

 <p>pon 2014-2020 PER LA SCUOLA</p>	<p><b>Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato</b> <b>"Don Enrico Pocognoni" di MATELICA</b></p> <hr/> <p><b>Sede Centrale: via Bellini, 14 - 62024 Matelica (MC)</b> Tel: 0737.85491-0737.84792 – Email: <a href="mailto:mcri05000p@istruzione.it">mcri05000p@istruzione.it</a> – Email Certificata: <a href="mailto:mcri05000p@pec.istruzione.it">mcri05000p@pec.istruzione.it</a> Sito Web: <a href="http://ipiapocognoni.gov.it">ipiapocognoni.gov.it</a> – Cod. Min. MCRI05000P - C.F. 83004090433</p>	 <p>ipsia POCOGNONI</p>
<p><b>INDIRIZZI</b></p>	<p>Meccanico Odontotecnico e Ottico      Sede centrale "Don Enrico POCOGNONI" – MATELICA Elettrico e Elettronico                      Sede associata "Gilberto ERCOLI" – CAMERINO Meccanico                                              Sede associata "Erocle ROSA" – SAN SEVERINO MARCHE</p>	<p>codice MCRI05000P codice MCRI05002R codice MCRI05001Q</p>

**Anno Scolastico 2016-2017**

# **DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO di CLASSE**

(DPR 323/98, art. 5)

## **5° OD-OT**

### **Sede di Matelica**



15 maggio 2017

# Indice

## PARTE 1ª

▪ <b>Indirizzo Odontotecnico:</b>	
Profilo professionale	Pag. 4
Opportunità di lavoro	Pag. 5
Organizzazione del corso	Pag. 5
Quadro Orario: Discipline e monte ore	Pag. 6
▪ <b>Indirizzo Ottico:</b>	
Profilo professionale	Pag. 6
Opportunità di lavoro	Pag. 7
Organizzazione del corso	Pag. 7
Quadro Orario: Discipline e monte ore	Pag. 8
▪ <b>Candidati</b>	
Elenco candidati	Pag. 9
Attività curriculari ed extracurriculari	Pag. 10
▪ <b>Consiglio di Classe</b>	
Composizione del Consiglio di Classe	Pag. 11
Commissari Interni Esame di Stato	Pag. 12
Obiettivi trasversali individuati dal Consiglio di Classe	Pag. 12
Metodi, Strumenti e Sussidi	Pag. 14
Modalità di verifica	Pag. 15
Spazi	Pag. 15
Forme di recupero	Pag. 16
Valutazione	Pag. 16
Criteri di attribuzione dei voti	Pag. 17
▪ <b>Criteri di attribuzione del Credito scolastico</b>	Pag. 17
▪ <b>Simulazioni Esami di Stato:</b>	
Calendario	Pag. 19
Griglia di valutazione Prima prova scritta (tipologia A, B, C, D)	Pag. 20
Griglia di valutazione Seconda prova scritta: Scienza dei materiali dentali	Pag. 22
Griglia di valutazione Terza prova scritta	Pag. 23
Griglia di valutazione ed indicatori per il Colloquio orale	Pag. 24
▪ <b>Tesine: modalità operative</b>	Pag. 25

## PARTE 2ª

▪ <b>Programmi disciplinari</b>	Pag.	26
✓ ITALIANO	Pag.	26
✓ STORIA	Pag.	28
✓ MATEMATICA	Pag.	30
✓ INGLESE OD e OT	Pag.	31
✓ SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Pag.	33
✓ RELIGIONE	Pag.	35
✓ DIRITTO OD e OT	Pag.	36
✓ SCIENZA DEI MATERIALI DENTALI	Pag.	40
✓ GNATOLOGIA	Pag.	41
✓ ESERCITAZIONI DI LABORATORIO ODONTOTECNICO	Pag.	42
✓ ESERCITAZIONI DI CONTATTOLOGIA	Pag.	43
✓ ESERCITAZIONI DI OPTOMETRIA	Pag.	44
✓ OTTICA APPLICATA	Pag.	46
✓ ANATOMIA, FISIOPATOLOGIA OCULARE, IGIENE	Pag.	48

### **PARTE 3ª**

▪ Testi delle Simulazioni della Terza Prova Scritta	Pag.	50
-----------------------------------------------------	------	----

## PARTE 1ª

### ■ Indirizzo Odontotecnico

#### Profilo Professionale dell'Odontotecnico

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

##### **È in grado di:**

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

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

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

## Opportunità di lavoro

L'istruzione professionale si caratterizza per una **solida base di istruzione generale e tecnico-professionale**. Consente, inoltre, agli studenti di sviluppare, in una dimensione operativa, saperi e competenze necessari per rispondere alle esigenze formative del settore produttivo di riferimento, per un rapido inserimento nel mondo del lavoro o nella formazione superiore.

Il **diploma di istruzione professionale** consente l'accesso diretto al mondo del lavoro, sia come dipendente sia come lavoratore autonomo; permette l'accesso agli studi superiori: Università, corsi post diploma, corsi ITS, ecc. Esso, inoltre, offre la possibilità di insegnare come Docente tecnico- pratico negli Istituti di Istruzione Secondaria di II grado.

## Organizzazione del Corso Odontotecnico

Gli alunni, nel corso dei 5 anni di studi, hanno seguito il seguente percorso. Un primo **biennio** distinto in due aree, una di formazione generale con insegnamenti comuni ammontanti a 22 ore ed una d'indirizzo con discipline professionalizzanti per 14 ore. Successivamente gli studenti hanno frequentato un **secondo biennio**, che ha visto notevolmente potenziata l'area di indirizzo rispetto a quella generale, con 15 ore per la prima e 17 per la seconda. Il 5° anno( **monoennio**) di corso è diviso in due aree, comune con 15 ore e di indirizzo con 17 ore, per un totale di 32 ore settimanali.

Durante il secondo biennio, precisamente durante il Quarto anno, gli alunni hanno frequentato un monte ore in **Alternanza Scuola-Lavoro**. Questa attività formativa, secondo le disposizioni ministeriali, prevede un pacchetto orario di 132 ore, da svolgere in due anni. Tuttavia l'Istituto, per permettere agli alunni una maggiore concentrazione negli studi del Quinto anno, ha scelto di concentrare le ore dell'Alternanza nel corso del Quarto anno.

Non è previsto per il corso Odontotecnico l'esame di qualifica di II livello finale.

Gli allievi che supereranno l'**Esame di Stato**, potranno partecipare, nel mese di Settembre, all'**Esame di Abilitazione** per l'esercizio della professione presso la sede centrale dell'Istituto.

## Quadro Orario

## Monoennio: Classe 5<sup>a</sup>

DISCIPLINE	ore annuali	U.D. settimanali
<b>ATTIVITÀ e INSEGNAMENTI dell'AREA GENERALE</b>		
Lingua e letteratura italiana	132	4
Storia	66	2
Lingua Inglese	99	3
Matematica	99	3
Scienze motorie e sportive	66	2
Religione Cattolica o attività alternative	33	1
<b>TOTALI</b>	<b>495</b>	<b>15</b>
<b>ATTIVITÀ e INSEGNAMENTI dell'AREA di INDIRIZZO</b>		
Scienze dei materiali dentali e laboratorio	132 (132)	4 (4)
Esercitazioni di laboratorio di odontotecnica	264**	8 **
Gnatologia	99	3
Diritto e pratica commerciale. Legislazione socio-sanitaria	66	2
<b>TOTALI</b>	<b>561</b>	<b>17</b>
<b>TOTALI</b>	<b>1.056</b>	<b>32</b>

Le ore tra parentesi sono in copresenza con il docente tecnico-pratico.

\*\*Il doppio asterisco indica un insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

## ■ Indirizzo Ottico

### Profilo Professionale dell'Ottico

Il Diplomato di istruzione professionale dell'indirizzo "Servizi socio-sanitari", nell'articolazione "**Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Ottico**", possiede le competenze di ottica ed oftalmica necessarie per realizzare, nel laboratorio oftalmico, ogni tipo di soluzione ottica personalizzata e per approntare e fornire occhiali e lenti, nel rispetto della normativa vigente.

#### È in grado di :

- utilizzare in modo adeguato materiali, strumentazioni e tecniche di lavorazione indispensabili per preparare ausili e/o presidi sanitari con funzione correttiva, sostitutiva, integrativa ed estetica per il benessere visivo della persona;
- utilizzare gli strumenti informatici di ausilio al proprio lavoro, nella tecnica professionale e nella gestione dei dati e degli archivi relativi ai clienti;
- applicare le norme giuridiche, sanitarie e commerciali che regolano l'esercizio della professione;

- dimostrare buona manualità e doti relazionali per interagire positivamente con i clienti.

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

1. Realizzare ausili ottici anche su prescrizione del medico e nel rispetto della normativa vigente.
2. Assistere tecnicamente il cliente, nel rispetto della prescrizione, nella selezione della montatura, delle lenti oftalmiche e delle lenti a contatto, sulla base delle caratteristiche fisiche, dell'occupazione e delle abitudini.
3. Informare il cliente sull'uso e sulla corretta manutenzione degli ausili ottici forniti.
4. Misurare i parametri anatomici del paziente necessari all'assemblaggio degli ausili ottici.
5. Utilizzare macchine computerizzate per sagomare le lenti e assemblarle nelle montature in conformità con la prescrizione.
6. Compilare e firmare una dichiarazione di conformità degli ausili ottici nel rispetto della prescrizione oftalmica e delle norme vigenti.
7. Definire la prescrizione oftalmica dei difetti semplici quali miopia e presbiopia, con esclusione dell'ipermetropia e dell'astigmatismo.
8. Aggiornare le proprie competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche, nel rispetto della vigente normativa.

## Opportunità di lavoro

L'istruzione professionale si caratterizza per una **solida base di istruzione generale e tecnico-professionale**. Consente, inoltre, agli studenti di sviluppare, in una dimensione operativa, saperi e competenze necessari per rispondere alle esigenze formative del settore produttivo di riferimento, per un rapido inserimento nel mondo del lavoro o nella formazione superiore.

Il **diploma di istruzione professionale** consente l'accesso diretto al mondo del lavoro, sia come dipendente sia come lavoratore autonomo; permette l'accesso agli studi superiori: Università, corsi post diploma, corsi ITS, ecc. Esso, inoltre, offre la possibilità di insegnare come Docente tecnico- pratico negli Istituti di Istruzione Secondaria di II grado.

## Organizzazione del Corso Ottico

Gli alunni, nel corso dei 5 anni di studi, hanno seguito il seguente percorso. Un primo **biennio** distinto in due aree, una di formazione generale con insegnamenti comuni ammontanti a 20 ore ed una d'indirizzo con discipline professionalizzanti per 14 ore. Successivamente gli studenti hanno frequentato un **secondo biennio**, che ha visto notevolmente potenziata l'area di indirizzo rispetto a quella generale, con 15 ore per la prima e 17 per la seconda.

Il 5° anno( **monoennio**) di corso è diviso in due aree, comune con 15 ore e di indirizzo con 17 ore, per un totale di 32 ore settimanali.

Durante il secondo biennio, precisamente durante il Quarto anno, gli alunni hanno frequentato un monte ore in **Alternanza Scuola-Lavoro**. Questa attività formativa, secondo le disposizioni ministeriali, prevede un pacchetto orario di 132 ore, da svolgere in due anni. Tuttavia l'Istituto, per permettere agli alunni una maggiore concentrazione negli studi del Quinto anno, ha scelto di concentrare le ore dell'Alternanza nel corso del Quarto anno.

Gli allievi che supereranno l'**Esame di Stato**, potranno partecipare, nel mese di Settembre, all'**Esame di Abilitazione** per l'esercizio della professione presso la sede centrale dell'Istituto.

## Quadro Orario

### Monoennio: Classe 5ª

DISCIPLINE	ore annuali	U.D. settimanali
<b>ATTIVITÀ e INSEGNAMENTI dell'AREA GENERALE</b>		
Lingua e letteratura italiana	132	4
Storia	66	2
Lingua Inglese	99	3
Matematica	99	3
Scienze motorie e sportive	66	2
Religione Cattolica o attività alternative	33	1
<b>TOTALI</b>	<b>495</b>	<b>15</b>
<b>ATTIVITÀ e INSEGNAMENTI dell'AREA di INDIRIZZO</b>		
Esercitazioni di optometria	132 **	4 **
Esercitazioni di contattologia	165	2
Anatomia, Fisiopatologia oculare e Igiene	66*	5
Ottica, Ottica applicata	132*	4
Esercitazioni di lenti oftalmiche	66**	2**
<b>TOTALI</b>	<b>561</b>	<b>17</b>
<b>TOTALI</b>	<b>1.056</b>	<b>32</b>

\* le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

\*\* I doppio asterisco indica un insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.



## ■ Candidati

### Elenco dei candidati Classe 5° OD

*Cognome e Nome*

### Elenco dei candidati Classe 5° OT

*Cognome e Nome*

## Attività curriculari ed extra curriculari

Per arricchire l'offerta formativa, stimolare e coinvolgere ancor più gli studenti, la classe è ha partecipato, con vivo interesse, a Progetti e Convegni su tematiche di stretta attualità, di cultura generale ed attinenti al settore Odontotecnico ed Ottico.

- Conferenza *Leadership e formazione: come costruire il proprio futuro*
- Convegno *Alcool a nudo* presso Università di Camerino
- Progetto *Made in Italy* presso I.I.S. Merloni di Fabriano
- Orientamento *Porte aperte a UNICAM* di Camerino
- Conferenza Alternanza Scuola- Lavoro in collaborazione con Halley Informatica di Matelica
- Incontro con Giorgia Benusiglio, nell'ambito del Progetto "Liberi, Liberi"
- Spettacolo teatrale *Decameron* con Tullio Solenghi, presso il Teatro Piermarini di Matelica, nell'ambito del Progetto "Tutti in scena"
- Convegno *Protesi mobile* promosso dall'Istituto "Don Pocognoni" insieme all'Associazione Odontotecnici
- Expo Dental- Rimini
- Convegno su *Design e Progettazione Industriale* presso il "Don Pocognoni " di Matelica
- Presentazione del profilo professionale di ortottista con lezione magistrale sullo strabismo presso il "Don Pocognoni " di Matelica
- Visita di istruzione al MIDO, Mostra Internazionale di Ottica di Milano
- **Attività di Orientamento:** accoglienza degli studenti delle classi terze Scuole Secondarie di Primo Grado in visita all'Istituto; presentazione dell'Istituto nelle giornate di Orientamento stabilite dalle singole scuole Medie e condotte in loco.

## Consiglio di Classe

### Composizione del Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE
------------	---------

#### AREA COMUNE

Lingua e letteratura italiana	Prof. ssa Linda Alfano
Storia	Prof. ssa Linda Alfano
Matematica	Prof. ssa Angela Bonvino
Lingua Inglese- Indirizzo OD	Prof. Francesco Roscioni
Lingua Inglese- indirizzo OT	Prof. ssa Laura Reale
Diritto Commerciale, Legislazione Sociale e Pratica Commerciale	Prof. Valeria Valentini
Scienze Motorie e sportive	Prof. Sergio Parrini
Religione	Prof. Don Gabriele Trombetti

#### AREA PROFESSIONALE

##### Indirizzo OD

Scienza dei materiali dentali	Prof. ssa Emanuela Falcioni
Scienze dei materiali dentali e laboratorio(compresenza)	Prof.ssa Valentina Vito
Esercitazioni di Laboratorio Odontotecnico	Prof. Alessandro Giusepponi
Gnatologia	Prof.ssa Nadia Silla

##### Indirizzo OT

Esercitazioni di contattologia	Prof. Paolo Traù
Esercitazioni di optometria	Prof. Paolo Traù
Ottica applicata	Prof. Sauro Porfiri
Anatomia, Fisiopatologia oculare, Igiene	Prof.ssa Nadia Silla

## Commissari Interni all'Esame di Stato 2016-2017

### Indirizzo OD

Scienza dei materiali dentali	Prof. ssa Emanuela Falcioni
Esercitazioni di Laboratorio Odontotecnico	Prof. Alessandro Giusepponi
Matematica	Prof. ssa Angela Bonvino

### Indirizzo OT

Anatomia, Fisiopatologia oculare, Igiene	Prof.ssa Nadia Silla
Esercitazioni di optometria	Prof. Paolo Traù
Matematica	Prof. ssa Angela Bonvino

## Obiettivi trasversali individuati dal Consiglio di Classe

Il Consiglio di Classe ha impostato la propria programmazione didattica sulla base del POF, individuando le strategie più idonee per trasmettere agli alunni una preparazione culturale di base, frutto di interessi e atteggiamenti critici, unita allo sviluppo di specifiche competenze richieste dal profilo professionale.

### OBIETTIVI COMPORTAMENTALI:

- Socializzazione;
- Rispetto per se stessi e per gli altri;
- Rispetto dell'ambiente scolastico;
- Conoscenza e rispetto del regolamento scolastico;
- Partecipazione attiva e responsabile all'attività scolastica;
- Rispetto della puntualità;
- Rispetto della disciplina;
- Rispetto della precisione nei laboratori nell'ambito delle discipline;
- Saper lavorare individualmente ed in gruppo;
- Saper riconoscere situazioni di rischio per sé e per gli altri;
- Saper adempiere agli impegni assunti.

### OBIETTIVI COGNITIVI:

- Potenziare il lessico;
- Saper comprendere un testo;
- Riconoscere termini e concetti chiave;
- Prendere appunti in modo chiaro e corretto;
- Studiare in modo autonomo;
- Schematizzare problemi e situazioni;
- Lavorare individualmente ed in gruppo;
- Possedere un metodo di studio personale e proficuo;
- Fare collegamenti interdisciplinari;
- Usare correttamente manuali scolastici;
- Conoscere le principali tematiche culturali e tecnico-scientifiche;
- Sapersi orientare di fronte a nuove situazioni problematiche (*problem solving*) ;
- Saper porre nuovi problemi a partire da quelli risolti (*problem posing*) ;
- Saper rielaborare le conoscenze applicandole all'attività pratica;
- Saper esporre con discreta proprietà, correttezza e coerenza logica sia negli elaborati scritti che nelle comunicazioni orali;
- Possedere propensione alle innovazioni ed all'apprendimento continuo
- Saper formulare giudizi e valutazioni;
- Saper applicare le conoscenze acquisite.

### OBIETTIVI SOCIO-AFFETTIVI:

- Sapersi confrontare costruttivamente;
- Riconoscere le principali cause di successo e di insuccesso;
- Intervenire in modo pertinente;
- Saper motivare le proprie opinioni;
- Manifestare disponibilità e curiosità per le problematiche affrontate dalla classe.

### STRATEGIE

- Dedicare maggior attenzione agli alunni più carenti;
- Interventi individualizzati e di sostegno;
- Controllo dei compiti;
- Stimolo alla lettura;
- Stimolo ad un'esposizione corretta sia nel contenuto sia nella forma;
- Predisposizione dei percorsi didattici di preparazione all'Esame di Stato;
- Proficuo contatto con le famiglie;
- Potenziamento della naturale propensione degli alunni alle attività pratiche.

## Metodi, Strumenti e Sussidi Didattici per Materia

Metodo	Lingua e letteratura italiana	Storia	Lingua Inglese	Matematica	Scienze Motorie	Scienze dei materiali dentali e laboratorio	Esercitazioni di laboratorio odontotecnico	Gnatologia	Diritto Commerciale
Lezione frontale e partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esercitazione guidata	X	X	X	X	X		X		
Discussione guidata	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lavoro di gruppo / a coppie	X	X	X	X	X				
Uso del libro di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Schemi, mappe concettuali, tabelle, grafici	X	X				X		X	X
Uso di appunti e fotocopie	X	X	X	X	X	X		X	X
Lezione multimediale	X	X	X	X		X			X
Laboratorio							X		
Brainstorming	X	X							
Quotidiani, riviste specialistiche, ecc.	X	X	X			X		X	X

## Modalità di Verifica

Metodo	Lingua e letteratura italiana	Storia	Lingua Inglese	Matematica	Scienze Motorie	Scienze dei materiali dentali e laboratorio	Esercitazioni di laboratorio odontotecnico	Gnatologia	Diritto Commerciale
Intervento breve dal posto	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Compiti assegnati per casa	X	X	X						
Interrogazione orale e/o scritta	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaborati grafici									
Esercizio alla lavagna			X	X					
Mappe, tabelle, grafici	X	X				X	X	X	X
Saggio/tema	X	X							
Elaborato scritto / sintesi /relazioni	X	X	X			X	X	X	
Discussione collettiva	X	X							
Elaborati informatici e multimediali						X	X		
Prove pratiche/attitudinali/ di laboratorio					X		X		
Prove strutturate / semistrutturate	X	X	X	X				X	X

## Spazi

La classe ha usufruito dei seguenti spazi:

- Aula;
- Aula LIM;
- Laboratorio di informatica;
- Laboratorio odontotecnico.

## Forme di recupero attivate

L'attività di recupero è stata svolta *in itinere*, durante le lezioni curriculari, con pausa didattica e corsi di recupero pomeridiani al termine del primo quadrimestre.

## Valutazione

La valutazione intesa come verifica delle ipotesi di lavoro, si è svolta durante il corso dell'anno sia *in itinere* (valutazione formativa), per l'accertamento dei micro- obiettivi, sia in sede *sommativa* per controllare e misurare il grado di apprendimento dell'allievo in relazione agli obiettivi predeterminati. Il consiglio di classe ha ritenuto delineare in modo corretto i criteri di valutazione e/o misurazione, rendendolo noti agli studenti, non solo per una scelta di trasparenza dell'azione valutativa ma, anche e soprattutto, per consentire loro un controllo degli apprendimenti ed una incentivazione dei meccanismi di autovalutazione e meta cognizione.

In sintonia con quanto espresso nel POF d'Istituto, i docenti della classe hanno messo in atto una valutazione per l'apprendimento

### **ispirata ai seguenti criteri:**

- raggiungimento di obiettivi a valenza formativa;
- oggettività attraverso l'utilizzo di strumenti adeguati in modo da creare corrispondenza tra valutazione, contenuti e metodi;
- rispondenza ai criteri fissati dal Collegio dei Docenti

### **realizzata attraverso i seguenti interventi:**

- valutazione formativa e finale;
- attuazione di iniziative capaci di fornire agli alunni gli strumenti necessari per orientarsi nelle scelte successive (incontri con esperti del mondo del lavoro, raccordo con Università);
- recupero variamente strutturato;
- simulazioni di prove di Esame di Stato

### **prendendo in considerazione i seguenti elementi:**

- situazione di partenza;
- progressi nella maturazione complessiva;
- obiettivi cognitivi conseguiti;
- livello di approfondimento delle competenze;
- metodo di studio e di lavoro;
- continuità e intensità dell'impegno e della partecipazione;
- curriculum scolastico e simulazione di prove per l'Esame di Stato;
- valutazione dell'attività svolta in Alternanza Scuola- Lavoro



## Criteri per l'attribuzione dei voti

Per la misurazione e valutazione si è tenuto conto delle indicazioni presenti nel POF e si sono seguiti i seguenti criteri:

- valutare i progressi rispetto ai livelli di partenza;
- utilizzare l'intera scala dei voti: da 1 a 10, adottando, qualora fosse opportuno, anche le frazioni di voto, al fine di cogliere meglio i livelli e incoraggiare gli allievi;
- somministrare un congruo numero di verifiche.

Gli indicatori sono stati individuati sia per le prove scritte sia per gli orali.

Per le prove scritte hanno riguardato sinteticamente:

- la completezza della prova;
- la correttezza formale;
- l'organizzazione logica e l'uso corretto di terminologia specifica.

Per le prove orali hanno riguardato sinteticamente:

- la conoscenza dei contenuti;
- la proprietà logica e di linguaggio;
- capacità di analisi ed approfondimento;
- l'uso corretto del linguaggio specifico della disciplina.

## ■ Criteri di attribuzione del Credito Scolastico

Il credito scolastico viene attribuito sulla base di una apposita scheda, approvata dal Collegio dei Docenti, che tiene conto sia del profitto finale conseguito dall'alunno (media aritmetica dei voti), sia di una serie di parametri quali la frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nel dialogo educativo, nelle attività progettuali e integrative, le esperienze lavorative e di volontariato, le attività sportive, ricreative, artistiche, nonché dei risultati conseguiti nel corso dell'Alternanza Scuola-Lavoro.

### Classi 5<sup>e</sup>

MEDIA DEI VOTI DELLO SCRUTINIO FINALE				<b>M = 6</b>	<b>6 &lt; M ≤ 7</b>	<b>7 &lt; M ≤ 8</b>	<b>8 &lt; M ≤ 9</b>	<b>9 &lt; M ≤ 10</b>	
M <sub>MIN</sub>	<	M	≤	M <sub>MIN</sub> +0,4	4	5	6	7	8
M <sub>MIN</sub> +0,4	<	M	≤	M <sub>MIN</sub> +0,7	4,00	5,10	6,10	7,10	8,10
M <sub>MIN</sub> +0,7	<	M	≤	M <sub>MAX</sub>	4,00	5,20	6,20	7,20	8,20

Frequenza scolastica	Percentuale assenze $\leq 15\%$	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20					
Interesse ed impegno nel dialogo educativo		0,30	0,30	0,30	0,30	0,30					
Interesse e impegno nelle attività progettuali ed integrative	Progetti	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20					
	Religione o materia alternativa (buono/ottimo)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20					
	Attività di orientamento	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20					
Esperienze lavorative	credito formativo (*) massimo 0,50	0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10
Attività didattiche		0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10
Attività Sportive e ricreative		0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10
Esperienze di volontariato, di solidarietà e di cooperazione		0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10
Attività artistiche		0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10	0,20	0,10
		5	6	7	8	9					
❖ Punteggio complessivo											
Ammissione con insufficienze											
Credito scolastico											

(\*) Il punteggio di una singola attività può essere 0,20 o 0,10 a discrezione del Consiglio di classe. Il totale attribuibile in questa sezione non può superare 0,50 punti.

- ❖ Il punteggio complessivo risultante dalla somma dei punteggi va arrotondato per eccesso, se la parte decimale (D) è maggiore o uguale a 6 ( $D \geq 6$ ), altrimenti va arrotondato per difetto.
- ❖ Se il punteggio complessivo arrotondato risulta maggiore del punteggio massimo attribuibile, il credito scolastico è pari a quest'ultimo.

## ■ Simulazioni Esame di Stato

### Calendario e Griglie per la correzione

Durante l'anno scolastico gli alunni hanno svolto due simulazioni:

#### **Prima Prova:**

- 7 Marzo 2017
- 10 Maggio 2017

#### **Seconda Prova:**

- 8 Marzo 2017
- 11 Maggio 2017

#### **Terza Prova:** tipologia B (n.2 domande con 10 righe)

- 9 Marzo 2017
  - Indirizzo Odontotecnico: Inglese, Diritto, Matematica, Gnatologia, Esercitazioni di laboratorio Odontotecnico;
  - Indirizzo Ottico: Inglese, Diritto, Matematica, Ottica Applicata, Optometria.
- 12 Maggio 2017
  - Indirizzo Odontotecnico: Inglese, Diritto, Matematica, Storia, Esercitazioni di laboratorio Odontotecnico;
  - Indirizzo Ottico: Inglese, Matematica, Storia, Ottica applicata, Optometria.

#### **Prova orale (Colloquio)**

È prevista, dopo il 15 maggio, una simulazione del colloquio, su base volontaria, che si propone di far comprendere le modalità di formulazione delle domande ma anche di saggiare l'emotività.

## Griglia di valutazione della Prima prova scritta d'Esame:

		INDICATORI						PUNTEGGI	
Tipologia della prova: A = Analisi del testo B1 = Saggio breve B2 = Articolo di giornale C = Tema storico D = Tema di attualità	Tipologia della prova Correttezza e proprietà nell'uso della lingua (Tutte le tipologie) Possesso delle conoscenze relative all'argomento e al quadro di riferimento (Tutte le tipologie) Attitudine alla costruzione di un discorso organico e coerente (Tutte le tipologie) Conoscenze e competenze idonee a individuare la natura del testo, le strutture formali e i temi (Solo tipologia A) Capacità di comprendere e utilizzare i materiali forniti nel rispetto della tipologia prescelta (Solo tipologia B) Capacità di organizzare la trattazione in modo autonomo ed originale (Solo tipologie C e D)							Punteggio grezzo Percentuale di punteggio grezzo ottenuta dal candidato	
		<b>P E S I</b>							<b>MAX</b>
	A	5	5	4	6	---	---		100
	B1	5	4	5	---	6	---		100
	B2	5	4	5	---	6	---		100
	C	5	6	5	---	---	4		100
	D	5	6	5	---	---	4		100

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI (Livelli di prestazione)
CORRETTEZZA E PROPRIETÀ NELL'USO DELLA LINGUA (Per tutte le tipologie)	5	Esposizione fluida e grammaticalmente corretta, lessico ricco ed appropriato.
	4	Esposizione fluida e grammaticalmente corretta, lessico nel complesso appropriato.
	3	Esposizione semplice, comprensibile e sufficientemente corretta sul piano grammaticale e sintattico.
	2	Esposizione poco fluida con errori grammaticali e sintattici.
	1	Esposizione scorretta e confusa. Molti errori.
	0	Prestazione nulla.
POSSESSO DELLE CONOSCENZE RELATIVE ALL'ARGOMENTO E AL QUADRO DI RIFERIMENTO (Per tutte le tipologie)	5	Conoscenza approfondita della tematica- Trattazione completa ed esauriente dell'argomento proposto.
	4	Buona conoscenza della tematica – Sviluppo pertinente dell'argomento proposto.
	3	Conoscenza non approfondita- Sviluppo nel complesso pertinente dell'argomento proposto.
	2	Trattazione generica delle richieste.
	1	Trattazione frammentaria e parziale dell'argomento proposto.
	0	Prestazione nulla.

<p>ATTITUDINE ALLA COSTRUZIONE DI UN DISCORSO ORGANICO E COERENTE (Per tutte le tipologie)</p>	<p>5 4 3 2 1 0</p>	<p>Sviluppo coerente ed organico di opinioni ed argomentazioni con collegamenti significativi. Sviluppo coerente ed organico di opinioni ed argomentazioni con collegamenti adeguati. Sviluppo ordinato di idee con semplici argomentazioni. Articolazione non sempre coerente ed ordinata. Articolazione confusa e incoerente. Prestazione nulla.</p>
<p>CONOSCENZE E COMPETENZE IDONEE A INDIVIDUARE LA NATURA DEL TESTO E DELLE SUE STRUTTURE FORMALI (Solo per la tipologia A: <b>Analisi del testo</b>)</p>	<p>5 4 3 2 1 0</p>	<p>Comprensione completa del testo proposto – Analisi approfondita ed accurata. Buona comprensione del testo proposto – Analisi accurata. Comprensione del senso complessivo del brano, ma non di tutti particolari. Individua le caratteristiche e gli aspetti essenziali del testo. Comprensione parziale del testo proposto- analisi sommaria. Analisi sommaria e molto imprecisa - Numerosi fraintendimenti. Prestazione nulla.</p>
<p>CAPACITÀ DI COMPRENDERE E UTILIZZARE I DOCUMENTI FORNITI NEL RISPETTO DELLA TIPOLOGIA TESTUALE PRESCELTA (Solo per la tipologia B: <b>Saggio breve ed articolo di giornale</b>)</p>	<p>5 4 3 2 1 0</p>	<p>Seleziona ed utilizza in modo appropriato e personale le fonti; risponde in modo efficace alle consegne, rispettando pienamente i vincoli comunicativi. Utilizza in modo appropriato le fonti; rispetta i vincoli comunicativi, rispondendo in modo adeguato alle consegne. Utilizza in modo abbastanza appropriato le fonti, rispettando sostanzialmente le consegne. Utilizza in modo parziale e poco critico le fonti; debole la struttura argomentativa e parziale anche il rispetto delle consegne. Non è in grado di utilizzare le fonti. Si limita a parafrasare, senza argomentare una propria tesi e senza rispettare i vincoli comunicativi Prestazione nulla.</p>
<p>CAPACITÀ DI ORGANIZZARE LA TRATTAZIONE IN MODO AUTONOMO E ORIGINALE (Solo per le tipologie C e D: <b>Tema a carattere storico o di attualità</b>)</p>	<p>5 4 3 2 1 0</p>	<p>Contributi originali e personali – Argomentazione efficace e consapevole dei problemi trattati. Trattazione esauriente e personale degli argomenti trattati. Trattazione sufficientemente approfondita con qualche apporto personale. Trattazione poco critica e sommaria dell’argomento proposto. Assenza di qualsiasi tentativo di rielaborazione personale. Prestazione nulla.</p>

## **Griglia di Correzione Seconda Prova Scritta d'Esame:** **Scienza dei materiali dentali**

<b>INDICATORI</b>	<b>CONOSCENZA</b>  relativa all'argomento  <b>PESO 5</b>	<b>ABILITÀ</b>  nell'organizzare e sviluppare il tema  <b>PESO 3</b>	<b>ABILITÀ</b>  nell'uso del linguaggio tecnico  <b>PESO 2</b>	<b>COMPETENZE</b>  approfondimento ed elaborazione critica  <b>PESO 2</b>	<b>PUNTEGGIO GREZZO</b>	<b>VOTO</b>
<b>ALUNNI</b>						
<b>SCALA 0-5</b>	0 =nullo 1=gravemente insufficiente 2= insufficiente 3= sufficiente 4= discreto/buono 5= buono/ottimo					

## Griglia di Correzione Terza Prova Scritta d'Esame

DISCIPLINA: .....

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI di VALUTAZIONE	PESO
CONOSCENZE	Acquisizione dei contenuti	0 nullo 1 gravemente insufficiente 2 insufficiente 3 sufficiente 4 discreto/buono 5 buono/ottimo	9
ABILITÀ	Applicazione delle conoscenze apprese; Uso del linguaggio specifico; Correttezza formale, sintattica e/o di calcolo.	0 nullo 1 gravemente insufficiente 2 insufficiente 3 sufficiente 4 discreto/buono 5 buono/ottimo	7
COMPETENZE	Organizzazione dei contenuti appresi in modo coerente, coeso ed originale; Capacità di rielaborazione e di sintesi.	0 nullo 1 gravemente insufficiente 2 insufficiente 3 sufficiente 4 discreto/buono 5 buono/ottimo	4

La distribuzione dei voti viene determinata secondo il seguente criterio:

Punteggio grezzo di ogni singolo quesito:  $PGq = (\text{livello} * 9 + \text{livello} * 7 + \text{livello} * 4)$

ALUNNO	QUESITO 1			QUESITO 2		
	Conoscenze	Abilità	Competenze	Conoscenze	Abilità	Competenze

Punteggio grezzo:  $PG = \text{somma dei singoli } PGq \text{ ( in numero di 10)}$

Punteggio massimo:  $PG_{max} (5 * 9 + 5 * 7 + 5 * 4) * 10 = 1000$

Fissato il punteggio ritenuto livello di sufficienza  $50\% PG_{max} = 500 \text{ punti}$

Tramite la percentuale del PG, indicata con PG% e calcolata come  $PG\% = PG/1000$  si determina il VOTO in quindicesimi tramite formula di conversione di seguito riportata:

$$VOTO \text{ (in quindicesimi)} = - 8 * (PG\%)^2 + 22 * PG\% + 1$$

## Griglia ed indicatori per il Colloquio orale

Per il colloquio sarà applicato il sistema di punteggio che prevede un massimo di 30 punti e 20 punti per la sufficienza. Il Consiglio di Classe ha adottato le seguenti scelte: la griglia di valutazione prevede 5 indicatori, con graduazione del giudizio da 0 a 5; la sufficienza si ha in presenza di una percentuale pari a 50.

Gli indicatori sono:

A = **Padronanza della lingua**

B = **Possesso delle conoscenze**

C = **Capacità di utilizzare le conoscenze possedute**

D = **Capacità di collegare le conoscenze acquisite nell'argomentazione**

E = **Capacità di discutere e approfondire sotto i vari profili i diversi argomenti**

Abilità Misurate	A	B	C	D	E	Punt. Max .....	Voto max 30
<b>Pesi Studenti</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	PG <b>Perc max</b>	Voto suff 20



## ■ **Tesine: Modalità operative**

Gli argomenti scelti dagli studenti per la stesura delle tesine hanno interessato le materie dell'area professionale.

Ogni allievo ha lavorato in maniera sufficientemente autonoma, sia nella fase di ricerca bibliografica sia di elaborazione e revisione finale. La stesura per ciascuno di loro ha costituito un momento di autovalutazione, di verifica delle conoscenze acquisite e del livello di operatività raggiunto.

## **PARTE 2ª**

# **Programmi Disciplinari**

## PROGRAMMA SVOLTO

Prof. ssa **Linda Alfano**

**Materia Italiano**

**Classe V Indirizzo Odontotecnico-Ottico**

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1 STORICO- CULTURALE</b>	<b>Unità 1 Il Decadentismo in Europa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro storico. Caratteri generali. Temi</li> <li>• <b>Decadentismo in Francia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Baudelaire ed i poeti maledetti: da <i>I fiori del male</i> “L’Albatro”;</li> <li>-Huysmans: <i>A Rebours</i>(sintesi del romanzo)</li> <li>- Poesia simbolista(origini del movimento, propositi, caratteri): Verlaine: da <i>Cose lontane, Cose recenti</i> “Arte poetica”</li> </ul> </li> <li>• <b>Decadentismo in Inghilterra:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wilde: <i>Il ritratto di Dorian Gray</i> (sintesi del romanzo)</li> </ul> </li> </ul>
	<b>Unità 2 Il Decadentismo in Italia:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.Pascoli</b>(vita, contesto storico-culturale, personalità e visione del mondo,opere, poetica) Teoria de <i>Il fanciullino</i> da <i>Myricae</i> “Novembre”, “Lavandare”, “X agosto”; da <i>Canti di Castelvecchio</i>: “Il gelsomino notturno”, “Nebbia”</li> <li>• <b>G.D’Annunzio</b> (vita, opere, contesto storico-culturale, visione del mondo) da <i>Il piacere</i> “L’attesa di Elena” da <i>Alcyone</i>: “La pioggia nel pineto”</li> </ul>
	<b>Unità 3 Le Avanguardie storiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Origine del termine, definizione, caratteristiche</li> <li>• <b>Il Futurismo</b> F.T.Marinetti: <i>Manifesto del futurismo</i>; da <i>Zang Tumb Tumb</i> “Correzione di bozze”, A.Palazzeschi: da <i>L’incendiario</i> “E lasciatemi divertire”</li> <li>• <b>Il Crepuscolarismo:</b> G.Gozzano: da <i>I colloqui</i> “L’amica di Nonna Speranza” L’Ermetismo (modulo 5)</li> </ul>
<b>Modulo 2 IL ROMANZO TRA OTTOCENTO E NOVECENTO</b>	<b>Unità 1 Le trasformazioni del romanzo ottocentesco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Realismo, Naturalismo e Verismo</b></li> <li>• <b>Romanzo naturalista e romanzo verista a confronto</b></li> <li>• <b>Verga</b>(la vita, le opere ed il contesto storico): fase verista; Il ciclo dei vinti; pessimismo verghiano da <i>Vita dei campi</i> “Rosso Malpelo”; da <i>Novelle rusticane</i> “Libertà”</li> </ul>
	<b>Unità 2 Positivismo e crisi del razionalismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Positivismo: caratteri</b></li> <li>• <b>Crisi del razionalismo:nuove teorie scientifiche; conseguenze</b></li> <li>• <b>Neorealismo</b> (cenni)</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
	<b>Unità 3</b> <b>Il romanzo psicologico del Novecento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• F. Kafka, M. Proust, J. Joyce, T. Mann (cenni)</li> <li>• <b>I. Svevo</b>: (la vita, le opere ed il contesto storico): <i>Una vita</i>, <i>Senilità</i> e <i>La coscienza di Zeno</i> a confronto; l'inetto; fortuna critica <i>La coscienza di Zeno</i>: temi fondamentali; tecniche narrative; struttura, malattia e salute da <i>La coscienza di Zeno</i> "Prefazione", "Il fumo", "Il funerale mancato"</li> </ul>
<b>Modulo 3</b> <b>CONOSCERE UN'OPERA</b>	<b>Unità 1</b> <b>Se questo è un uomo di Primo Levi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'esemplarità dell'opera</li> <li>• Struttura e contenuti dell'opera</li> <li>• La lingua e lo stile</li> </ul>
<b>Modulo 4</b> <b>CONOSCERE UN AUTORE</b>	<b>Unità 1</b> <b>Luigi Pirandello</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la vita, le opere ed il contesto storico;</li> <li>• La vita e la maschera</li> <li>• da <i>L'umorismo</i>: "Che cos'è l'umorismo";</li> <li>• <i>Il fu Mattia Pascal</i> (sintesi del romanzo)</li> <li>• da <i>Novelle per un anno</i>: "La carriola", "Il treno ha fischiato", "La patente"</li> </ul>
<b>Modulo 5</b> <b>LE FORME DELLA POESIA</b>	<b>Unità 1</b> <b>Ermetismo e tradizione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermetismo: denominazione, collocazione temporale, caratteri; poesia ermetica e fascismo; problemi valutativi</li> <li>• <b>G. Ungaretti</b> (la vita, le opere ed il contesto storico): da <i>Allegria di naufragi</i>: "Veglia", "Mattina", "Allegria di Naufragi", "Il porto sepolto", "Soldati", "Sono una creatura", "Fratelli", "S. Martino del Carso", "I fiumi", "Natale". da <i>Sentimento del tempo</i>: "La madre" da <i>Il dolore</i>: "Non gridate più"</li> <li>• <b>E. Montale</b> (la vita, le opere ed il contesto storico): da <i>Ossi di seppia</i>: "I limoni" "Spesso il male di vivere ho incontrato", "Non chiederci la parola", "Merigiare pallido e assorto", "Cigola la carrucola del pozzo" da <i>Le Occasioni</i>: "Non recidere, forbice, quel volto" da <i>Satura</i>: "Ho sceso, dandoti il braccio", "Avevamo studiato per l'aldilà", "Non ho mai capito", "Caro piccolo insetto"</li> <li>• <b>S. Quasimodo</b> (la vita, le opere ed il contesto storico): da <i>Acque e terre</i>: "Ed è subito sera", da <i>Giorno dopo giorno</i>: "Alle fronde dei salici", "Uomo del mio tempo"</li> <li>• <b>U. Saba</b> (la vita, le opere ed il contesto storico): dal <i>Il Canzoniere</i>: "Goat", "Ritratto della mia bambina", "La capra", "Ulisse", "Mio padre", "Ami"</li> </ul>
<b>Modulo 6</b>	<b>Unità 1</b> <b>Educazione Linguistica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi del testo poetico: generi letterari; nuclei informativi: individuazione dei temi; struttura linguistica e stilistica, figure sintattiche e semantiche; struttura metrica</li> <li>• Testi d'uso: scopi; caratteristiche; tipologie: saggio breve; tema d'ordine generale.</li> </ul>

IL DOCENTE  
Prof.ssa Linda Alfano

## PROGRAMMA SVOLTO

*Prof. ssa Linda Alfano*

*Materia Storia*

*Classe V – Indirizzo Odontotecnico*

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> <b>L'ITALIA TRA OTTOCENTO E NOVECENTO</b>	<b>Unità 1</b> <i>I problemi dell'Italia post unitaria</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Destra Storica:</b> problemi da risolvere, soluzioni adottate, obiettivi raggiunti; conseguenze e problemi irrisolti (Brigantaggio, distacco tra paese reale e paese legale; squilibri tra Nord e Sud).</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> <i>Sinistra Storica</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La politica di Depretis:</b> politica estera, politica interna(riforme, economia, politica del trasformismo)</li> <li>• <b>La politica di Crispi :</b> politica estera, politica interna(riforme, economia, politica del trasformismo)</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> <i>Crisi di fine secolo</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La politica di Antonio di Rudini e del Generale Pelloux</b></li> <li>• <b>Omicidio del re Umberto I</b></li> </ul>
<b>Modulo 2</b> <b>LA DISSOLUZIONE DELL'ORDINE EUROPEO</b>	<b>Unità 1</b> <i>Il mondo alla vigilia della grande guerra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nuovi consumi e nuovi stili di vita</b></li> <li>• <b>Gli anni della Belle Epoque</b></li> <li>• <b>Società di massa</b></li> <li>• <b>Età giolittiana:il doppio volto di Giolitti</b></li> </ul>
	<b>Unità 2</b> <i>La Grande Guerra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione, cause(economiche, politiche e culturali), caratteristiche, fasi salienti.</li> <li>• L'Italia in guerra(neutralisti ed interventisti)</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> <i>Il Dopoguerra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conferenza di pace:</b> Trattato di Saint-Germain e Trattato di Versailles; Società delle nazioni</li> <li>• <b>1919-1939: "Età della catastrofe"secondo lo storico Hobswam</b></li> <li>• <i>Il tramonto dell'Occidente e Anni difficili</i> di O.Spengler</li> <li>• <b>L'Italia nel Primo Dopoguerra:</b> Biennio rosso e crisi dello Stato liberale</li> </ul>
<b>Modulo 3</b> <b>DEMOCRAZIE, REGIMI DITTATORIALI E TOTALITARI TRA LE DUE GUERRE</b>	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Stati Uniti d'America</b>(dagli anni Venti al New Deal)</li> <li>• <b>Crisi dello Stato liberale e successivo rafforzamento della democrazia in Francia ed Inghilterra</b></li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La rivoluzione russa ed il regime sovietico da Lenin a Stalin</b></li> </ul>
	<b>Unità 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Il fascismo</b></li> </ul>
	<b>Unità 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Il nazismo</b></li> </ul>
<b>Modulo 4</b> <b>LA SECONDA GUERRA MONDIALE</b>	<b>Unità 1</b> <b>Unità 2</b> <b>Unità 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La prima fase:</b> i successi dell'Asse</li> <li>• <b>La seconda fase:</b> la vittoria degli Alleati</li> <li>• <b>Situazione dell'Italia:</b> dall'8 settembre 1943 alla guerra di liberazione; Resistenza</li> </ul>

<b>MODULO</b>	<b>UNITÀ</b>	<b>ARGOMENTI SVOLTI</b>
<b>Modulo 5 LE TRASFORMAZIONI GEO-POLITICHE DEL MONDO</b>	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conferenza di Yalta (febbraio 1945)</li> <li>• Conferenza di Potsdam (luglio 1945)</li> <li>• Dalla pace alla guerra fredda</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	
	<b>Unità 3</b>	
<b>Modulo 6 FORMAZIONE DELL' ITALIA REPUBBLICANA</b>	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>L'Italia nel Secondo dopoguerra:</b> problemi da affrontare(forma istituzionale e ricostruzione del paese)</li> <li>• <b>Nascita della Repubblica</b></li> <li>• <b>Costituzione italiana del 1948 e statuto Albertino del 1848 a confronto</b></li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	

**IL DOCENTE**  
**Prof. ssa Linda Alfano**



**Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato  
"Don Enrico Pocognoni" di MATELICA**

**Sede Centrale: via Bellini, 14 - 62024 Matelica (MC)**  
Tel: 0737.85491 0737.84792 - Email: [mc05000p@istruzione.it](mailto:mc05000p@istruzione.it) - Email Certificata: [mc05000p@pec.istruzione.it](mailto:mc05000p@pec.istruzione.it)  
Site Web: [ipapocognoni.gov.it](http://ipapocognoni.gov.it) - Cod. Min. MCR05000P - C.F. 82004090433



**INDIRIZZI**

Mechanica, Meccatronica e Elettrotecnica  
Elettrotecnica e Eletttronica  
Meccanica

Sede centrale "Don Enrico POCOGNONI" - MATELICA  
Sede associata "Gilberto FRODI" - CAMBRINO  
Sede associata "Ercole ROSSI" - SAN SEVERINO MARCHE

codice MC05000P  
codice MCR05002B  
codice MCR05001Q

**PROGRAMMA SVOLTO**

**Prof. BONVINO ANGELA**

**Materia MATEMATICA**

**Classe V – Indirizzo OD-OT**

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1 I fondamenti dell'analisi</b>	<b>Unità 1 RIPASSO delle disequazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risoluzione algebrica di disequazioni di primo grado intere;</li> <li>• Rappresentazione intensiva, geometrica e con la notazione di intervallo dell'insieme delle soluzioni;</li> <li>• Risoluzione grafica delle disequazioni di secondo grado intere; (richiami della parabola: equazione canonica e grafico)</li> <li>• Rappresentazione geometrica dell'insieme delle soluzioni;</li> <li>• Risoluzione di disequazioni fratte e sistemi di disequazioni.</li> </ul>
<b>Modulo 2 Funzioni reali di variabile reale</b>	<b>Unità 1 Dominio di una funzione reale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di funzione reale di variabile reale;</li> <li>• Variabile dipendente e indipendente;</li> <li>• Definizione di funzione algebrica (razionale – irrazionale – intera – fratta)</li> <li>• Classificazione delle funzioni algebriche e trascendenti;</li> <li>• Definizione di dominio di una funzione reale;</li> <li>• Calcolo del dominio delle funzioni algebriche;</li> <li>• Rappresentazione grafica del dominio (piano cartesiano);</li> <li>• Definizione di grafico di una funzione reale;</li> <li>• Condizione di appartenenza di un punto al grafico;</li> </ul>
	<b>Unità 2 Simmetrie e intersezione con gli assi di funzioni algebriche razionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione a livello algebrico e grafico di funzione pari e dispari;</li> <li>• Determinazione delle simmetrie di una funzione algebrica razionale;</li> <li>• Definizione di intersezione con gli assi cartesiani di una funzione reale;</li> <li>• Calcolo dei punti intersezione con gli assi cartesiani di funzioni algebriche razionali (intere e fratte)</li> </ul>

## PROGRAMMA SVOLTO

*Prof. Francesco Roscioni*

*Materia Inglese*

*Classe 5 OD – Indirizzo Odontotecnico*

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Module 1</b> <b>Discussing a Technical solution.</b>	<b>Unit 1: Veneers and Dental Crowns. Dental Implants.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definition of veneers and dental crowns. The different kinds of crowns. Definition of dental implant and its characteristics.</li> </ul>
	<b>Unit 2: Fixed Partial Dentures. Removable Partial Dentures.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definition of fixed and removable dentures and its characteristics.</li> </ul>
	<b>Unit 3: Full Dentures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definition of full dentures and their characteristics.</li> </ul>
<b>Module 2</b> <b>The Hidden Side of Materials.</b>	<b>Unit 1: The Properties of Materials. Mechanical properties.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definition of property. General and specific properties of materials. Mechanical properties: elasticity, resilience, hardness and resistance to stresses. Division of resistance to stresses into five strengths: tensile, compressive, impact, fatigue and flexural.</li> </ul>
	<b>Unit 2: The Kinetic Energy of Metals. Plaster.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definition of Kinetic Energy. Definition of Plaster and its characteristics.</li> </ul>
	<b>Unit 3: Dental Waxes. Investment and Impression Materials.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definition of Dental Waxes, Investment and Impression Materials and their characteristics. The process of syneresis. Alginate and Silicone impression materials.</li> </ul>
<b>Module 3</b> <b>Lost in Translation</b>	<b>Unit 1: Dental Metals. Dental Alloys.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The most important characteristics of dentals metals and the groups into which they are divided. Definition of alloys, gold and stellite alloys The property of Passivity.</li> </ul>
	<b>Unit 2: Titanium. Prosthetic Resins.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The most important characteristics of Titanium. Description of thermoplastic and thermosetting resins, heat – cold and light resins.</li> </ul>
	<b>Unit 3: Dental Porcelain. Composites.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The most important characteristics of Dental Porcelain and Composites.</li> </ul>
<b>Module 4</b> <b>From Theory to Praxis</b>	<b>Unit 1: The Dental Laboratory. Casting a Model</b>	The most important characteristics of the Dental Laboratory. How to cast a Model.
	<b>Unit 2: Setting a Model in the Articulator. Tooth Carving.</b>	How to set a Model in the Articulator. The most important characteristics of tooth carving.
	<b>Unit 3: Fixed Temporary Prosthesis in Resin. Casting. Computer Aided Manufacturing.</b>	The most important characteristics of Fixed Temporary Prosthesis in Resin and Computer Aided Manufacturing. How to conduct the process of Casting.

**IL DOCENTE**

**Prof. Francesco Roscioni**

**PROGRAMMA SVOLTO**  
*Prof.ssa Laura Reale*  
**Materia Inglese**  
**Classe V – Indirizzo Ottici**  
**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> Grammar and Functions	<b>Unità 12/14/16</b>	Present perfect simple  Present perfect continuous  Modali: can/could; must/to have to; shall/Will/would  Periodi ipotetici di tipo 0, I • Phrasal verbs
<b>Modulo 2</b> Civilization	<b>Unità UK</b>	• British monarchy and political system
	<b>Unità USA</b>	• American political system. • The President in the USA • American parties
	<b>Unità Oscar Wilde</b>	• Life and works
<b>Modulo 3</b> Lens and contact Lens	<b>Unità 20: Choose the material for your glasses</b>	• Different types of materials- Reading
	<b>Unità 21: Contact lenses</b>	• Hard/soft/Corneal/Scleral lenses
	<b>Unità 22: Patient instructions: how to insert and remove contact lenses</b>	• 1)Lens removal; 2)Traction method; 3)Lever Method 4)Suction method • 5) recentering the lens
	<b>Unità 23: a product for lenses</b>	• Advertisement about a product
<b>Modulo</b> Anatomy of the eye  Pathology	<b>Unità 1/2/3/4/5</b>	• Eye and vision, the orbit, the eye, the cornea, the retina
	<b>Unità 6</b>	• How to find a blind spot
	<b>Unità 7/8</b>	• Protective structures of the eye, Eye movement
	<b>Unità 11/12</b>	• Defects of the sight of focusing and suggestions
	<b>Unità 13/14</b>	• Eye disease and eye disorders
	<b>Unità 15</b>	• Eye specialist



## PROGRAMMA SVOLTO

*Prof. Sergio Parrini*

*Materia Scienze Motorie e Sportive*

*Classe 5°OD-OT – Indirizzo Odontotecnico-Ottico*

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
Modulo 1 Educazione motoria-sportiva e conoscenza di se	<b>Unità 1</b> Effetti dell'attività motoria sul corpo umano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche motorie dell'età evolutiva.</li> <li>• Esercizi di mobilizzazione, tonificazione e potenziamento dei vari distretti corporei.</li> </ul>
	Unità 2 Metodologie per un equilibrato potenziamento fisiologico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I principi generali dell'allenamento sportivo.</li> <li>• Sviluppo delle capacità aerobiche, anaerobiche lattacide e alattacide.</li> </ul>
	Unità 3 Metodologie per lo sviluppo delle capacità coordinative e condizionali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività ed esercizi per lo sviluppo della resistenza, della forza, della velocità, dell'equilibrio, della mobilità articolare e della coordinazione dinamico-generale.</li> </ul>
Modulo 2 Giochi sportivi di squadra	Unità 1 Regole, tecniche e schemi di gioco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolamento e fondamentali individuali e di squadra della Pallavolo, del Basket, del Calcio a cinque, della Pallamano e di giochi non codificati.</li> </ul>
	Unità 2 Metodiche di allenamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miglioramento dell'efficienza fisica mediante l'allenamento.</li> <li>• Preparazione fisica generale.</li> <li>• Preparazione specifica dei vari sport di squadra.</li> </ul>
	Unità 3 Adattamento degli schemi motori acquisiti al variare delle situazioni di gioco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi per migliorare l'abilità, la destrezza, la tattica, la concentrazione e il controllo dell'emotività.</li> </ul>
Modulo 3 Trasferibilità delle abilità motorie	Unità 1 Preparazione fisica e tecnica dell'atletica leggera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corsa veloce, corsa di resistenza, salto in alto, salto in lungo e getto del peso.</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
acquisite	Unità 2 Preparazione fisica e tecnica della ginnastica artistica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ginnastica artistica a corpo libero, volteggi al cavallo, esercizi di riporto alle parallele simmetriche ed esercizi di preacrobatica.</li> <li>• Assistenza connessa alle varie attività.</li> </ul>
Modulo 4 Educazione alla salute	Unità 1 Sane abitudini di vita	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il doping, l'alcoolismo, le sostanze stupefacenti.</li> </ul>
	Unità 2 Traumi nella pratica dell'attività sportiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli infortuni muscolari, articolari, ossei.</li> </ul>
	Unità 3 Il primo soccorso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La rianimazione cardiopolmonare.</li> <li>• La manovra di Heimlick.</li> </ul>

IL DOCENTE

Prof. Sergio Parrini

**PROGRAMMA SVOLTO**

**Prof. Don Gabriele Trombetti**

**Materia Insegnamento Religione Cattolica**

**Classe 5 Indirizzo Odontotecnico**

**Anno Scolastico 2015-2016**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b>	<b>Unità 1</b> <i>Il problema etico</i> I tratti peculiari della morale cristiana in relazione alle problematiche emergenti:	• una nuova e più profonda comprensione della coscienza, della libertà, della legge, dell'autorità;
		• l'affermazione dell'inalienabile dignità della persona umana, del valore della vita, dei diritti umani fondamentali, del primato della carità;
		• il significato dell'amore umano, del lavoro, del bene comune, dell'impegno per una promozione dell'uomo nella giustizia e nella verità;
<b>Modulo 2</b>	<b>Unità 1</b>	il futuro dell'uomo e della storia verso i «cieli nuovi e la terra nuova».
	<b>Unità 1</b>	Agli obiettivi proposti sono correlati alcuni nuclei tematici: <i>a) Il problema religioso</i>
	<b>Unità 3</b>	• I grandi interrogativi dell'uomo che suscitano la domanda religiosa: il senso della vita e della morte, dell'amore, della sofferenza, della fatica, del futuro
<b>Modulo 3</b>	<b>Unità 1</b>	• Il fatto religioso, le sue dimensioni, il linguaggio, le fonti, le sue maggiori espressioni storiche, culturali, artistiche.
	<b>Unità 2</b>	• Le motivazioni della fede cristiana in rapporto alle esigenze della ragione umana, ai risultati della ricerca scientifica e ai sistemi di significato più rilevanti

Matelica, 13 maggio 2016

**IL DOCENTE**  
**Prof. Don Gabriele Trombetti**

**PROGRAMMA SVOLTO**  
**Prof. VALERIA VALENTINI**  
**DIRITTO E LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA**  
**Classe 5° – Indirizzo ODONTOTECNICI**  
**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1 L'IMPRENDITORE</b>	<b>Unità 1</b> La nozione di imprenditore e le tipologie di imprenditore	1. La nozione di imprenditore ed i suoi requisiti 2. Il piccolo imprenditore 3. l'imprenditore agricolo 4. l'imprenditore commerciale 5. L'impresa familiare
	<b>Unità 2</b> Lo Statuto dell'imprenditore commerciale	1. Il registro delle imprese 2. Le scritture contabili 3. I collaboratori nell'impresa
	<b>Unità 3</b> <b>Il fallimento e le altre procedure concorsuali</b>	1. Il fallimento e i suoi organi 2. La procedura fallimentare 3. Le altre procedure concorsuali (cenni)
	<b>Unità 4</b> L'azienda nel nostro ordinamento	1. L'azienda e i suoi elementi costitutivi 2. I segni distintivi dell'azienda: ditta, insegna e marchio
<b>Modulo 2 L'IMPRESA E LE SOCIETA'</b>	<b>Unità 1</b> Lavoro autonomo ed attività d'impresa	1. Differenza tra lavoro autonomo e attività d'impresa 2. L'impresa individuale, caratteristiche e responsabilità
	<b>Unità 2</b> Le società, nozione e tipi	1. Definizione di società 2. Classificazione dei tipi di società nel nostro ordinamento
	<b>Unità 3</b> Le società di persone	1. La società semplice 2. La società in nome collettivo 3. La società in accomandita semplice
	<b>Unità 4</b> <b>La società di capitali</b>	1. La società a responsabilità limitata 2. La società per azioni 3. Le azioni e le obbligazioni societarie
	<b>Unità 5</b> Le società cooperative	1. Le società cooperative e la funzione mutualistica 2. Le cooperative a mutualità prevalente e non prevalente
<b>Modulo 3 LE BANCHE E IL CREDITO</b>	<b>Unità 1</b> L'attività bancaria e le operazioni	1. Il concetto di credito e le funzioni delle banche 2. Le principali operazioni bancarie
	<b>Unità 2</b> <b>La moneta e il credito</b>	1. Il valore, le funzioni ed i tipi di moneta
	<b>Unità 3</b> I titoli di credito e i mezzi di pagamento	1. I titoli di credito: la cambiale, l'assegno bancario e l'assegno circolare

<b>MODULO</b>	<b>UNITÀ</b>	<b>ARGOMENTI SVOLTI</b>
<b>Modulo 4 L'IMPRESA ARTIGIANA E LA PROFESSIONE E DI ODONTOTEC NICO</b>	<b>Unità 1 L'impresa artigiana</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I caratteri dell'impresa artigiana (legge quadro) ed odontotecnica</li> <li>2. L'accesso al credito delle imprese artigiane</li> </ol>
	<b>Unità 2 La professione di odontotecnico</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il laboratorio odontotecnico come impresa artigiana</li> <li>2. Normativa relativa all'avvio e all'esercizio dell'attività di odontotecnico</li> </ol>
	<b>Unità 3 Normativa sui dispositivi medici nel campo odontotecnico</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La certificazione dei manufatti in campo odontotecnico</li> </ol>
	<b>Unità 4 Igiene, sicurezza sui luoghi di lavoro e normativa sulla privacy</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Sistema Sanitario Nazionale ed i suoi servizi</li> <li>2. La disciplina sulla sicurezza sui luoghi di lavoro</li> <li>3. Le norme a tutela della privacy</li> </ol>

## PROGRAMMA SVOLTO

*Prof. VALERIA VALENTINI*

**DIRITTO E LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA**

**Classe 5° – Indirizzo OTTICI**

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1 L'IMPRENDITORE</b>	<b>Unità 1</b> La nozione di imprenditore e le tipologie di imprenditore	1. La nozione di imprenditore ed i suoi requisiti 2. Il piccolo imprenditore 3. l'imprenditore agricolo 4. l'imprenditore commerciale 5. L'impresa familiare
	<b>Unità 2</b> Lo Statuto dell'imprenditore commerciale	1. Il registro delle imprese 2. Le scritture contabili 3. I collaboratori nell'impresa
	<b>Unità 3</b> <b>Il fallimento e le altre procedure concorsuali</b>	1. Il fallimento e i suoi organi 2. La procedura fallimentare 3. Le altre procedure concorsuali (cenni)
	<b>Unità 4</b> L'azienda nel nostro ordinamento	1. L'azienda e i suoi elementi costitutivi 2. I segni distintivi dell'azienda: ditta, insegna e marchio
<b>Modulo 2 L'IMPRESA E LE SOCIETA'</b>	<b>Unità 1</b> Lavoro autonomo ed attività d'impresa	1. Differenza tra lavoro autonomo e attività d'impresa 2. L'impresa individuale, caratteristiche e responsabilità
	<b>Unità 2</b> Le società, nozione e tipi	1. Definizione di società 2. Classificazione dei tipi di società nel nostro ordinamento
	<b>Unità 3</b> Le società di persone	1. La società semplice 2. La società in nome collettivo 3. La società in accomandita semplice
	<b>Unità 4</b> <b>La società di capitali</b>	1. La società a responsabilità limitata 2. La società per azioni 3. Le azioni e le obbligazioni societarie
	<b>Unità 5</b> Le società cooperative	1. Le società cooperative e la funzione mutualistica 2. Le cooperative a mutualità prevalente e non prevalente
<b>Modulo 3 LE BANCHE E IL CREDITO</b>	<b>Unità 1</b> L'attività bancaria e le operazioni	1. Il concetto di credito e le funzioni delle banche 2. Le principali operazioni bancarie
	<b>Unità 2</b> <b>La moneta e il credito</b>	1. Il valore, le funzioni ed i tipi di moneta
	<b>Unità 3</b> I titoli di credito e i mezzi di pagamento	1. I titoli di credito: la cambiale, l'assegno bancario e l'assegno circolare

<b>MODULO</b>	<b>UNITÀ</b>	<b>ARGOMENTI SVOLTI</b>
<b>Modulo 4 LA PROFESSIONE E DI OTTICO- OPTOMETRIS TA</b>	<b>Unità 1 La professione di ottico-optometrista</b>	1. Elementi e i caratteri della professione di ottico-optometrista
	<b>Unità 2 L'avvio e l'esercizio della attività professionale</b>	1. Normativa relativa all'esercizio dell'attività di ottico – optometrista: modalità e percorsi previsti dalla legge per l'esercizio della professione
	<b>Unità 3 Normativa sui dispositivi medici nel settore ottico</b>	1. La certificazione dei manufatti nel settore ottico
	<b>Unità 4 Igiene, Sicurezza sui luoghi di lavoro e normativa sulla privacy</b>	1. Il Sistema Sanitario Nazionale ed i suoi servizi 2. La disciplina sulla sicurezza sui luoghi di lavoro 3. Le norme a tutela della privacy

## PROGRAMMA SVOLTO

*Prof.ssa Emanuela Falcioni / Prof.ssa Valentina Vito*

**Materia SCIENZA DEI MATERIALI DENTALI E LABORATORIO**

**Classe 5°OD – Indirizzo Odontotecnico**

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> PROPRIETA' DEI MATERIALI	<b>Unità 1</b> Proprietà fisiche, chimiche, meccaniche, tecnologiche	Densità, peso specifico, conduttività termica, dilatazione termica, temperatura di fusione ed intervallo di fusione, conduttività elettrica, elasticità, resistenza alle sollecitazioni statiche, durezza, resilienza, resistenza a fatica, resistenza all'usura, resistenza allo scorrimento viscoso, plasticità, fusibilità, saldabilità, temprabilità, lavorabilità all'utensile.
<b>Modulo 2</b> LA CORROSIONE	<b>Unità 1</b> La corrosione	Generalità, processi di corrosione, corrosione elettrochimica nel cavo orale, prevenzione della corrosione dei materiali metallici dentali.
<b>Modulo 3</b> MATERIALI DA RIVESTIMENTO	<b>Unità 1</b> Materiali da rivestimento	Caratteristiche generali e classificazione, composizione chimica, espansione totale, trattamento dei seguenti tipi di rivestimento: a legante gessoso, a legante fosfatico, a legante siliceo.
<b>Modulo 4</b> FUSIONE A CERA PERSA	<b>Unità 1</b> Introduzione	Procedimento generale: descrizione delle varie fasi.
	<b>Unità 2</b> La fusione a cera persa delle protesi fisse e mobili	Modellato in cera, messa in rivestimento, procedimenti di fusione, colata, rifinitura e lucidatura.
<b>Modulo 5</b> CERAMICA E METALLO-CERAMICA	<b>Unità 1</b> La ceramica	Composizione, struttura e proprietà generali delle ceramiche dentali, tipi di restauri in ceramica, condensazione e cottura delle ceramiche.
	<b>Unità 2</b> Metallo-ceramica	Requisiti dei materiali, tipi di ceramiche, tipi di leghe con richiami sulle leghe in generale, legame tra lega e ceramica, forma della sottostruttura, costruzione della protesi.
	<b>Unità 3</b> Ossido di zirconio	Produzione, caratteristiche e lavorazione.
<b>Modulo 6</b> GLI IMPIANTI DENTALI	<b>Unità 1</b> Gli impianti dentali	Classificazione, proprietà del titanio, trattamento della superficie degli impianti, dime chirurgiche e ceratura diagnostica.
<b>Modulo 7</b> I POLIMERI E LE RESINE SINTETICHE	<b>Unità 1</b> I polimeri	Classificazione, struttura, reazioni di polimerizzazione, proprietà.
	<b>Unità 2</b> Resine sintetiche per protesi	Classificazione, resine acriliche, resine termoplastiche, resine composite.



## PROGRAMMA SVOLTO

*Prof. ssa Nadia Silla*

*Materia Gnatologia*

*Classe 5 – Indirizzo Odontotecnico*

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> Anatomia e fisiologia dell'apparato stomatognatico	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalità dell'apparato stomatognatico, anatomia delle ossa di interesse gnatologico</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Articolazione Temporo-mandibolare</li> </ul>
	<b>Unità 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apparato Dento-paradontale (anatomia e istologia)</li> </ul>
	<b>Unità 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Neuro-muscolare</li> </ul>
<b>Modulo 2</b> Patologia Orale	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patologie dirette e indirette, le malattie ed i fattori eziologici</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione e malattia, carenze vitaminiche .</li> <li>• Infiammazioni e processo infiammatorio</li> </ul>
<b>Modulo 3</b> Fisiopatologia dell'apparato Dento-Parodontale ADP	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomia e Fisiologia ed eziologia delle malattie dell'ADP</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La placca batterica, la malattia cariosa, patologie della polpa, caratteristiche generali delle gengiviti, la malattia parodontale.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profilassi delle malattie dell'ADP, fluoro profilassi.</li> </ul>
<b>Modulo 4</b> Fisiopatologia dell' Articolazione Temporo mandibolare ATM	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomia e Fisiologia dell'ATM</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atrofia dei Mascellari, Lussazioni e Sublussazioni, processi flogistici-degenerativi</li> </ul>
	<b>Unità 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosi e terapie delle patologie dell'ATM</li> </ul>
<b>Modulo 5</b> Afezioni morbose della mucosa orale	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aftosi del Cavo Orale, Stomatopatie Herpetiche, micosi del cavo orale.</li> </ul>

## PROGRAMMA SVOLTO

*Prof. Alessandro Giusepponi*

**Materia Esercitazioni pratiche di laboratorio odontotecnico**

**Classe V – Indirizzo OD**

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
Modulo 1 <b>Casistica di protesi fissa con uso del D.A.T.O.</b>	Unità 1 <b>Esecuzione in cera degli elementi 21 e 45-16</b>	Eseguito un modello scomponibile ed effettuato il ditching sui monconi. montato in articolatore i modelli con l'uso delle cere di registrazione occlusali. trattata la cera per fusione e modellato per addizione con particolare attenzione al margine di chiusura
	Unità 2 <b>Modellazione gnatologica dopo aver messo in articolatore</b>	Controllo e scavatura elementi
Modulo 2 <b>Casistica di varie metodologie di fusione e colata di leghe ad uso dentale</b>	Unità 1 <b>Messa in cilindro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impeneazione con i giusti preformati . fatto il riempimento con massa di rivestimento utilizzando il corretto protocollo operativo. Impostati i valori del forno per il ciclo termico</li> </ul>
	Unità 1 <b>Fusioni e colate a cera persa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuso e colato il metallo nel cilindro con cannello ossigeno propano e centrifuga a motore</li> </ul>
	Unità 3 <b>Rifinitura e lucidatura di strutture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rifinita la struttura controllando l'inserzione nel modello</li> </ul>
Modulo 3 <b>Realizzazione di parti estetiche in ceramica.</b>	Unità 1 <b>Varie tecniche di ceramizzazione.</b>	Stratificare le masse ceramiche in modo da rispettare la morfologia e il colore. <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
	Unità 2 <b>Controllo del colore dentale.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eseguitele sinterizzazioni necessarie rispettando il materiale che non deve presentare difetti tipo fessure o bolle</li> </ul>
	Unità 3 <b>ceramizzazione :rivestimento estetico dell'elemento 21 in metallo ceramica e in di silicato di litio ( corona estetica free metal) più perno moncone con elemento in metallo ceramica sul 14</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modellare la ceramica con pennello e spatoline</li> <li>• Intervento nell'impasto per avere la giusta consistenza. Relazionato il procedimento .</li> <li>• Colata e pressatura del di silicato con forno apposito</li> <li>• Modellazione della parte estetica con ceramica dedicata</li> </ul>
Modulo 4 <b>Cad -Cam Dentale</b>	Unità 1 <b>Teoria della modellazione virtuale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scannerizzazione di un modello per protesi fissa</li> </ul>

## PROGRAMMA SVOLTO

*Prof. Paolo Traù*

**Materia : Lab. Esercitazioni di Contattologia**

**Classe 5° OT – Indirizzo Ottico**

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b>	UD 1 Correzione ottica Vs. lenti a contatto	1.1 Le implicazioni accomodative
		1.2 Le implicazioni sulla binocularità
	UD 2 Lac astigmatiche: geometria e metodi di stabilizzazione nelle lac MT  Lac Rgp astigmatiche	2.1 La geometria di una lac MT
		2.2 I metodi di stabilizzazione delle lac MT
		2.3 Il calcolo di una lacMT
	UD 3 Cornee con profilo anomalo	3.1 Gli astigmatismi irregolari 3.2 La correzione del cheratocono con Lac 3.3 La topografia corneale e le metodiche correlate
	UD4 La topografia corneale	1.1 Storia della topografia 1.2 La topografia corneale ai nostri giorni
<b>Modulo 2</b>	UD 1 Lac per la presbiopia	1.1 Lac M Multifocali 1.2 Le tipologie 1.3 La valutazione
	UD 2 Lenti terapeutiche	2.1 funzioni 2.2 tipologie 2.3 Termini e lessico in lingua inglese

## PROGRAMMA SVOLTO

*Prof. Paolo Traù*

**Materia : Lab. Esercitazioni di Optometria**

**Classe 5° OT – Indirizzo Ottico**

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b>	<b>Unità 1</b> L'oftalmoscopia	1.1 Oftalmoscopia diretta e indiretta 1.2 L'oftalmoscopia diretta nell'ambito clinico 1.3 Caratteristiche dello strumento 1.4 Pratica ambulatoriale
	<b>Unità 2</b> La retinoscopia	2.1 La retinoscopia statica 2.2 Il retinoscopia e striscia e a spot 2.3 Il simulatore digitale 2.4 Retinoscopia a specchio piano con occhio di prova 2.5 Retinoscopia sferica e cilindrica 2.6 Simulazioni e prove pratiche
	<b>Unità 3</b> Criteri per la correzione delle ametropie  • Sferiche • Astigmatiche	3.1 L'equivalente sferico 3.2 Considerazioni sull'entità del cilindro 3.3 Considerazioni anisometriche 3.4 Considerazioni sulle alte miopie 3.5 Considerazioni sulle ipermetropie
<b>Modulo 2</b>	<b>Unità 1</b> Criteri per la correzione della presbiopia	1.1 Criteri per la correzione alle distanze prossimali occupazionali 1.2 Considerazioni sull'attività lavorativa
	<b>Unità 2</b> Correzione refrattiva ed equilibrio muscolare binoculare	2.1 Influenza della convergenza 2.2 Influenza dell'accomodazione 2.3 Influenze prismatiche

<b>MODULO</b>	<b>UNITÀ</b>	<b>ARGOMENTI SVOLTI</b>
	<b>Unità 3</b> I test in campo aperto	3.1 Il Cover Test 3.2 Il test di Von Graefe 3.3 Il test di Worth da vicino e da lontano 3.4 Il test bicromatico per lontano e per vicino
	<b>Unità 4</b> Test di bilanciamento percettivo con diversa dissociazione	4.1 Dissociazione prismatica 4.2 Dissociazione polarizzata 4.3 Dissociazione anaglifica
<b>Modulo 3</b>	<b>Unità 1</b> Visual training ed educazione visiva	1.1 La riabilitazione visiva, il visual therapy e lo sport vision (cenni)
	<b>Unità 2</b> Lo strabismo	2.1 Eziologia 2.2 Classificazione per movimenti oculari e angolo di deviazione
<b>Modulo 4</b>	<b>Unità 1</b> Il Cilindro Crociato di Jackson	1.1 Significato geometrico del CCJ 1.2 Implicazioni pratiche 1.3 Utilizzo pratico
	<b>Unità 2</b> Le correzioni oftalmiche pediatriche	2.1 La valutazione delle caratteristiche delle protesi pediatriche 2.2 Montatura pediatriche 2.3 Criticità progettuali
<b>Modulo 5</b>	<b>Unità 1</b> La campimetria	1.1 Campimetria e perimetria 1.2 Deficit campimetrici 1.3 Il test di Amsler, teoria e pratica
	<b>Unità 2</b>	2.1 Lo studio optometrico 2.2 Sicurezza sul luogo di lavoro

## PROGRAMMA SVOLTO

*Prof. Porfiri Sauro*

**Materia: Ottica, Ottica Applicata.**

**Classe 5 – Indirizzo OT**

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1: Birifrangenza</b>	<b>Unità 1</b> Generalità.	<ul style="list-style-type: none"> <li>I mezzi birifrangenti uniassici.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> Fronti d'onda nei cristalli uniassici.	<ul style="list-style-type: none"> <li>I tre casi di Asse Ottico parallelo, ortogonale e inclinato rispetto alla direzione di propagazione della luce incidente.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> Polarizzazione per Birifrangenza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prisma di Nicol</li> <li>Elementi dei Polarizzatori Dicroici.</li> </ul>
	<b>Unità 4</b> Birifrangenza indotta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Birifrangenza Meccanica.</li> <li>Birifrangenza Elettro-Ottica (Effetto Kerr).</li> </ul>
	<b>Unità 5</b> Potere Rotatorio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potere Rotatorio Magnetico (Effetto Faraday).</li> <li>Potere Rotatorio Naturale (Attività Ottica dei materiali).</li> </ul>
	<b>Unità 6</b> Polarizzazione con Lamine di Ritardo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Polarizzazione Ellittica (descrizione).</li> <li>Lamina a Mezz'onda.</li> <li>Lamina a Quarto D'Onda.</li> <li>Relazione tra ritardo di fase e spessore della lamina.</li> <li>Compensatore di Babinet.</li> </ul>
<b>Modulo 2: Le Aberrazioni Ottiche.</b>	<b>Unità 1</b> Origine delle aberrazioni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Richiami sulla approssimazione di Gauss, cenno storico alla teoria di Von Seidel.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> Aberrazione sferica longitudinale (asl) di una lente sottile.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spiegazione geometrica. Fattore di posizione e fattore di forma. Sistema di equazioni di Coddington.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> Correzione dall'aberrazione sferica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formula del fattore di forma e suo utilizzo.</li> </ul>
	<b>Unità 4</b> Coma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spiegazione geometrica. Formula del fattore di forma e suo utilizzo</li> </ul>
	<b>Unità 5</b> Astigmatismo: descrizione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrizione geometrica: immagini (focaline) primaria e secondaria, intervallo di Sturm, cerchio di minima confusione. Superficie di Petzval.</li> </ul>
	<b>Unità 6</b> Correzione dell'astigmatismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellisse di Tscherning: descrizione ed utilizzo grafico.</li> </ul>
	<b>Unità 7</b> Curvatura di campo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrizione geometrica qualitativa.</li> </ul>
	<b>Unità 8</b> Distorsione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrizione geometrica qualitativa.</li> </ul>
	<b>Unità 9</b> Aberrazione cromatica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrizione geometrica qualitativa.</li> <li>Doppietto acromatico cementato.</li> <li>Doppietto acromatico separato (cenni).</li> </ul>
<b>Modulo 3: Interferenza della Luce.</b>	<b>Unità 1</b> Generalità	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esperimento di Young.</li> <li>Reticolo di interferenza.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> Interferenza per riflessioni multiple.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generalità</li> <li>Pellicola di vari spessori: infinitesimo; a quarto d'onda; a mezz'onda; a onda intera.</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
	<b>Unità 3</b> <b>Applicazioni dell'Interferenza.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trattamenti antiriflesso</li> <li>• Filtri Ottici Interferenziali</li> <li>• Anelli di Newton</li> </ul>
	<b>Unità 4</b> <b>Interferometria.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interferometro di Michelson.</li> <li>• Interferometro di Twyman-Green (descrizione e uso).</li> </ul>
<b>Modulo 4:</b> <b>La Diffrazione della Luce.</b>	<b>Unità 1</b> <b>Generalità.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione e spiegazione ondulatoria del fenomeno.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> <b>Tipi di Diffrazione.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cenno alle condizioni di Diffrazione secondo Fraunhofer e Fresnel.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> <b>Diffrazione di Fraunhofer (da fenditura rettangolare).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffrazione di Fraunhofer (da fenditura rettangolare) e intensità luminosa della figura di diffrazione.</li> </ul>
<b>Modulo 5:</b> <b>Fotometria.</b>	<b>Unità 1</b> <b>Generalità.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energia raggiante luminosa.</li> <li>• Curva di luminosità dell'occhio.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> <b>Grandezze fotometriche.</b>	(Sorgenti puntiformi): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flusso luminoso.</li> <li>• Intensità luminosa.</li> <li>• Illuminamento e Legge di Lambert.</li> </ul> (Sorgenti estese): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brillanza: definizione; relazione di Lambert.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> <b>Fotometri.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotometro di Bunsen.</li> <li>• Fotometro di Lummer-Brodhum (cenno).</li> </ul>
	<b>Unità 4</b> <b>Sorgenti di luce (cenni).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lampade a incandescenza.</li> <li>• Lampade a scarica nei gas.</li> <li>• Lampade ad arco</li> </ul>
<b>Modulo 6:</b> <b>Colorimetria.</b>	<b>Unità 1</b> <b>Generalità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Natura e concetto di colore.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> <b>Composizione additiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colori primari.</li> <li>• Uguaglianze colorimetriche (legge di Grassman).</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> <b>Curve di specificazione.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Significato e utilizzo delle curve di specificazione.</li> <li>• Curve universali CIE di specificazione; coordinate tricromatiche.</li> </ul>
	<b>Unità 4</b> <b>Rappresentazione grafica del colore.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coefficienti tricromatici.</li> <li>• Diagramma cromatico.</li> <li>• Purezza e tinta di un colore.</li> <li>• Le porpore e i colori complementari.</li> </ul>
	<b>Unità 5</b> <b>Il colore dei corpi.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiegazione del fenomeno.</li> <li>• Fattore di riflessione.</li> </ul>
	<b>Unità 6</b> <b>Spettrofotometro.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione, funzionamento, utilità.</li> </ul>

## PROGRAMMA SVOLTO

*Prof. ssa Nadia Silla*

**Materia: Discipline Sanitarie (anatomia, fisiopatologia oculare igiene)**

**Classe 5 – Indirizzo Ottico**

**Anno Scolastico 2016-2017**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> Elementi di anatomia macroscopica	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi di anatomia macroscopica, bulbo oculare generalità Fisiologia e biochimica dell'occhio</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli annessi oculari, ripasso anatomia e patologie.</li> <li>• Patologie di palpebre, congiuntiva, sclera, cornea, apparato lacrimale.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il meccanismo della visione, Cellule on-off</li> </ul>
<b>Modulo 2</b> Elementi di Semeiotica	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione alla semeiotica, significato</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccolta dati anamnestici, esame obiettivo oculare</li> </ul>
<b>Modulo 3</b> Malattie della retina	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le patologie della retina : Maculopatie ereditarie malattia di Stargardt e malattia di Best. Maculopatie Acquisite DMLE (Degenerazione Maculare Senile) , Foro Maculare, Retinopatia Diabetica, Retinopatia Ipertensiva. Il Pucker Maculare, retinopatia miopica, Retinoblastoma, Retinite Pigmentosa, il Foro Maculare</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eziologia, Sintomatologia, diagnosi ed eventuali terapie delle patologie retiniche</li> </ul>
<b>Modulo 4</b> Patologie del Corpo Vitreo	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malattie del Vitreo : patologia infiammatoria del Vitreo, patologia degenerativa del Vitreo, Alterazioni del Contenuto</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ialociti : cellule essenziali del Corpo Vitreo legati alla fisiopatologia Vitreo retinica.</li> </ul>
<b>Modulo 5</b> Il Cristallino	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomia e fisiologia della lente. Esame del cristallino : illuminazione laterale, illuminazione con lo specchio oftalmoscopico</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le patologie del cristallino: anomalie di posizione (lussazione e sublussazione), cataratte congenite : nucleare e zonulare; acquisite: senile, corticale, nucleare; cataratte complicate: da uveiti anteriori, cataratta diabetica; cataratte traumatiche: lussazione e sublussazione.</li> </ul>
<b>Modulo 7</b> <b>Il Glaucoma</b>	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concamerazione dell'occhio</li> <li>• Umor acqueo, composizione chimica, meccanismo di produzione e flusso.</li> </ul>



<b>MODULO</b>	<b>UNITÀ</b>	<b>ARGOMENTI SVOLTI</b>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Glaucomi primari : da chiusura d'angolo e glaucoma ad angolo aperto; secondari.</li> <li>• Glaucoma infantile</li> </ul>
<b>Modulo 8 Il Nervo Ottico</b>	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomia, percorso del nervo ottico ed esami strumentali che permettono lo studio, la morfologia e valutarne la funzionalità.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le patologie del nervo ottico : edema papillare, Neurite Ottica</li> </ul>
<b>Modulo 9 Malattie endocrine ad interesse Oculare</b>	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le malattie endocrine ad interessamento oculare: diabete mellito, ipertiroidismo, ipercalcemia, ipocalcemia</li> </ul>

## **PARTE 3<sup>a</sup>**

# **Testi delle Simulazioni della Terza Prova Scritta**



Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato  
"Don Enrico Pocognoni" di MATEL ICA

Sede Centrale: via Bellini, 14 – 62024 Matelica (MC)

Tel. 0737.85491, 0737.84792 – mcri05000p@istruzione.it –

[www.ipiapocognoni.gov.it](http://www.ipiapocognoni.gov.it)

Cod. Min. MCRI05000P – C.F. 83004090433

## SIMULAZIONE

### TERZA PROVA ESAME DI STATO

Tipologia B

(N°2 domande con 10 righe a disposizione per la risposta)

9 Marzo 2017

Classe V OD

Discipline:

Inglese, Diritto, Matematica, Gnatologia,  
Laboratorio Odontotecnico.

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

1. Explain in your own words the "Properties" of the Materials and the concepts of "Malleability" and "Melting Point".

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Explain in your own words the term "Resistance to Stresses" and the Strengths into which it is divided.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

**1) Dopo aver descritto la figura dell'imprenditore e i suoi principali caratteri, illustra le varie tipologie di imprenditore disciplinate dalla legge.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**2) Indica quali sono le principali differenze tra le società di persone e le società di capitali; elenca le tipologie di società disciplinate dalla legge che rientrano nell'una e nell'altra categoria.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

1. Dopo aver dato la definizione di dominio di una funzione reale, classifica le seguenti funzioni e calcolane il dominio:

a)  $y = \sqrt{x^2 - 2x}$  ; b)  $y = \frac{2x-1}{4x-3}$  ; c)  $y = \sqrt[3]{\frac{4x}{x-8}}$  ; d)  $y = \frac{1}{3}x^3 - 4x^2 + \sqrt{7}$

2. Dopo aver dato la definizione di funzione pari e funzione dispari, individua le eventuali simmetrie delle seguenti funzioni:

a)  $y = \frac{2x^3 - 4x}{4x^2 - 3}$  ; b)  $y = \frac{5x-3}{6x^2}$  ; c)  $y = \frac{3}{5}x^4 - 6x^2 + 1$

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

1. Descrivi brevemente cos'è la malattia parodontale facendo riferimento alla sua eziologia.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. La gengivite: descrivi le varie forme patologiche che conosci.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

1. Indica il significato dell'acronimo D.A.T.O. e l'uso che se ne fa per costruire una protesi gnatologicamente idonea.

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

2. Descrivi sinteticamente il protocollo operativo per la costruzione di una protesi totale mobile in resina acrilica.

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----





Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato  
"Don Enrico Pocognoni" di MATEL ICA

Sede Centrale: via Bellini, 14 – 62024 Matelica (MC)

Tel. 0737.85491, 0737.84792 – mcric05000p@istruzione.it – www.ipiapocognoni.gov.it

Cod. Min. MCRI05000P – C.F. 83004090433

**SIMULAZIONE**  
**TERZA PROVA ESAME DI STATO**  
Tipologia B

(N°2 domande con 10 righe a disposizione per la risposta)

9 Marzo 2017

Classe V OT

Discipline:

Inglese, Matematica, Diritto, Ottica, Laboratorio  
Optometria

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

1. The importance of being a good optician: explain how to choose a good contact lens and how to insert and/or remove it.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Your CV must speak loudly and clearly of your value as a potential employee. And the value must be spoken in a few brief seconds, because, in the business world, that's all the attention a CV will get. Make a list about the 10 things you can write down.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

1. Dopo aver dato la definizione di dominio di una funzione reale, classifica le seguenti funzioni e calcolane il dominio:

a)  $y = \sqrt{x^2 - 2x}$  ; b)  $y = \frac{2x-1}{4x-3}$  ; c)  $y = \sqrt[3]{\frac{4x}{x-8}}$  ; d)  $y = \frac{1}{3}x^3 - 4x^2 + \sqrt{7}$

2. Dopo aver dato la definizione di funzione pari e funzione dispari, individua le eventuali simmetrie delle seguenti funzioni:

a)  $y = \frac{2x^3 - 4x}{4x^2 - 3}$  ; b)  $y = \frac{5x-3}{6x^2}$  ; c)  $y = \frac{3}{5}x^4 - 6x^2 + 1$

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

**1) Dopo aver descritto la figura dell'imprenditore e i suoi principali caratteri, illustra le varie tipologie di imprenditore disciplinate dalla legge.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**2) Indica quali sono le principali differenze tra le società di persone e le società di capitali; elenca le tipologie di società disciplinate dalla legge che rientrano nell'una e nell'altra categoria.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Tipologia B: quesiti a risposta singola (10 righe) Disciplina: **Ottica, Ottica applicata OT**

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

ARGOMENTO: FOTOMETRIA

1. SPIEGARE LA GRANDEZZE FOTOMETRICA: IL FLUSSO LUMINOSO  $\Phi$  (oppure F) E IL SIGNIFICATO DELLA CURVA DI LUMINOSITA' RELATIVA.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ARGOMENTO: BIRIFRANGENZA

2. SPIEGARE IN COSA CONSISTE LA BIRIFRANGENZA NEI CRISTALLI UNIASSICI POSITIVI E NEGATIVI.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Tipologia B: quesiti a risposta singola (10 righe) Disciplina: **Laboratorio Esercitazioni di OPTOMETRIA**

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Fra i test di bilanciamento nell'esame rifrattivo il test bicromatico o duochrom riveste particolare importanza. Spiega sinteticamente le caratteristiche del test a riguardo del principio di funzionamento, delle modalità di somministrazione e degli scopi che si prefigge.  
Illustra, inoltre, il livello di specificità e sensibilità del test stesso.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Nella valutazione della binocularità uno dei test di screening dell'esame optometrico è il Cover/Uncover Test. Spiega sinteticamente il significato del suddetto test in rapporto alle funzioni binoculari, la sua specificità e sensibilità.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato  
"Don Enrico Pocognoni" di MATEL ICA

Sede Centrale: via Bellini, 14 – 62024 Matelica (MC)

Tel. 0737.85491, 0737.84792 – mcric05000p@istruzione.it – www.ipiapocognoni.gov.it

Cod. Min. MCRI05000P – C.F. 83004090433

**SIMULAZIONE**  
**TERZA PROVA ESAME DI STATO**  
Tipologia B

(N°2 domande con 10 righe a disposizione per la risposta)

12 Maggio 2017

Classe V OD

Discipline:

Inglese, Matematica, Storia, Diritto, Laboratorio  
Odontotecnico.



Tipologia B: quesiti a risposta singola (10 righe) Disciplina: **Inglese Odontotecnici**

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

1 ) Describe in your own words the most important characteristics of the Dental Laboratory.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2) Describe in your own words the most important characteristics of the Tooth Carving.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

1. Calcola: dominio, intersezione con gli assi e segno della seguente funzione

$$y = \frac{x^2 - 2x - 3}{x + 5}$$

Individua le informazioni trovate sul piano cartesiano.

2. Determina gli eventuali asintoti delle seguenti funzioni:

1)  $y = \frac{3x+1}{x-3}$

2)  $y = \frac{x^3}{x^2-1}$



Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato

"Don Enrico Pocognoni"

Simulazione della Terza prova degli Esami di Stato 12 Maggio 2017

Tipologia B: quesiti a risposta singola (10 righe) Disciplina: **Diritto**

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

**1) Dai la definizione di imprenditore agricolo, specificando e descrivendo le attività essenzialmente agricole e le attività agricole per connessione, fornendo qualche esempio di queste ultime.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**2) Dopo aver dato la definizione di società per azioni, spiega cosa sono le azioni ed elenca i tipi di azioni che conosci, specificando quali sono le peculiarità di ognuna. Spiega infine la differenza tra azioni ed obbligazioni societarie.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato

"Don Enrico Pocognoni"

Simulazione della Terza prova degli Esami di Stato 12 Maggio 2017

Tipologia B: quesiti a risposta singola (10 righe) Disciplina: **Laboratorio Odontotecnico**

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

1 ) Descrivi sinteticamente il protocollo operativo per la costruzione in resina di un provvisorio post-limatura.

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

2) Indica le principali differenze tecniche tra un elemento in metallo ceramica tradizionale ed un elemento in zirconia.

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



Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato  
"Don Enrico Pocognoni" di MATEL ICA

Sede Centrale: via Bellini, 14 – 62024 Matelica (MC)

Tel. 0737.85491, 0737.84792 – mcricri05000p@istruzione.it – www.ipiapocognoni.gov.it

Cod. Min. MCRI05000P – C.F. 83004090433

# SIMULAZIONE TERZA PROVA ESAME DI STATO

Tipologia B

(N°2 domande con 10 righe a disposizione per la risposta)

12 Maggio 2017

Classe V OT

Discipline:

Inglese, Matematica, Storia , Ottica Applicata,  
Optometria.

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

1)The blind spot: what is it? Explain how to find it.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2)Make a list about the defects of the sight and defects of focusing. Give the definition and draw a picture of the eye for each defect.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

1. Calcola: dominio, intersezione con gli assi e segno della seguente funzione

$$y = \frac{x^2 - 2x - 3}{x + 5}$$

Individua le informazioni trovate sul piano cartesiano.

2. Determina gli eventuali asintoti delle seguenti funzioni:

1)  $y = \frac{3x+1}{x-3}$

2)  $y = \frac{x^3}{x^2-1}$



Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato  
"Don Enrico Pocognoni"

Simulazione della Terza prova degli Esami di Stato 12 Maggio 2017

Tipologia B: quesiti a risposta singola (10 righe) Disciplina: **Storia**

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Crollo della Borsa di New York nel 1929. Spiega per quale motivo questo avvenimento ebbe ripercussioni nei paesi europei e quali misure vennero adottate dal Presidente Roosevelt.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Illustra il nesso tra le condizioni imposte alla Germania nel Trattato di Versailles, firmato nell'ambito della Conferenza di pace, aperta il 19 gennaio 1919, ed il programma politico scritto da Hitler nel Mein Kampf.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

argomento: interferenza per riflessione

Il trattamento antiriflesso monostrato : spiegare brevemente in cosa consiste e a cosa serve; spiegare, invece, in modo esauriente (dettagliato) il suo funzionamento ottico .

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ARGOMENTO: FOTOMETRIA

Spiegare la grandezze fotometrica: la brillantezza  $b$  - definizione, unita' di misura , significato ottico.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Tipologia B: quesiti a risposta singola (10 righe) Disciplina: **Lab. Esercitazioni di Optometria**

Alunno: Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

1) L'oftalmoscopia diretta è una tecnica di osservazione delle strutture oculari, in particolare del fondo retinico. Illustra con quali modalità viene attuata, quali sono le sue caratteristiche e i suoi limiti.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) L'astigmatismo rappresenta uno dei difetti visivi che richiede maggior attenzione per la sua correzione. Dare una definizione sintetica di che cosa si intende per occhio astigmatico, illustrare i principali test, i metodi diagnostici per la sua misura e i criteri correttivi.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....