarie di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientale

### ABILITÀ

- Tecniche di modellazione e fusione.
- Cere di registrazione oclusale per arcate dentarie
- Protesi fisse, mobili e scheletriche.
- Ganci fusi e tipologia dei vari attacchi.
- Utilizzare i tipi di materiali e strumenti adeguati per una adeguata lavorazione
- Malattie professionali e/o accidentali.
- Normative nazionali e comunitarie di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientale

### COMPETENZE

- utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire i tipi di protesi: fissa e mobile
- eseguire tutte le lavorazioni del gesso sviluppando le impronte e collocare i relativi modelli sui dispositivi di registrazione oclusale
- 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

### CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Argomento	Periodo	Ore
Impianti : classificazione e forma	Settembre	6
Progettazione dell'implantoprotesi : esami radiografici e dime	Sett./Ottobre	3
Chirurgia implantare e tecniche di sviluppo, tipi di transfer	Ottobre	4
Tipi di pilastri, disparallismo degli impianti, corona cementata	Ottobre	4
Protesi ancorata all'impianto e su impianti disparalleli	Ottobre	2
Overdenture su impianti, Toronto, protesi a carico immediato	Ottobre	2
Ceramica : proprietà e classificazione, legame tra metallo e ceramica	Nov./Dicembre	3
Lo scheletrato : classi di Kennedy, le parti del gancio	Gennaio	2
Progettazione di una scheletrato e suoi componenti, duplicazione del modello	Gen./Febbraio	3
Classificazione e posizionamento attacchi, parallelismo e fresaggio	Marzo	2
Scelta e realizzazione delle protesi con attacchi, barre	Marzo	2
Ceramica: colore, tipi di preparazione, modellazione e scavatura, la stratificazione della ceramica, cenni sulle sottostrutture	Marzo	3
L'ortodonzia: differenza con l'odontotecnica, classi di Angle e di Andrews, tipi di forze e classificazione dei movimenti	Maggio	4
Totale ore		40

## **METODOLOGIE**

Le varie unità sono state presentate con lezioni di tipo frontale, cercando di coinvolgere la classe, altre leggendo il testo per verificare la comprensione di casi clinici. La trattazione teorica dove necessario, è stata supportata da materiale audiovisivo e/o cartaceo per agevolarne la comprensione. Per la parte pratica gli alunni sono stati seguiti e consigliati dal docente.

## **MATERIALI DIDATTICI**

Libro in adozione: "Manuale di laboratorio odontotecnico" di A. De Benedetto, A. Buttieri, L. Galli. Per quanto possibile si è cercato di utilizzare il libro di testo, se necessario, è stato distribuito agli alunni del materiale aggiuntivo per permettere di migliorare l'efficacia dell'apprendimento.

## **TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Le verifiche sono state di tipo scritto e orale, svolte nel modo seguente: nel primo "trimestre" tre scritte (due test a risposta multipla e una prova esperta multidisciplinare sempre a risposta multipla), due verifiche orali (esposizione di un Pwp e risoluzione di un caso clinico) e verifiche orali in itinere; nel secondo "pentamestre" quattro scritte (due simulazioni ministeriali più altre due prove con risoluzione di casi clinici) e due orali (esposizione di un Pwp e simulazione di colloquio) e verifiche orali in itinere. Infine saranno valutati i manufatti protesici prodotti dai ragazzi al termine delle attività di laboratorio.

Adria, 15/05/2019

Il Docente

Prof. Giovanni Lo Cascio

## **DIRITTO E LEGISLAZIONE SOCIO SANITARIA E PRATICA COMMERCIALE**

La classe, durante l'anno scolastico, ha mantenuto un atteggiamento e un comportamento sufficientemente adeguato e corretto, anche se generalmente poco interessato alla disciplina e finalizzato ad uno studio che nella maggior parte dei casi risulta superficiale e poco approfondito. Non sono emerse particolari criticità, se non in due casi, riconducibili alle numerose assenze avvenute durante l'anno.

### **CONOSCENZE**

- L'imprenditore e le sue caratteristiche ex art.2082 c.c.
- Impresa agricola, impresa familiare, piccolo commerciante
- l'impresa artigiana e in particolare l'impresa odontotecnica, i finanziamenti agevolati a sostegno delle imprese artigiane, la comunicazione unica
- la nuova legge regionale sull'artigianato n.32/2018
- l'imprenditore commerciale e il suo statuto
- cenni sui collaboratori dell'imprenditore commerciale
- cenni su azienda, trasferimento azienda e segni distintivi
- il contratto di società: elementi essenziali
- società di persone: società semplice, società in nome collettivo, società in accomandita semplice
- società di capitali: società per azioni, società in accomandita per azioni (cenni), società a responsabilità limitata
- le società mutualistiche: società cooperative e società di mutua assicurazione
- il contratto e le sue caratteristiche ex art.1321 c.c.: classificazioni, elementi essenziali ed elementi accidentali; la formazione dell'accordo; gli effetti del contratto
- invalidità del contratto: nullità, annullabilità; rescissione e risoluzione del contratto
- i principali contratti dell'imprenditore: contratto di vendita, contratto di appalto, contratto di trasporto, contratto di assicurazione, contratto di leasing, contratto di franchising, contratto di somministrazione,
- la certificazione dei manufatti in campo odontotecnico
- la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro: evoluzione normativa e testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro (D.lgs.n.81/2008), con particolare riferimento alla figura dell'odontotecnico
- breve storia della costituzione: principi fondamentali, art.1-12
- la dichiarazione dei diritti dell'uomo e i diritti umani in generale, le violazioni dei diritti umani

### **COMPETENZE**

- riconoscere e condividere le regole della convivenza sociale
- adottare comportamenti rispettosi e conformi al sistema di valori e principi stabiliti dalla Costituzione
- riconoscere ed applicare la normativa di settore
- individuare gli elementi che connotano l'impresa artigiana odontotecnica
- riconoscere ed applicare le norme relative all'igiene e alla sicurezza sui luoghi di lavoro
- riconoscere ed applicare le norme relative alla certificazione e fatturazione del prodotto
- interagire in maniera adeguata con lo specialista odontoiatra

### **ABILITA'**

- utilizzare la lingua italiana in generale
- utilizzare un lessico giuridico di base
- compilare la documentazione relativa alla certificazione dei prodotti
- applicare la normativa igienico-sanitaria ed utilizzare i dispositivi di prevenzione
- analizzare e comparare le forme di credito a disposizione dell'impresa artigiana
- informarsi ed essere aggiornati sulla normativa del settore, anche attraverso la rete telematica
- esporre sia oralmente sia per iscritto
- collegare le informazioni anche in maniera pluridisciplinare
- applicare le conoscenze nella risoluzione di semplici casi pratici

## CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Argomento	Periodo	Ore
L'imprenditore : caratteristiche, classificazione imprese, impresa agricola, familiare, l'imprenditore commerciale, l'impresa artigiana ed odontotecnica, comunicazione unica, accesso al credito agevolato	ottobre	4
Cenni collaboratori imprenditore, azienda in generale	ottobre	1
Contratto di società : elementi essenziali. Società di persone : la società semplice	novembre	2
Società in nome collettivo, società in accomandita semplice. Società per azioni : caratteristiche, organi principali, scioglimento.	dicembre	2
Cenni su società in accomandita per azioni, società a responsabilità limitata	dicembre	1
Le società mutualistiche : società cooperative e di mutua assicurazione. Nuova legge regionale sull'artigianato n.32/2018	gennaio	2
La certificazione dei manufatti in campo odontotecnico	febbraio	1
Il contratto : definizione ex art.1321 c.c., caratteristiche principali, tipologie di contratti, elementi essenziali ed accidentali.	febbraio	2
Formazione dell'accordo, caparra confirmatoria, contratti per adesione, contratto preliminare, effetti del contratto.	marzo	1
Breve storia della Costituzione, principi fondamentali, art.1-3	marzo	1
Invalidità al contratto: nullità, annullabilità; rescindibilità e risoluzione	marzo	1
Articoli 4-12 della Costituzione	marzo	1
Principali contratti dell'imprenditore: contratto di franchising, contratto di leasing, contratto di appalto	marzo	1
Principali contratti dell'imprenditore: contratto di trasporto, contratto di vendita	marzo	1
La dichiarazione dei diritti dell'uomo	aprile	1
Contratto di somministrazione, contratto di assicurazione	aprile	1
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro	aprile	1
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro	maggio	2
	Totale ore	26

### METODOLOGIE

Lezioni frontali, dialogate, lettura di articoli di giornali e documenti relativi all'impresa odontotecnica, analisi di semplici casi pratici, ricerche e relazioni effettuate dagli alunni sugli argomenti trattati.

### MATERIALI DIDATTICI

Libro di testo "Manuale di diritto per odontotecnici e ottici" di Maria Teresa Fiocchi - Franco Lucisano editore; materiale fornito dalla docente ed inserito in didattica (ppt o pdf); materiale in fotocopia fornito agli studenti dalla docente

### TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Sono state effettuate sia prove scritte sia prove orali, le prime strutturate con esercizi vero/falso o domande a risposta multipla, le altre attraverso la presentazione di semplici casi pratici. Nel trimestre sono state effettuate 2 prove scritte, una strutturata e una relazione relativa ad un argomento assegnato in classe e una verifica orale. Nel pentamestre sono state effettuate altre 2 prove scritte come nel precedente periodo e 2 verifiche orali.

Adria, 15/05/2019

La Docente  
Prof.ssa ANNA PEDROCCO

## Lingua e Civiltà INGLESE

Alla fine del quinquennio la classe 5<sup>F</sup>, formata da 13 allievi, risulta ancora poco coesa e solidale e in più occasioni le dinamiche relazionali all'interno del gruppo classe e con la docente si sono rivelate piuttosto difficili.

L'interesse per gli argomenti proposti, la partecipazione al dialogo educativo e la continuità nell'impegno sono stati costanti solo per un piccolo gruppo di allievi mentre il resto ha manifestato un atteggiamento passivo o di disturbo, non avendo ancora maturato la giusta consapevolezza nei confronti dell'esame che li attende a completamento degli studi.

Il profitto generale della classe si attesta su esiti sufficienti, ma nello specifico la preparazione finale risulta disomogenea: circa metà degli allievi incontra difficoltà sia nelle abilità ricettive che produttive a causa di lacune pregresse e dell'impegno saltuario, mentre per altri i problemi familiari e le numerose assenze hanno inficiato la qualità della loro preparazione. Tuttavia nel gruppo classe di distinguono tre/quattro allievi che, grazie all'impegno e ai solidi prerequisiti, ottengono buoni risultati.

In generale le maggiori difficoltà si sono riscontrate nelle abilità ricettive (lettura/ascolto) mentre migliori sono stati i risultati nelle abilità produttive.

Tuttavia per quanto attiene all'espressione orale permangono incertezze di pronuncia e/o interferenze dalla lingua madre e l'esposizione è limitata ad una ripetizione mnemonica dei contenuti, fatta eccezione per pochi elementi che invece dimostrano capacità di rielaborazione personale.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

### **CONOSCENZE:**

Le strutture grammaticali essenziali della lingua inglese ed il lessico di base e specialistico relativo al settore odontotecnico.

Le principali tematiche di settore ma anche argomenti inerenti la società contemporanea.

Le modalità di redazione di un riassunto, di una relazione, di una breve trattazione di un argomento e di una mappa concettuale.

### **COMPETENZE:**

Comprendere, con un sufficiente grado di autonomia, testi scritti su argomenti noti di studio e pubblicazioni relative al settore odontotecnico, cogliendone le idee principali ed elementi in dettaglio.

Riferire su argomenti noti di studio, con una sufficiente competenza grammaticale e lessicale ed una pronuncia ed intonazione accettabili.

Produrre brevi testi scritti, sufficientemente coerenti e coesi, su tematiche note e/o legate all'ambito odontotecnico, utilizzando la terminologia specifica ed applicando le varianti grammaticali.

### **ABILITA':**

Completare tabelle e/o ricavare informazioni utili dopo l'ascolto di brani inerenti agli argomenti di studio.

Creare mappe concettuali.

Sintetizzare un testo scritto relativo agli argomenti di studio.

Operare semplici collegamenti tra i contenuti appresi.

Esprimere semplici opinioni personali sugli argomenti proposti.

### **CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER UNITA' DIDATTICHE**

<b>FROM: "A world of care"</b>	<b>1<sup>^</sup>TRIMESTRE</b>
<b>Module 4: Human rights.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introduction : The Universal Declaration of</li><li>• Human rights.</li><li>• Non-profit organizations: Amnesty international,</li></ul>	<b>h. 14</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doctors without borders, Emergency, Oxfam,</li> <li>• Save the Children ( fotocopia)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racial discrimination: individual and institutional racism.</li> <li>• The American civil rights movement : Martin Luther King.</li> <li>• Public speeches: "I have a dream" by Martin Luther King</li> </ul>	<b>h. 20</b>
	<b>2^ PENTAMESTRE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anti-semitism and Jews'deportation</li> <li>• MalalaYousazfai `s story (fotocopia)</li> </ul>	<b>h. 15</b>
<b>FROM: "New dental topics"</b>	
<b>Unit 10: Lost in translation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dental metals</li> <li>• Titanium</li> <li>• Dental porcelain</li> </ul>	<b>h 12</b>
<b>Unit 11: From theory to praxis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The dental lab</li> <li>• Dental implants</li> <li>• Computer aided design/manufacturing</li> <li>• CAD/CAM technology in dental prosthetics design</li> </ul>	<b>h. 18</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gengivitis</li> <li>• Pyorrhea</li> </ul>	<b>h.6</b>

## METODOLOGIE

La metodologia adottata ha fatto ricorso ad attività di tipo comunicativo che prevedevano lo sviluppo integrato delle 4 abilità linguistiche, attraverso modalità di lavoro flessibili quali il lavoro a coppie, a piccoli gruppi ed individuale.

Gli argomenti di studio sono stati presentati attraverso le seguenti fasi:

1. **Fase della motivazione**, durante la quale è stato introdotto agli allievi il tema da trattare.
2. **Fase della presentazione** del testo e/o dell'articolo relativo all'argomento settoriale attraverso la lettura dell'insegnante.
3. **Fase dedicata all'analisi** del testo , articolata su tre piani:
  - a) Esplorazione del lessico con chiarimento delle parole non note ed enucleazione delle parole chiave
  - b) Induzione delle strutture morfo-sintattiche presenti nel testo
  - c) Individuazione dell'organizzazione del testo e dell'intenzione comunicativa dell'autore.
4. **Fase dedicata alla sintesi ed alla riflessione**, durante la quale gli allievi sono stati guidati a fissare le strutture grammaticali, sintattiche, lessicali e concettuali con esercizi diversificati tra i quali domande di comprensione, scalette per la

redazione di riassunti o mappe concettuali, attività di ascolto per completare griglie e tabelle .

### **MATERIALI DIDATTICI**

Il testo in adozione "New dental topics" di Claudia e Valeria Radini, Editrice Hoepli, è stato integrato con appunti forniti dal docente, fotocopie dal testo "A world of care" e con materiale audio-visivo.

### **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Nel corso dell'intero anno scolastico In linea con la programmazione dipartimentale sono state somministrate 6 prove scritte del tipo trattazioni sintetiche di argomenti e reading comprehensions. Sono state effettuate cinque verifiche orali del tipo domande aperte, trattazioni sintetiche di argomenti, descrizioni di foto e tests di ascolto. Gli studenti hanno anche realizzato un lavoro di ricerca ed approfondimento di tematiche inerenti al settore di studio (**le figure professionali, i materiali in uso, le nuove tecnologie ed il turismo dentale**), la cui presentazione in power point è stata anch'essa oggetto di valutazione sulla base delle griglie approvate dal Dipartimento di lingue.

Adria ,15 maggio 2019

La Docente  
Prof. Marina Saccardin

## GNATOLOGIA

Sul piano degli apprendimenti gli alunni hanno parzialmente raggiunto gli obiettivi previsti nella programmazione, anche se in modo diverso, per i diversi livelli di partenza, per l'interesse, per l'impegno e per la capacità di attenzione, di concentrazione e memorizzazione di ognuno. Rispetto al livello iniziale, si può parlare di un generale miglioramento, anche dal punto di vista della scolarizzazione e disciplina, anche se alcuni elementi non hanno ancora evidenziato progressi in questo senso e rimangono piuttosto infantili. Solo una parte degli alunni ha mostrato interesse per le attività proposte, impegno e partecipazione quasi soddisfacenti ed ha raggiunto una maggiore autonomia, sia nell'organizzazione del lavoro che nello studio individuale.

### CONOSCENZE

Biomeccanica e principali patologie dell'apparato stomatognatico in relazione alla costruzione di protesi adeguate ed ai possibili danni da protesi incongrue. Anatomia della bocca edentula e parzialmente edentula.

### ABILITÀ

- Utilizzare le conoscenze di anatomia e biomeccanica dell'apparato stomatognatico nella individuazione delle soluzioni protesiche
- Classificare le protesi in relazione alla riabilitazione della funzionalità dell'apparato stomatognatico
- Individuare le soluzioni protesiche più idonee
- Descrivere diverse tipologie delle protesi fisse
- Individuare le problematiche inerenti le patologie e proporre le relative soluzioni protesiche
- Descrivere le patologie derivanti da protesi incongrue
- Adottare comportamenti idonei alla prevenzione delle patologie e delle malattie professionali

### COMPETENZE

- Applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico
- Applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e di sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni
- Interagire con lo specialista odontoiatra
- Redigere relazioni tecniche e documentare attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

### CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Argomento	Periodo	Ore
Definizione, indicazioni e controindicazioni dell'implantoprotesi	Settembre-ottobre	2
Impianti iuxtaossei, endossei, strutture implantari osteointegrate	Settembre-ottobre	2
Condizioni dell'osso e fattori chiave dell'osteointegrazione	Ottobre	2
Biomeccanica dell'implantoprotesi parziale e totale	Ottobre	1,5
Dime chirurgiche, chirurgia mandibolare e mascellare	Ottobre	2
Accessori, materiali da impronte e loro sviluppo	Ottobre	1,5
Tipi di protesi su impianti (protesi ad appoggio implantare, implanto-paradontale e implanto-mucoso)	Novembre	3
Elementi di fisiopatologia generale	Novembre	1,5
Sindromi dolorose cranio-facciali: cefalee e nevralgie	Dicembre	1,5
Affezioni morbose della mucosa di rivestimento della cavità orale: stomatiti bollose, stomatopatie vescicolose, micosi del cavo orale	Dicembre-gennaio	4,5
Lesioni preneoplastiche facoltative, quasi obbligatorie e obbligatorie del cavo orale	Gennaio	1,5

Neoplasie benigne e maligne della cavità orale	Gennaio	1,5
Manifestazioni orali nei malati di AIDS	Febbraio	1,5
Fisiopatologia del tessuto osseo: patologia delle ossa mascellari, cisti odontogenetiche e non odontogenetiche	Febbraio	1,5
Processi degenerativi delle ossa in seguito a senescenza ed edentulia	Febbraio	1
Processi tumorali delle ossa mascellari: osteomi, fibromi e condromi	Febbraio	1
Patologie dell'ATM di origine traumatica e alterazioni flogistiche: sublussazioni, lussazioni, artriti, menisciti, artrosi ed anchilosi	Febbraio-marzo	3
Fisiopatologia dell'apparato dento-parodontale: malattie parodontali, pulpiti e malattia cariosa	Marzo-aprile	6
Malattia cariosa: eziologia, classificazione, sintomatologia, diagnosi e terapia	Aprile	3
Problemi occlusali: Mordex copertus e contractus	Aprile	1
Criteri fisiopatologici nella progettazione di una protesi parziale mobile: classificazione di Kennedy, di Eichner e di Battistuzzi	Aprile-maggio	1,5
Mutilazioni dentarie	Maggio	1
Accenni di ortognatodonzia	Maggio	6
Totale ore		51

#### **METODOLOGIE**

Lezioni frontali, ripassi, simulazioni, studi di casi pratici

#### **MATERIALI DIDATTICI**

Libro di testo, dispense fornite dal docente, presentazioni realizzate tramite il software Power Point, appunti e mappe concettuali

#### **TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Alla classe sono state somministrate diverse prove scritte, strutturate sia con quesiti a risposta multipla, sia con domande a risposta aperta (max 10 righe); sono state inoltre concordate prove orali e simulazioni del colloquio

Adria, 15/05/2019

La Docente

Prof./ssa Francesca Tatò

## Scienze Motorie e Sportive

La classe si presenta scolarizzata, con interesse verso la disciplina, rispettosa delle regole e del docente, anche nei richiami.

L'attività didattica ha seguito purtroppo dei rallentamenti causa le varie prove dell'esame di stato, la gita, le vacanze Pasquali e gli impegni, come da programma, nelle varie giornate dei Campionati studenteschi.

Il livello della classe è medio-alto.

Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti
<b>Percezione di sé e completamento dello sviluppo delle capacità motorie condizionali e coordinative, l'attività in ambiente naturale</b>	<p>Conoscere gli effetti positivi che nel lungo periodo l'attività fisica e sportiva potrà determinare</p> <p>Conoscere il territorio e le sue caratteristiche</p>	<p>Aver consapevolezza delle proprie attitudini nell'attività motoria e sportiva</p> <p>Saper programmare e condurre un'attività motoria finalizzata, e saper organizzare ed applicare percorsi motori/ sportivi</p> <p>Trasferire e applicare metodi di allenamento</p> <p>Tutelare l'ambiente dove svolgerà l'attività ludica o sportiva in vari ambiti</p>	<p>Conoscenza del corpo nello spazio e nel tempo, Esercizi a corpo libero a carico naturale, Esercizi con piccoli e grandi attrezzi, Esercizi di mobilità, Esercizi di stretching, Andature atletiche, Percorsi motori, Giochi motori, Schemi motori di base, Attività per il consolidamento delle capacità coordinative, Attività per lo sviluppo delle capacità condizionali Esercizi per il potenziamento muscolare a carattere generale, Semplici circuiti aerobici, Atletica leggera, Campionati studenteschi,</p> <p>Teoria: la postura, Apparati: Cardiocircolatorio, scheletrico, locomotore.</p>

<b>Competenze</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Contenuti</b>
Gioco, gioco-sport, regole degli sport e fair-play: aspetti cognitivi, relazionali, partecipativi del fair-play e del rispetto delle regole	Padroneggia la tecnica-tattica degli sport di squadra e individuali  Padroneggia i regolamenti e il fair-play	Trasferire e applicare tecniche e tattiche nelle attività sportive  Affrontare con giusta etica il confronto agonistico  Applicare il rispetto delle regole e del fair-play	Sport di squadra, tecnica e la tattica: della pallacanestro, pallavolo, badminton, calcio a 5. Tornei. Giochi sportivi individuali: tecnica-didattica dell'atletica leggera( corsa di resistenza, corsa veloce, salti, lanci)
Il linguaggio del corpo: la componente espressiva, comunicativa, e la dimensione emozionale e del ritmo del movimento	Conoscere la comunicazione non verbale per migliorare l'espressività nelle relazioni interpersonali e nel mondo del lavoro	Padroneggia gli aspetti comunicativi e relazionali dell'espressività corporea negli ambiti professionali o per colloqui di lavoro  Ideare e realizzare sequenze ritmiche espressive	Attività di arbitraggio nei vari sport trattati, Attività svolte con sottofondo musicale  Acrosport: piramidi a 2-3-4 componenti.
Salute, benessere, sicurezza, prevenzione	Conoscere i principi di igiene  Conoscere la postura corretta e i suoi paramorfismi  Conoscere lo stretching e la tonificazione muscolare come attività preventiva	Adottare uno stile attivo per il proprio benessere  Applicare i principi generali di una corretta postura  Prevenire la postura scorretta attraverso pratiche di motorie	Attuare norme igieniche, di sicurezza in vari ambienti Teoria: la postura, i paramorfismi, stretching e bonificazione muscolare.

#### CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Argomento	Periodo	Ore
Attività con la musica	Ottobre	4
Attività di stretching e mobilità articolare	Tutto l'anno	
Conoscenza del corpo nello spazio e nel tempo	Tutto l'anno	
Esercizi a corpo libero a carico naturale,	Tutto l'anno	
Esercizi con piccoli e grandi attrezzi	Tutto l'anno	
Schemi motori, percorsi motori e giochi motori	Tutto l'anno	

Attività di consolidamento delle capacità coordinative	Tutto l'anno	
Attività per lo sviluppo delle capacità condizionali	Tutto l'anno	
Esercizi di potenziamento muscolare a carattere generale	Tutto l'anno	
Circuiti per lo sviluppo della resistenza	Ottobre-novembre	3
Circuiti per lo sviluppo della Forza	Ottobre-novembre	3
Teoria: apparato cardiocircolatorio	Novembre	2
Badminton: i fondamentali, regolamento, partita.	Ottobre-novembre	4
Pallavolo: i fondamentali, regolamento, partita.	Dicembre-Gennaio	5
Acrosport	Gennaio-Febbraio	4
Basket: i fondamentali, regolamento, partita.	Febbraio-Marzo	6
Teoria: concetto di fair-play, carta etica dello sport, carta etica internazionale dello sport, l'inclusione nello sport e nell'educazione fisica	Aprile	2
Teoria: apparato scheletrico e muscolare	Aprile	2
Atletica leggera: tecnica e didattica (corsa, salti, lanci)	Maggio-Giugno	6
Attività in ambiente naturale	Maggio-Giugno	4
Totale ore		42

### **METODOLOGIE**

Globale e analitica, induttiva e deduttiva.

### **MATERIALI DIDATTICI**

Libri di testo, attrezzature disponibili e in dotazione all'impianto utilizzato, video, materiali didattici reperiti nel web.

### **TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Nel trimestre si è concordato per 2 prove pratiche e 1 prova teorica. Nel pentamestre si è concordato per 3 prove pratiche e 1 prova teorica.

Adria, 15/05/2019

La Docente

Prof.ssa Valentina Pozzato

## RELIGIONE

### CONOSCENZE

La classe si è dimostrata abbastanza partecipe e interessata alle tematiche affrontate. Gli allievi hanno manifestato un particolare interesse nell'affrontare argomenti più attinenti all'attualità, dimostrando volontà di apprendimento e di confronto. Dal punto di vista disciplinare il comportamento e la frequenza non sono sempre stati sufficienti.

### ABILITA'

Punto di partenza per l'attività didattica è stata l'esperienza degli alunni, il loro vissuto personale e sociale, che ha permesso loro di avere un approccio concreto e non astratto alle tematiche affrontate, favorendo la capacità di elaborazione personale delle informazioni, di elaborare un proprio punto di vista e di individuare anche quello diverso dal proprio.

### COMPETENZE

Il costante lavoro di confronto, ha permesso agli allievi di sviluppare un atteggiamento critico nell'accostarsi alle informazioni e di interiorizzare le stesse per un apprendimento significativo. Infatti l'obiettivo principale che si è voluto raggiungere non ha voluto privilegiare la quantità delle informazioni da dare, ma la capacità di cogliere la complessità dei problemi affrontati e di confrontarsi con l'interpretazione che la dottrina cattolica dà di tali problematiche, permettendo così agli allievi di apprendere i concetti fondamentali della dottrina cattolica.

### CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

	<b>Tempi di realizzazione (periodo/ore)</b>
Introduzione alla morale sessuale e familiare della dottrina cattolica; riflessione sul sesto comandamento: il rischio attuale della banalizzazione della sessualità; l'amore cristiano: riflessioni su innamoramento, amicizia, affetto e carità; il modello tradizionale di famiglia e i nuovi modelli di famiglia; l'omosessualità secondo la morale cattolica; il fenomeno della prostituzione: cause e conseguenze.	SETTEMBRE OTTOBRE (6 ore)
La coscienza e l'obiezione di coscienza, introduzione alla bioetica: riflessioni sulla fecondazione assistita, le tecniche e le problematiche connesse, la posizione del Magistero Cattolico in merito. La dottrina sociale della Chiesa: il fenomeno della globalizzazione e l'impegno per una più equa distribuzione delle risorse; i giovani e il mondo del lavoro	NOVEMBRE DICEMBRE (7 ore)  GENNAIO FEBBRAIO (7 ore)
Giustizia umana e giustizia divina; il significato cristiano del perdono	MARZO (4 ore)
I comportamenti a rischio dei giovani: l'uso e abuso di droghe, alcol; comportamenti irresponsabili e violenti. Il vizio del gioco d'azzardo e i rischi connessi.	APRILE MAGGIO GIUGNO (8 ore)

### METODOLOGIE

Le metodologie utilizzate sono principalmente due, la prima è il "Learning by doing " e cioè l'imparare facendo attraverso lavori di gruppo, elaborazioni personali ecc, la seconda è quella del problem solving., ma non sono mancati momenti di lezione frontale utili a presentare o sintetizzare gli argomenti.

In tutte le lezioni è stato presente dal punto di vista epistemologico il "principio di correlazione", come proposto dall'intesa tra lo Stato Italiano e la CEI, il quale prevede che ci sia un legame tra l'esperienza del ragazzo e i contenuti proposti.

### MATERIALI DIDATTICI

Sono stati utilizzati: libri, riviste, schede, articoli di giornale, documentari e film sulle tematiche affrontate.

### **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Visto l'esiguo numero di ore a disposizione e le peculiarità spiccatamente formative della disciplina, i criteri per la valutazione sono stati i seguenti : livello di attenzione, partecipazione alle lezioni, disponibilità al confronto e al dialogo sui temi trattati, capacità di rielaborazione e di espressione dei contenuti, padronanza degli argomenti appresi, schede rielaborative.

Adria, 15/05/2019

Il Docente  
Prof. Fabio Sacchetto

## SCIENZE DEI MATERIALI DENTALI

Gli alunni della classe nel complesso conoscono in maniera sufficiente gli argomenti trattati nel corso dell'anno scolastico. La loro preparazione però appare talora nozionistica e l'uso del linguaggio scientifico non è sempre appropriato. Ciò è da imputare ad un lavoro domestico non sempre adeguato e ad uno studio opportunistico finalizzato alle verifiche scolastiche.

Alcuni ragazzi hanno comunque contribuito in maniera costruttiva alle lezioni e mostrano una conoscenza adeguata e lineare del programma svolto, padroneggiando i termini propri della disciplina.

### CONOSCENZE

Conoscere le proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei vari materiali. - Conoscere pregi, difetti, punti di forza e criticità di tutti i materiali utilizzati nelle tecniche odontoiatriche. - Utilizzare i concetti ed i fondamentali strumenti della disciplina per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi; - Riorganizzare conoscenze multi disciplinari per condurre in modo completo uno specifico progetto esecutivo.

### ABILITÀ

I ragazzi riescono a riorganizzare conoscenze multi disciplinari per condurre in modo completo uno specifico progetto esecutivo.

### COMPETENZE

Gli alunni riescono a valutare i materiali più idonei alla realizzazione di un manufatto richiesto.

### CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Argomento	Periodo	Ore
IMPIANTI DENTALI Classificazione degli impianti. La fixture, il titanio e l'osteointegrazione. Biocompatibilità. Tecniche di irruvidimento delle superfici. Disegno, numero e dimensione degli impianti. La meccanica di connessione (esterna, interna, conometrica interna). Chirurgia impiantare. I monconi di guarigione. Transfer copying per l'impronta. Gli abutment protesici (provvisori, UCLA, in titanio, con connessione semplificata, per CAD/CAM, estetici, multi-utility). Le overdenture. Le viti di ancoraggio. Utilizzo protesico	Ottobre- Gennaio	17
CERAMICHE DENTALI Caratteristiche delle ceramiche dentali. Diffusione delle ceramiche dentali. Adesione della ceramica alla struttura metallica di supporto (legame metallo/ceramica: adesione meccanica, chimica e compressiva). Evoluzione nelle ceramiche dentali (allumina, oro capillare, corone galvaniche, titanio e ossido di zirconio con sistema CAD-CAM). Cottura della ceramica e rischio di fratture. Leucite. Tipologie di ceramiche e composizione chimica (a base di silicati, ad infiltrazione vetrosa, ossido ceramiche, ceramiche non ossidiche). Ceramiche ed estetica del dente. Fenomeni fotodinamici del dente (fluorescenza, opalescenza, traslucenza). Le porcellane dentali: generalità, proprietà, classificazione e stato di fornitura, componenti, impieghi	Febbraio -Aprile	8
IL COLORE Spettro elettromagnetico e spettro del visibile. La luce e la percezione del colore. Gli attributi del colore (tonalità, luminosità e croma). Sintesi dei colori: sistema sottrattivo (tinte primarie e secondarie). Sintesi dei colori: sistema additivo (tinte primarie e secondarie). Temperatura del colore (luce calda e fredda). Fattori esterni che influenzano la percezione del colore. Luce naturale ed artificiale.	Marzo- Aprile	10
MATERIALI METAL-FREE Le caratteristiche della zirconia e gli utilizzi in campo dentale. Cenni di CAD-CAM. I vetri inorganici. Il disilicato di litio (vetroceramica). Pex.	Aprile	7
CORROSIONE IN CAMPO DENTALE Chimica ed elettrochimica della corrosione in campo dentale. Metodiche di passivazione e trattamenti per limitare i fattori di rischio che favoriscono la corrosione. Individuare le cause di corrosione nell'ambito del cavo orale. Prevenire il fenomeno della corrosione,	Maggio	10

individuandone i necessari accorgimenti.		
<b>RIPASSO</b> Materiali e tecniche di impronta: materiali rigidi, idrocolloidi, elastomeri. Tecniche monofase ed a due fasi. Portaimpronte - Gessi dentali: tipi di gesso, la presa del gesso, impasto dei materiali gessosi, la colatura dell'impronta. - Materiali per la modellazione: le cere dentali (classificazione, caratteristiche e composizione). - Resine sintetiche acriliche e composite: classificazione e proprietà delle resine. Resine autopolimerizzabili e termopolimerizzabili. Difetti delle protesi in resina acrilica termopolimerizzabile. Resine termoplastiche. Resine morbide per ribasature. Resine fotopolimerizzabili/composite. Meccanismo di fotopolimerizzazione. Impieghi. Normative in vigore. Metalli e leghe: caratteristiche dei metalli ed i maggiori metalli usati in campo dentale. Leghe metalliche e loro classificazione. Leghe per resine o composito e leghe per ceramica. Leghe nobili e non nobili. Biocompatibilità. Normativa in vigore. - Rivestimenti: caratteristiche di utilizzo. Espansione di presa e termica. Composizione dei rivestimenti. Proprietà fisiche dei rivestimenti. Classificazioni dei rivestimenti. Procedure e tempi di lavorazione - Fusione, saldatura e trattamenti termici: fusione e solidificazione della lega. Diagramma di stato di una lega binaria e di una lega eutettica. La fusione in odontotecnica. Trattamenti termici.	Maggio-Giugno	12
<b>LABORATORIO DI SCIENZE DEI MATERIALI</b> Strumenti di misurazione, le misure e l'incertezza delle misure. Rappresentazione grafica dei dati sperimentali. Prova dimostrativa sulla densità. Dilatazione e conducibilità termica. Temperatura di fusione. Forze di coesione, tensione superficiale e bagnabilità. Esperienza sulla corrosione. I ruoli dell'igienista dentale. Gli spazzolini da denti: caratteristiche, evoluzioni e tipologia. Tecniche di spazzolamento. La radiazione elettromagnetica e i fenomeni ottici. Il colore e la teoria sottrattiva	Ottobre-Aprile	34
<b>Totale ore</b>		<b>98</b>

### **METODOLOGIE**

Le metodologie didattiche utilizzate sono state le seguenti: - lezione frontale - lavori di gruppo - lezioni partecipate - Esperienze di laboratorio con materiali innocui reperiti nella vita quotidiana e nel laboratorio di odontotecnica. Oppure proponendo esperienze video.

### **MATERIALI DIDATTICI**

Libro di testo: "Scienze di materiali dentali e laboratorio" di Silvia Recchia, Andrea De Benedetto, Franco Lucisano Editore o Dispense fornite dal docente.

Appunti e mappe concettuali.

Postazioni multimediali, visione di video

### **TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Durante il primo trimestre si sono svolte due prove orali e due scritte e una prova scritta inerente le attività laboratoriali. Nel secondo pentamestre si sono effettuate due prove orali e cinque prove scritte di cui: due simulazioni di seconda prova d'esame e due inerenti la parte laboratoriale. Le verifiche scritte somministrate sono state di differenti tipologie: a scelta multipla, domande aperte e con modalità "seconda prova d'esame" (tema aperto e quesiti che colleghino scienze dei materiali dentali all'esercitazione pratica di laboratorio odontotecnico). Le verifiche orali si sono svolte anche con modalità simili all'orale dell'esame di Stato (domande a risposta aperta con collegamenti interdisciplinari). Le prove svolte hanno verificato l'acquisizione da parte degli alunni delle finalità formative e degli obiettivi didattici, in termini di competenze, conoscenze ed abilità, previsti dalla programmazione educativo-didattica.

Adria, 15/05/2019

La Docente

Prof./ssa MARZOLLA SILVANA

La Docente ITP

Prof./ssa TASSO LORENA

## MATEMATICA

Impegno e partecipazione sono stati poco costanti da parte di diversi alunni; solo pochi di loro hanno consolidato un metodo di apprendimento più intuitivo e consapevole; con buoni risultati sia nell'individuare strategie risolutive alternative che nel collegare le varie fasi del problema e poi verificare la coerenza dei risultati.

La parte teorica è stata svolta solo nei contenuti essenziali ( come ad esempio sui concetti di "dominio", "limite", ecc...); anche per quanto riguarda simbologia e terminologia; si è puntato soprattutto sulla parte pratica, e cioè finalizzata in particolare:

- Alla costruzione del grafico di funzioni intere, fratte, irrazionali
- Risoluzione di problemi di geometria del piano
- Il tutto con utilizzo combinato e coerente dei vari teoremi

Si è cercato di coinvolgere il più possibile gli alunni, in particolare quelli con maggiori lacune, incentivando domande ed osservazioni e sollecitandoli a descrivere le varie fasi della strategia risolutiva, ma per alcuni di loro con risultati poco soddisfacenti. Soprattutto, si è puntato a far comprendere significato ed efficacia dei vari metodi e procedimenti studiati; ed a procedere in modo intuitivo e non solo mnemonico,

- ❖ individuando strategie alternative a seconda del contesto;
- ❖ applicando in modo combinato i vari teoremi sia per individuare in modo rapido le soluzioni, sia per verificare la coerenza del tutto.
- ❖ Verificando correttezza e coerenza dei problemi svolti; ed individuando eventuali incoerenze

Ma dato il livello generale piuttosto basso si è puntato soprattutto a colmare le lacune più evidenti, lavorando sugli "obiettivi minimi"

### CONOSCENZE

Alcuni alunni hanno raggiunto una conoscenza adeguata degli argomenti proposti (la cui parte teorica è stata svolta solo nei contenuti essenziali ); per altri è più frammentaria ma nel complesso sufficiente; per quattro/cinque alunni tale conoscenza è ampiamente lacunosa, anche per quanto riguarda gli anni precedenti.

### COMPETENZE

Tre alunni risolvono con sicurezza i vari tipi di equazioni; ed impostano correttamente lo "studio di funzione", con adeguato collegamento tra fase "algebrica" e "grafica"; e sanno applicare correttamente e nel contesto adeguato i teoremi di geometria.

Per un altro gruppo di alunni ci sono maggiori difficoltà nel collegare le varie fasi, in particolare per quanto riguarda geometria.

L'esposizione è nel complesso adeguata; talvolta impreciso l'utilizzo di simbologia e terminologia. Per quattro/cinque alunni le competenze sono ampiamente inadeguate.

### ABILITA'

Solo una alunna svolge gli esercizi in modo coerente, individuando una efficace strategia risolutiva, ed utilizzando con tempismo ed efficacia i principali teoremi sia per risolvere nel modo più rapido gli esercizi, sia per individuare percorsi non corretti; con ottime abilità logiche, intuitive, e di sintesi.

Altri tre/quattro alunni lavorano in modo più meccanico, ma nel complesso adeguato, nell'organizzare le fasi salienti della sequenza risolutiva; ed individuano mediante teoremi o ragionamento, solo le incongruenze più evidenti. Per altri ci sono difficoltà sia nell'organizzare la strategia che nell'individuare le incongruenze. Per quattro/cinque alunni le abilità sono quasi nulle.

## CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Argomento	Periodo	Ore
<p><b>RIPASSO: EQUAZIONI PRIMO E SECONDO GRADO</b></p> <p>Principi di equivalenza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• forma normale e grado di una equazione</li> <li>• Equazioni binomie di primo e secondo grado; metodo risolutivo</li> <li>• Complete di secondo grado; formula risolutiva</li> <li>• Casi particolari; equazioni impossibili</li> </ul>		2
<p><b>EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Di terzo grado; metodo di Ruffini</li> <li>• Di quarto grado, o più; utilizzo multiplo del metodo di Ruffini</li> <li>• Biquadratiche; cambio variabile</li> <li>• Raccoglimento a fattor comune totale ( M.C.D. )</li> <li>• R.F.C. parziale ( due a due )</li> <li>• Casi misti: individuazione strategia risolutiva, con opportuno utilizzo in sequenza dei vari metodi</li> </ul>		4
<p><b>TEOREMI PER INDIVIDUARE LE SOLUZIONI E VERIFICARNE LA CORRETTEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vantaggi e svantaggi del metodo di Ruffini</li> <li>• Teorema di Ruffini ( dei divisori termine noto )</li> <li>• Teorema di Cartesio ( dei segni soluzioni )</li> <li>• Teorema di Weierstrass ( degli intervalli con soluzione; anche per individuare due o più soluzioni )</li> <li>• Utilizzo combinato dei vari teoremi</li> <li>• Fase di utilizzo nella sequenza risolutiva; efficacia e velocità</li> <li>• Teorema fondamentale dell'algebra ( del numero soluzioni ) verifiche di correttezza delle soluzioni; individuazione di eventuali errori</li> </ul>		4
<p><b>EQUAZIONI IRRAZIONALI ( RIPASSO )</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equazioni irrazionali elementari; metodo risolutivo</li> <li>• Teorema sull'elevamento al quadrato; verifica delle soluzioni nell'equazione di partenza</li> </ul>		4
<p><b>DISEQUAZIONI INTERE, FRATTE , IRRAZIONALI ( RIPASSO )</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione e forma normale</li> <li>• Intere e fratte di primo grado; metodo risolutivo ( equazione associata / "grafico dei segni" )</li> <li>• Significato del grafico dei segni</li> <li>• Intere di secondo grado; casi particolari</li> <li>• Intere e fratte di grado superiore al secondo; fattorizzazione di numeratore e denominatore ( secondo le equazioni studiate in precedenza )</li> <li>• Irrazionali elementari; campo di esistenza</li> <li>• Irrazionali; CE, elevamento al quadrato con distinzione dei vari casi ( Concordanza segno ) Verifiche di correttezza; somma esponenti, eventuali soluzioni multiple; concordanza tra fase "algebraica" e "grafica"</li> </ul>		6
<p><b>FUNZIONI E DIAGRAMMI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzioni: definizione, esempi, dominio</li> <li>• Funzioni reali a variabile reale; rappresentazione analitica, tabulare, grafica</li> <li>• Simmetrie; funzioni pari e dispari; individuazione, caratteristiche del grafico</li> <li>• Studio del segno</li> <li>• Punti di intersezione con gli assi X,Y</li> </ul>		19

<p><b>DERIVATA PRIMA DI UNA FUNZIONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione intuitiva di "derivata di una funzione in un punto", e suo significato geometrico ( pendenza )</li> <li>• Derivate di funzioni elementari; principali regole di derivazione</li> <li>• Applicazione della derivata prima ( studio del segno ) allo studio di funzione: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Intervalli di "crescenza" e "decrecenza"</li> <li>❖ Punti di massimo, minimo, flesso a tangente orizzontale</li> <li>❖ Derivata seconda; punti di flesso e massima pendenza</li> </ul> </li> </ul>		13
<p><b>STUDIO DEL GRAFICO DI FUNZIONI INTERE , FRATTE, IRRAZIONALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio ( C.E. )</li> <li>• Individuazione di eventuali simmetrie ( pari, dispari, ecc....)</li> <li>• Studio del segno</li> <li>• Punti di intersezione con gli assi X,Y</li> <li>• Asintoti orizzontali e verticali</li> <li>• Crescenza e decrecenza; punti di massimo, minimo, flesso</li> <li>• Verifiche di correttezza e coerenza: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ concordanza tra frase "algebraica" e "grafica" ( numero soluzioni, somma esponenti, eventuali simmetrie, ecc. ),</li> <li>❖ individuazione di eventuali incoerenze ( punti od asintoti in zona cancellata; ecc. )</li> <li>❖ concordanza tra "segno funzione" e "crescenza / decrecenza"</li> </ul> </li> <li>• Costruzione del grafico</li> </ul>		9
<p><b>GEOMETRIA DEL PIANO ( RIPASSO )</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angoli, segmenti, rette parallele e perpendicolari</li> <li>• Triangoli: classificazione, proprietà</li> <li>• Teorema di Pitagora</li> <li>• Trapezi: definizioni, proprietà, area e perimetro, formule inverse</li> <li>• Teoremi di Euclide e Talete</li> <li>• Problemi, con adeguata rappresentazione grafica e individuazione di una efficace strategia risolutiva; con piu' figure composte ed opportuno utilizzo, in sequenza, dei vari teoremi</li> <li>• Verifiche di coerenza sui dati intermedi e finali; e sul campo di applicazione dei vari teoremi</li> </ul>		11
<p><b>CALCOLO DELLE PROBABILITA' ( RIPASSO )</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione; esempi di applicazione alla vita quotidiana</li> <li>• Definizioni: fenomeno aleatorio, spazio degli eventi, eventi equiprobabili; complementare, partizione</li> <li>• Definizione classica di "probabilità"; teoremi sulla "probabilità contraria" ( complementare ) e "probabilità totale" ( su di una partizione )</li> <li>• Calcolo di eventi elementari o successivi ( somma di due o piu' lanci di dadi; lancio di piu' monete / triangolo di Tartaglia; ecc...); concetto di "estrazione" con e senza reinserimento; applicazioni alla vita quotidiana ( interrogazioni, estrazioni del lotto, gioco delle carte, ecc...)</li> <li>Definizione frequentista; la "Legge dei grandi numeri"</li> </ul>		5
	Totale ore	

## METODOLOGIE

Il programma annuale è stato suddiviso in unità didattiche, ciascuna delle quali organizzata nel modo seguente:

- Introduzione all'argomento: schema generale, obiettivi, utilità futura, ecc.....

- Lezione frontale, con parte teorica e primi esercizi " standard "
- Graduale passaggio ad esercizi e problemi più strutturati,svolti dagli alunni sotto la guida dell'insegnante
- Esercizi svolti individualmente; ripasso prima del compito

Comunque, la suddivisione in ore del programma è puramente indicativa, dato che ogni nuovo argomento veniva inserito nella struttura già esistente, e svolgendolo si puntava a rinforzare anche le competenze già acquisite.

## **MATERIALI DIDATTICI**

Gli alunni hanno lavorato quasi esclusivamente sugli appunti presi a lezione; più fotocopie e dispense del professore.

## **TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Nel primo trimestre, due prove scritte ed una orale; nel successivo pentamestre, tre prove scritte e due orali. Nell'assegnare i voti, oltre all'esito di tali prove, si è tenuto conto di:

- ✓ Livello di partenza
- ✓ Impegno e partecipazione alle lezioni

Adria, 15/05/2019

IL DOCENTE  
Prof. Paolo Avigliano

#### 4. Allegati B: **Relazioni sui PERCORSI MULTIDISCIPLINARI proposti/sviluppati dal CdC**

Il Consiglio di Classe ha concordato la presentazione dei seguenti percorsi multidisciplinari:

	Argomento	Discipline coinvolte
1	<b>Patologia del cavo orale e dell'articolazione temporo-mandibolare e il rapporto con la patologia oclusale</b>	Gnatologia, Lab. Odt., Scienze dei Materiali, Italiano, Storia, Inglese e Diritto
2	<b>Il laboratorio odontotecnico</b>	Gnatologia, Lab. Odt., Scienze dei Materiali, Italiano, Storia, Inglese e Diritto
3	<b>Diritti umani</b>	Lab. Odt., Scienze dei Materiali, Italiano, Storia, Inglese e Diritto
4	<b>Tecnologia: tra passato e presente</b>	Lab. Odt., Scienze dei Materiali, Italiano, Storia, Inglese e Diritto

##### 4.1 AREA DISCIPLINARE INTERESSATA: Trasversale

Titolo del modulo multidisciplinare: **Patologia del cavo orale e dell'articolazione temporo-mandibolare e il rapporto con la patologia oclusale**

**DISCIPLINE COINVOLTE:** Gnatologia, Lab. odontotecnico, Scienze dei materiali dentali, Italiano, Storia, Inglese e Diritto

##### **CONTENUTI DISCIPLINARI** (*distinti per materia*)

Gnatologia: patologia orale generale

Lab. Odt.: disclusione, allineamento tridimensionale, occlusione, ricostruzione estetica, metallo-ceramica

Scienze dei Materiali: metallo-ceramica

Italiano: Pirandello *L'uomo dal fiore in bocca*; Svevo *Il vizio del fumo*

Storia: il primo Novecento e l'avvento del fascismo

Inglese: gengivites, pyorrhea

Diritto: dichiarazione di conformità

##### **CONOSCENZE** (*comuni*)

Le principali tematiche di settore e delle varie discipline.

Conoscenza delle patologie del cavo orale, dell'ATM e dell'occlusione, anche in lingua inglese.

Esempi letterari (con relativo contesto storico di riferimento) di trattazione della patologia tumorale e dello stile di vita legato in particolare al fumo.

Conoscere la certificazione del dispositivo protesico.

Lessico specifico di base.

##### **ABILITÀ** (*comuni*)

Capacità dello studente di operare collegamenti tra esperienze scolastiche e mondo del lavoro, di fare collegamenti multidisciplinari rispetto ad una tematica, nonché di collegare i contenuti di una materia con l'attualità.

##### **COMPETENZE** (*comuni*)

Ricavare informazioni da un'immagine e/o comprendere testi su argomenti noti di studio, cogliendone le idee principali ed elementi in dettaglio.

Comunicare: relazionare oralmente (anche attraverso l'uso di un elaborato multimediale) sugli argomenti appresi, utilizzando il linguaggio specifico di ogni disciplina.

Progettare: capacità dello studente di elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese.

Applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico.

#### **METODOLOGIE** (comuni)

Lezioni partecipate, lezioni frontali, problem solving.

#### **MATERIALI DIDATTICI** (comuni)

Testi in adozione, materiali forniti dai docenti, appunti delle lezioni, strumenti audiovisivi.

#### **TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE** (comuni)

Verifiche orali e prove scritte.

### **4.2 AREA DISCIPLINARE INTERESSATA:** Trasversale

Titolo del modulo multidisciplinare: ***Il laboratorio odontotecnico***

**DISCIPLINE COINVOLTE:** Gnatologia, Lab. Odt., Scienze dei Materiali, Italiano, Storia, Inglese e Diritto

#### **CONTENUTI DISCIPLINARI** (distinti per materia)

Gnatologia: realizzazione di protesi

Lab. Odt.: malattie professionali, smaltimento rifiuti, norme igieniche, dpi

Scienze dei Materiali: titanio, metallo-ceramica

Italiano: Pirandello *Il treno ha fischiato*; Ottieri *Emma alla catena di montaggio*; Montale *Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*

Storia: il primo Novecento; fordismo e taylorismo; gli anni del 'boom' economico in Italia

Inglese: dental lab, implants

Diritto: sicurezza nel laboratorio odontotecnico; l'impresa odontotecnica

#### **CONOSCENZE** (comuni)

Le principali tematiche di settore e delle varie discipline.

Conoscenza degli strumenti del laboratorio odontotecnico, anche in lingua inglese.

Conoscenza delle malattie professionali.

Espressioni letterarie (e relativo contesto storico) sul disagio psico-fisico legato anche agli stretti ritmi di lavoro.

Lessico specifico di base.

#### **ABILITÀ** (comuni)

Capacità dello studente di operare collegamenti tra esperienze scolastiche e mondo del lavoro, di fare collegamenti multidisciplinari rispetto ad una tematica, nonché di collegare i contenuti di una materia con l'attualità.

#### **COMPETENZE** (comuni)

Ricavare informazioni da un'immagine e/o comprendere testi su argomenti noti di studio, cogliendone le idee principali ed elementi in dettaglio.

Comunicare: relazionare oralmente (anche attraverso l'uso di un elaborato multimediale) sugli argomenti appresi, utilizzando il linguaggio specifico di ogni disciplina.

Progettare: capacità dello studente di elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese.

Applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni.

#### **METODOLOGIE** (comuni)

Lezioni partecipate, lezioni frontali, problem solving.

MATERIALI DIDATTICI (comuni)

Testi in adozione, materiali forniti dai docenti, appunti delle lezioni, strumenti audiovisivi.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE (comuni)

Verifiche orali e prove scritte.

#### 4.3 AREA DISCIPLINARE INTERESSATA: Trasversale

Titolo del modulo multidisciplinare: **Diritti umani**

**DISCIPLINE COINVOLTE:** Lab. Odt., Scienze dei Materiali, Italiano, Storia, Inglese e Diritto

**CONTENUTI DISCIPLINARI** (distinti per materia)

Lab. Odt.: conformità del dispositivo protesico, etica professionale

Scienze dei Materiali: corrosione

Italiano: Saba *La capra*; P. Levi *Se questo è un uomo* (poesia introduttiva); Morante *L'introduzione delle leggi razziali*

Storia: il nazismo e la persecuzione degli ebrei; le leggi razziali in Italia; film: *Schindler's list*; grandi uomini e donne che si sono battuti per i diritti civili (Gandhi, M. Luther King, Mandela, Malala); Film: *The Help*

Inglese: antisemitism, *Universal Declaration of Human Rights*, M. Luther King, Amnesty International, Malala Yousafzai

Diritto: *Dichiarazione universale dei diritti umani*

**CONOSCENZE** (comuni)

Le principali tematiche di settore e delle varie discipline.

Conoscenza delle tematiche sul nazismo e persecuzione degli ebrei con relativi riflessi letterari.

La violazione dei diritti umani, le organizzazioni e grandi uomini che si sono battuti per essi, anche in lingua inglese.

Conoscenze sulla conformità del dispositivo.

Lessico specifico di base.

**ABILITÀ** (comuni)

Capacità dello studente di operare collegamenti tra esperienze scolastiche e mondo del lavoro, di fare collegamenti multidisciplinari rispetto ad una tematica, nonché di collegare i contenuti di una materia con l'attualità.

**COMPETENZE** (comuni)

Ricavare informazioni da un'immagine e/o decodificare documenti su argomenti noti di studio, cogliendone le idee principali.

Comunicare: relazionare oralmente (anche attraverso l'uso di un elaborato multimediale) sugli argomenti appresi, utilizzando il linguaggio specifico di ogni disciplina.

Progettare: capacità dello studente di elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese.

Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto dell'etica professionale.

**METODOLOGIE** (comuni)

Lezioni partecipate, lezioni frontali, problem solving.

MATERIALI DIDATTICI (comuni)

Testi in adozione, materiali forniti dai docenti, appunti dalle lezioni, strumenti audiovisivi.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE (comuni)

Verifiche orali e prove scritte.

#### 4.4 AREA DISCIPLINARE INTERESSATA: Trasversale

Titolo del modulo multidisciplinare: **Tecnologia: tra passato e presente**

**DISCIPLINE COINVOLTE:** Lab. Odt., Scienze dei Materiali, Italiano, Storia, Inglese e Diritto

#### **CONTENUTI DISCIPLINARI** (*distinti per materia*)

Lab. Odt.: CAD/CAM

Scienze dei Materiali: zirconia

Italiano: Marinetti *Manifesto del Futurismo, Bombardamento*; Ungaretti *San Martino del Carso, Veglia, Fratelli*; lettere dal fronte; Quasimodo *Uomo del mio tempo, Milano, agosto 1943*, Ottieri *Emma alla catena di montaggio*

Storia: la Grande guerra; film: *Fango e gloria*; la seconda guerra mondiale; lo sviluppo della tecnologia nel corso del Novecento (taylorismo e fordismo, nuovi strumenti e armi nelle guerre mondiali, la conquista dello spazio, la terza rivoluzione industriale); la guerra fredda

Inglese: CAD/CAM technology

Diritto: prevenzione e formazione continua e aggiornata nel rispetto della vigente normativa sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

#### **CONOSCENZE** (*comuni*)

Le principali tematiche di settore e delle varie discipline.

Conoscenza dell'evoluzione tecnologica nel corso del tempo, sia nel contesto storico del Novecento con relativi riflessi letterari, sia nell'ambito di settore specifico in riferimento alla nuova metodologia di lavoro (anche in lingua inglese).

Lessico specifico di base.

#### **ABILITÀ** (*comuni*)

Capacità dello studente di operare collegamenti tra esperienze scolastiche e mondo del lavoro, di fare collegamenti multidisciplinari rispetto ad una tematica, nonché di collegare i contenuti di una materia con l'attualità.

#### **COMPETENZE** (*comuni*)

Ricavare informazioni da un'immagine e/o comprendere testi su argomenti noti di studio, cogliendone le idee principali ed elementi in dettaglio.

Comunicare: relazionare oralmente (anche attraverso l'uso di un elaborato multimediale) sugli argomenti appresi, utilizzando il linguaggio specifico di ogni disciplina.

Progettare: capacità dello studente di elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese.

Aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa.

#### **METODOLOGIE** (*comuni*)

Lezioni partecipate, lezioni frontali, problem solving.

#### **MATERIALI DIDATTICI** (*comuni*)

Testi in adozione, materiali forniti dai docenti, appunti delle lezioni, strumenti audiovisivi.

#### **TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE** (*comuni*)

Verifiche orali e prove scritte.

5. Allegati C: **GRIGLIE DI VALUTAZIONE****PROVA SCRITTA DI ITALIANO: Parte generale**Alunno/a ----- **Adria, lì** -----

<b>INDICATORI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo, coesione e coerenza testuale</b>	L'elaborato è del tutto incoerente e disorganico, non risponde ad alcuna ideazione e pianificazione pertinente.	1
	L'elaborato è nel complesso incoerente e disorganico, non risponde a una ideazione pertinente né ad una pianificazione.	4
	L'elaborato non risponde a un'ideazione chiara; la struttura non è stata adeguatamente pianificata e completata; il testo non risulta del tutto coerente e coeso.	8
	L'elaborato evidenzia adeguata consapevolezza nell'ideazione e pianificazione risultando complessivamente coerente e coeso nello sviluppo.	12
	L'elaborato risponde a un'ideazione consapevole, è stato pianificato e organizzato con cura; lo svolgimento è coerente e coeso e se ne individua lo sviluppo tematico.	16
	L'elaborato è stato ideato e pianificato con piena padronanza; lo svolgimento è ben articolato in ogni sua parte.	20
<b>Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	Nell'elaborato sono presenti numerosi errori ortografici, grammaticali e sintattici; la punteggiatura è errata o mancante, il lessico è scorretto.	1
	Nell'elaborato sono presenti errori ortografici, grammaticali e sintattici; la punteggiatura è imprecisa o mancante, il lessico è impreciso.	4
	Sono presenti alcuni errori grammaticali, ortografici e sintattici; il lessico è limitato e/o ripetitivo.	8
	La forma è corretta, pochi gli errori ortografici; lo stile è semplice e lineare, il lessico globalmente corretto.	12
	L'elaborato è corretto sul piano grammaticale, ortografico e morfosintattico; il lessico è adeguato e appropriato; lo stile è espressivo.	16
	La forma è corretta, fluida, efficace; sicura la competenza lessicale e l'uso della punteggiatura; efficace l'espressività creativa.	20
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali espressione dei giudizi critici e valutazioni personali</b>	L'elaborato evidenzia numerose lacune gravi nelle conoscenze e nei riferimenti culturali; sono assenti giudizi critici e valutazioni personali.	1
	L'elaborato evidenzia lacune gravi nelle conoscenze e nei riferimenti culturali; mancano del tutto giudizi critici e valutazioni personali.	4
	L'elaborato evidenzia approssimazione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali; l'espressione dei giudizi critici e valutazioni personali è incerta. e/o solo abbozzata.	8
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono limitati ma pertinenti; i giudizi critici e personali sono poco approfonditi ma corretti.	12
	Le conoscenze ed i riferimenti culturali risultano pertinenti; buoni i giudizi critici e le valutazioni personali.	16
	L'elaborato dimostra ampiezza e precisione nei riferimenti culturali; ottimi i giudizi critici ed efficaci le valutazioni personali.	20
TOTALE PUNTI PARTE GENERALE (G)		
TOTALE PUNTI PARTE SPECIFICA (S)		

(divisione per 5 + eventuale arrotondamento)= VALUTAZIONE COMPLESSIVA \_\_\_\_\_/20

**PROVA SCRITTA DI ITALIANO: TIPOLOGIA A**

Alunno/a ----- Adria, lì -----

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
<b>Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica di rielaborazione)</b>	I vincoli posti dalla consegna non sono stati rispettati in alcun modo.	1
	Fraintendimenti nella comprensione della consegna e parziale rispetto dei vincoli posti.	4
	Sono stati adeguatamente rispettati i vincoli della consegna; sintesi/parafrasi accettabile.	6
	La consegna è stata compresa e le indicazioni rispettate in modo soddisfacente.	8
	La consegna è stata ampiamente compresa e pienamente rispettati i vincoli.	10
<b>Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (conoscenza specifica degli argomenti)</b>	Non sono stati individuati i concetti chiave e non sono state identificate le coordinate storico - culturali. L'elaborato è privo di rielaborazione personale. La natura del testo non è stata riconosciuta e non sono state individuate le strutture formali.	1
	Sono stati analizzati solo parzialmente alcuni aspetti significativi e sono state identificate in parte le coordinate storico-culturali; l'elaborato è privo di rielaborazione personale. La natura del testo viene riconosciuta, ma non del tutto individuate le strutture formali.	4
	Sono stati analizzati gli aspetti fondamentali e sono state identificate correttamente le coordinate storico-culturali. Sono presenti alcuni spunti personali. La natura del testo e la struttura formale sono analizzati con adeguato approfondimento.	6
	Sono stati analizzati gli aspetti significativi attraverso opportuni collegamenti e sono state identificate correttamente le coordinate storico-culturali. L'analisi delle strutture formali è corretta e approfondita.	8
	Sono stati analizzati gli aspetti significativi attraverso efficaci collegamenti e apprezzabili approfondimenti. Sono stati fatti precisi riferimenti alle coordinate storico-culturali. L'argomento è stato affrontato con originalità e creatività. L'analisi delle strutture formali è approfondita e originale.	10
<b>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)</b>	L'analisi lessicale, sintattica, stilistica risulta nulla.	1
	L'analisi lessicale, sintattica, stilistica risulta parzialmente scorretta e disorganica.	4
	L'analisi lessicale, sintattica, stilistica è strutturata in modo semplice e lineare.	6
	L'analisi lessicale, sintattica, stilistica complessivamente risulta adeguata e appropriata.	8
	L'analisi lessicale, sintattica, stilistica è fluida, efficace ed espressiva.	10

<b>Interpretazione corretta e articolata del testo</b>	L'interpretazione del testo risulta totalmente scorretta.	1
	L'interpretazione del testo risulta globalmente disorganica e imprecisa.	4
	L'interpretazione del testo globalmente è corretta.	6
	L'interpretazione del testocomplessivamente risulta corretta e approfondita.	8
	L'interpretazione del testo è approfondita, efficace e personale.	10
TOTALE PUNTI PARTE SPECIFICA (S)		

## PROVA SCRITTA DI ITALIANO: TIPOLOGIA B

Alunno/a ..... **Adria, lì** .....

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
<b>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</b>	Le tesi e le argomentazioni non sono individuate.	1
	Le tesi sono individuate ma non le argomentazioni.	4
	Le tesi e le argomentazioni sono individuate in modo parziale.	8
	Le tesi sono individuate in modo corretto ma non tutte le argomentazioni.	10
	Le tesi e le argomentazioni sono tutte individuate in modo	12
<b>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti</b>	L'argomentazione è disorganica ed è errato l'uso dei connettivi.	2
	L'argomentazione è disorganica ed è parzialmente errato l'uso dei connettivi.	6
	L'argomentazione presenta alcune incongruenze e l'uso dei connettivi è impreciso.	8
	L'argomentazione è semplice e l'uso dei connettivi abbastanza corretto.	10
	L'argomentazione è fluida e l'uso dei connettivi è corretto e appropriato.	12
	L'argomentazione risulta fluida, articolata ed efficace; l'uso dei connettivi è pertinente e adeguato allo scopo comunicativo.	16
<b>Correttezza e congruenza delle conoscenze e dei riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione</b>	Le conoscenze e i riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione sono assenti o errati.	1
	Le conoscenze e i riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione sono superficiali e poco corretti.	4
	Le conoscenze e i riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione sono corretti e pertinenti.	8
	Le conoscenze e i riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione sono pertinenti e approfonditi.	10
	Le conoscenze e i riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione sono originali e ricercati.	12
TOTALE PUNTI PARTE SPECIFICA (S)		

## PROVA SCRITTA DI ITALIANO Tipologia C

Alunno/a ----- **Adria, lì** -----

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi</b>	L'elaborato non è pertinente alla traccia; la titolazione e l'eventuale parafrasi sono scorrette e/o assenti.	1
	L'elaborato è parzialmente pertinente alla traccia; la titolazione e l'eventuale parafrasi non sono del tutto coerenti.	4
	L'elaborato è pertinente alla traccia; la titolazione e l'eventuale parafrasi sono coerenti.	8
	L'elaborato è pertinente alla traccia e presenta spunti di originalità; la titolazione e l'eventuale parafrasi sono coerenti ed efficaci.	10
	L'elaborato è pertinente alla traccia, originale e creativo; la titolazione e l'eventuale parafrasi sono coerenti ed efficaci.	12
<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</b>	Lo sviluppo dell'esposizione è disordinato e confuso.	2
	Lo sviluppo dell'esposizione non è del tutto lineare e ordinato.	6
	Lo sviluppo dell'esposizione è lineare e ordinato.	10
	Lo sviluppo dell'esposizione è lineare, ordinato, coerente e presenta elementi di originalità.	12
	Lo sviluppo dell'esposizione è coerente, originale ed efficace rispetto allo scopo comunicativo.	16
<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Le conoscenze sono scarse e i riferimenti culturali sono assenti e/o scorretti.	1
	Le conoscenze sono frammentarie e i riferimenti culturali sono imprecisi.	4
	Le conoscenze sono corrette e i riferimenti culturali sono abbastanza appropriati.	8
	Le conoscenze sono approfondite e i riferimenti culturali sono appropriati.	10
	Le conoscenze sono molto approfondite e i riferimenti culturali sono originali e creativi.	12
<b>TOTALE PUNTI PARTE SPECIFICA (S)</b>		

**ISTITUTO PROFESSIONALE  
SETTORE SERVIZI  
ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE-ODONTOTECNICO  
ESAME DI STATO 2018/2019**

Candidato: .....

Valutazione: \_\_\_\_\_/20

**GRIGLIA PER LA CORREZIONE E VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA**

		<b>I PARTE</b>	<b>II PARTE</b>
<b>Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina</b>	Ha una conoscenza del tutto inadeguata dei contenuti	<b>1</b>	-
	Ha una conoscenza frammentaria dei contenuti	<b>2</b>	-
	Ha una conoscenza accettabile dei contenuti	<b>3</b>	-
	Ha una conoscenza sufficiente dei contenuti richiesti	<b>4</b>	-
	Ha una conoscenza discreta dei contenuti richiesti	<b>5</b>	-
	Ha una conoscenza approfondita dei contenuti delle discipline	<b>6</b>	-
<b>Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione</b>	Analizza in modo parziale il caso proposto e compie degli errori di valutazione.	<b>1</b>	<b>1</b>
	Analizza e risolve il caso proposto in maniera sufficiente e con alcune imprecisioni.	<b>2</b>	<b>2</b>
	Analizza e risolve il caso proposto in maniera discreta e completa	<b>3</b>	<b>3</b>
	Analizza e risolve il caso proposto in modo approfondito, chiaro ed esauriente.	<b>3.5</b>	<b>3.5</b>
<b>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.</b>	Non seleziona le conoscenze funzionali, organizza le informazioni in modo parzialmente adeguato, esprimendosi con scarsa chiarezza	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>
	Seleziona alcune conoscenze funzionali: analisi e procedure sono complessivamente pertinenti, l'esposizione è nell'insieme comprensibile	<b>1</b>	<b>1</b>
	Utilizza le conoscenze funzionali: analizza il caso da più punti di vista coerentemente; descrive le procedure con chiarezza.	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici</b>	Esprime valutazioni superficiali, propone soluzioni incoerenti o generate da scarsa consapevolezza	<b>1</b>	-
	Compie scelte complessivamente coerenti, argomentandole con qualche riferimento al caso proposto	<b>2</b>	-
	Compie scelte appropriate alle situazioni che giustifica opportunamente con riferimenti al caso proposto, utilizzando il linguaggio specifico	<b>3</b>	-

Data di correzione della prova: .....

**LA COMMISSIONE**

.....  
.....  
.....

**IL PRESIDENTE**

.....

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO**  
**Esame di Stato a.s. 2018/19**

Candidato \_\_\_\_\_

classe \_\_\_\_\_

<b>Fase</b>	<b>Indicatori</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punti</b>
<p align="center"><b>Nucleo tematico/Nodi concettuali</b> caratterizzante/i le diverse discipline</p>	<p align="center"><b>CONOSCENZE, ABILITÀ e COMPETENZE</b></p>	Conoscenze ampie e approfondite. Esposizione efficace e chiara. Analisi approfondita, sintesi appropriata e rielaborazione personale dei contenuti con collegamenti interdisciplinari.	<b>10</b>
		Conoscenze ampie e sicure. Esposizione chiara e pertinente. Analisi e sintesi efficaci. Rielaborazione critica con collegamenti interdisciplinari.	<b>9</b>
		Conoscenze corrette e parzialmente approfondite. Esposizione chiara. Analisi e sintesi corrette. Opportuni collegamenti interdisciplinari.	<b>8</b>
		Conoscenza fondamentale dei contenuti. Esposizione adeguata. Analisi e sintesi coerenti. Contestualizzazione autonoma dei contenuti.	<b>7</b>
		Conoscenza essenziale dei contenuti. Esposizione sufficientemente chiara, uso semplice del lessico. Analisi e sintesi accettabili. Parziale contestualizzazione dei contenuti.	<b>6</b>
		Conoscenza incerta dei contenuti. Esposizione approssimativa. Analisi e sintesi superficiali. Collegamenti interdisciplinari incerti.	<b>5</b>
		Conoscenza lacunosa, frammentaria dei contenuti. Esposizione incerta. Difficoltà di analisi, sintesi e di rielaborazione dei contenuti.	<b>4</b>
		Conoscenza errata e/o frammentaria dei contenuti. Esposizione stentata. Analisi e sintesi disorganiche e superficiali. Gravi difficoltà di contestualizzazione dei contenuti.	<b>3</b>
		Conoscenze fortemente lacunose. Esposizione scorretta, stentata. Analisi e sintesi disorganiche. Collegamenti interdisciplinari inefficaci.	<b>2</b>
		Conoscenze pressoché assenti. Esposizione confusa o assente. Analisi e sintesi inefficaci. Assenza di contestualizzazione dei contenuti.	<b>1</b>
<p align="center"><b>PCTO</b> (esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)</p>	<p align="center"><b>COMPETENZE</b></p>	Trattazione ordinata ed esaustiva. Linguaggio specifico appropriato ed articolato. Presenza di collegamenti e rielaborazioni personali.	<b>5</b>
		Trattazione efficace e corretta. Linguaggio appropriato. Presenza di commenti e/o giudizi personali.	<b>4</b>
		Trattazione adeguata. Esposizione corretta, con utilizzo di terminologia specifica.	<b>3</b>
		Trattazione sufficientemente organizzata e diligente. Linguaggio sostanzialmente corretto.	<b>2</b>
		Trattazione disorganica e/o confusa con evidenti lacune nel linguaggio specifico. Esposizione stentata che necessita di frequenti sollecitazioni.	<b>1</b>

<b>Cittadinanza e Costituzione</b> (attività, percorsi e progetti)	<b>CONOSCENZE e COMPETENZE</b>	Conoscenze ampie e sicure dei contenuti. Analisi approfondita, sintesi efficace e rielaborazione personale dei contenuti con collegamenti interdisciplinari.	<b>3</b>
		Conoscenza essenziale dei contenuti. Analisi, sintesi e rielaborazioni semplici.	<b>2</b>
		Conoscenza imprecisa e/o parziale dei contenuti. Analisi e sintesi disorganiche e superficiali. Difficoltà di rielaborazione e collegamenti interdisciplinari.	<b>1</b>
<b>Discussione degli elaborati</b>	Capacità di <b>AUTOVALUTAZIONE e AUTOCORREZIONE</b>	Correzione adeguata, corredata da spiegazioni e/o considerazioni personali.	<b>2</b>
		Correzione inadeguata, non sufficientemente corredata da spiegazioni.	<b>1</b>
<b>Punteggio TOTALE</b>			<b>/20</b>

## 6. SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

La classe, in base al programma svolto, ha eseguito le due prove d'esame simulate, secondo le modalità e nelle date indicate dal MIUR, senza far ricorso a prove preparate dal CdC.

Per quanto riguarda la seconda parte, nella prima simulazione è stata eseguita una prova pratica, nella seconda simulazione è stata espletata una prova scritto-grafica, sempre secondo le indicazioni fornite dal MIUR.

Anche per il colloquio è prevista una simulazione.

La classe, tramite i suoi rappresentanti, ha preso visione del presente Documento redatto dal Consiglio di classe e dichiara che i contenuti relativi ai punti 2.2 (Cittadinanza e Costituzione) e 3 (contenuti disciplinari) sono conformi a quanto realmente sviluppato in classe.

Gli Studenti Rappresentanti di classe

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. **Firme docenti** del Consiglio di Classe

Consiglio della Classe V **F**

<b>Discipline</b>	<b>Firme dei docenti</b>
MATEMATICA	
SOSTEGNO	
ESERCITAZIONI PRATICHE DI LAB. ODT.	
SC. dei MATERIALI DENTALI	
ITALIANO e STORIA	
Diritto e pratica comm. E legislazione socio-sanitaria	
SC. MOTORIE e SPORTIVE	
LINGUA INGLESE	
RELIGIONE	
Lab di Scienze del materiale dent.	
GNATOLOGIA	

Adria, \_\_15/05/2019\_\_

Il Dirigente Scolastico

\_\_\_\_\_