

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE  
FERMI - DA VINCI**

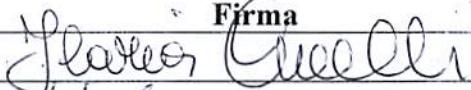
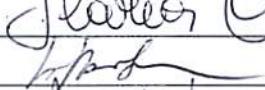
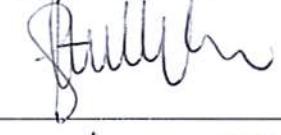
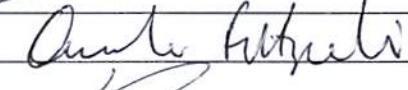
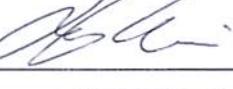
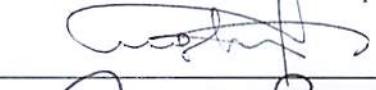
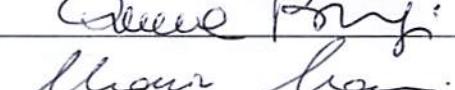
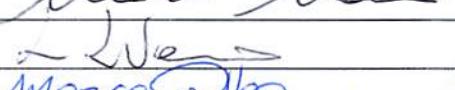
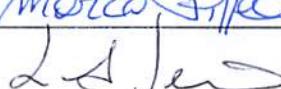
**Via Bonistallo, 86 - 50053 EMPOLI FI  
Tel. (0571) 80614- Fax 0571 – 80665  
Codice Fiscale 82004810485**

**ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI A.S.2024/2025  
(L. 425/97 - DPR 323/98 art. 5.2)**

**Documento predisposto dal consiglio della classe 5^ Sezione T Odontotecnico**

I.I.S.S. - "FERMI - DA VINCI"-EMPOLI  
Prot. 0004357 del 15/05/2025  
V-4 (Uscita)

**Il consiglio di classe:**

<b>Materia</b>	<b>Docente</b>	<b>Firma</b>
Educazione civica- Italiano - Storia	Cinelli Ilaria	
Educazione civica- Lingua Inglese	Guzzone Gianluca	
Educazione civica- Matematica	Minicucci Laura sostituita da Strazzella Melania	
Educazione civica- Esercitazione di Laboratorio di Odontotecnica	Ciccone Fabio	
Educazione civica- Gnatologia	Fittipaldi Annalisa	
Educazione civica- Scienze dei Materiali Dentali	Cristilli Simone	
Educazione civica- Diritto e Pratica Comm., Legislaz. Sanitaria	Centi Angela	
Educazione civica- Scienze Motorie	Brogi Anna	
Educazione civica- Religione	Mancini Urania	
Compr. di Lab. con Gnatologia	Veracini Leonardo	
Compr. di Lab. con S.M.D.	Pippucci Marco	
Compr. di Lab. con Esercitazione di Laboratorio di Odontotecnica	Veracini Leonardo	

Empoli, lì 15 maggio 2025

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

**Dott. Gaetano Gianfranco Flaviano**

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi  
dell'art. 3 comma 2 del decreto legislativo n. 39/93

Firmato Digitalmente da Gaetano Gianfranco Flaviano

*Contenuto:*

- 1. Presentazione dell’Istituto**
- 2. Profilo professionale del diplomato**
- 3. Descrizione della situazione della classe**
- 4. Indicazioni su strategie e metodi per l’inclusione**
- 5. Indicazioni generali sull’attività didattica**
- 6. Attività e progetti**
- 7. Programmazione delle attività didattiche**
- 8. Valutazione degli apprendimenti**
- 9. Seconda prova scritta**
- 10. Griglie di valutazione**
- 11. Simulazioni delle prove scritte**

**1. Presentazione dell’Istituto**

Il Nuovo Istituto d’Istruzione Superiore Statale “Enrico Fermi” nasce nell’anno scolastico 2011/2012 dall’ accorpamento dell’Istituto Professionale “Leonardo da Vinci” con l’Istituto Tecnico Commerciale “E. Fermi”.

L’Istituto Tecnico Economico “E. Fermi” nel tempo ha contribuito alla formazione, nel comprensorio Empolese Valdelsa, di professionisti dotati di buona cultura aziendale, che è stata spesso utile alla creazione ad alla conduzione delle imprese del territorio, contribuendo quindi al suo sviluppo sia economico che sociale.

I ragionieri del “Fermi” si sono inseriti nelle aziende (spesso piccole e medie) affiancando di frequente l’imprenditore nelle scelte aziendali. Altri diplomati di questo indirizzo hanno scelto di mettere in pratica direttamente la valenza dei propri studi; hanno creato un’azienda e sono divenuti imprenditori di successo nella zona. Presso alcuni di questi, la scuola ha sempre organizzato visite didattiche e vere e proprie lezioni di “full immersion” aziendale durante le quali gli studenti comprendono, tra l’altro, la necessità di una approfondita formazione interdisciplinare a 360 gradi. Diversi diplomati sono diventati valenti direttori di banche operanti sul nostro territorio.

L’indirizzo economico fornisce inoltre ai suoi studenti basi culturali generali solide, che permettono la prosecuzione degli studi verso ogni specializzazione; infatti, oltre ai naturali e tradizionali sbocchi universitari negli studi di economia, giurisprudenza, lingue, scienze politiche, i diplomati dell’Istituto si indirizzano con successo anche verso tutte le altre facoltà universitarie ed operano nei campi più diversi.

L’ex Istituto Professionale “Leonardo da Vinci”, che dal 1/9/2011 ha perso la propria autonomia amministrativa ed è stato aggregato all’ I.S.S. “Enrico Fermi”, trae origine dalla Regia Scuola di Avviamento Professionale “Leonardo da Vinci” fondata nel 1820 ed ubicata presso il convento di Santo Stefano degli Agostiniani in via L. da Vinci, affidata fino al 1889 all’insegnamento dei Padri delle Scuole Pie. Nel 1923 la Regia Scuola Tecnica viene trasformata in Scuola Secondaria di Avviamento Professionale a tipo Commerciale e nell’anno 1937-38 viene aggiunta una sezione a tipo Agrario.

In seguito all’abolizione dell’avviamento professionale e all’istituzione della scuola media unificata (L. 31/12/1962) nasce l’attuale Istituto Professionale.

Oggi l’Istituto, situato nell’edificio di via Fabiani 6 dall’anno 1976, pur non godendo più di

autonomia amministrativa, prosegue nel suo processo di rinnovamento, adeguandosi ad una realtà in continuo movimento. L'istituto è dotato di modernissimi laboratori, di rete wi-fi ed esprime una polivalente capacità progettuale tendente all'arricchimento continuo dell'offerta formativa.

Da un recente rapporto elaborato dall'IRRE Toscana, basato su azioni di monitoraggio tese a definire la responsabilità, la flessibilità e l'integrazione quali assi portanti dell'autonomia scolastica, si rileva che la proposta dell'ISS "Fermi-Da Vinci" risulta ampia e organica, finalizzata al perseguitamento dei risultati nel rispetto degli interessi degli studenti, ma anche alla considerazione delle difficoltà che possono incontrare nel percorso scolastico. Nella scuola è diffusa l'attenzione alla predisposizione di interventi di orientamento e di sostegno alla didattica per il rafforzamento dell'inclusione. Gli insegnanti vedono nello sforzo comune di sostenere gli studenti anche una buona occasione di costruzione della propria identità.

Inoltre l'integrazione scolastica degli alunni con disabilità costituisce un punto di forza dell'istituto, che vuole essere una comunità accogliente nella quale tutti gli alunni, a prescindere dalle loro diversità funzionali, possano realizzare esperienze di crescita individuale e sociale. La piena inclusione degli alunni con disabilità è un obiettivo che la scuola persegue attraverso una intensa e articolata progettualità, valorizzando le professionalità interne e le risorse offerte dal territorio.

## **2. Profilo professionale del diplomato in:**

### **Servizi socio-sanitari: articolazione odontotecnico**

**L'ODONTECNICO** possiede competenze necessarie per predisporre, in rispetto alle normative vigenti, apparecchi di protesi dentaria su modelli sanitari abilitati.

È in grado di applicare tecniche di ricostruzione e di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi; eseguire tutte le lavorazioni del gesso, applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione del manufatto protesico; interagisce con lo specialista odontoiatra. Al termine del percorso quinquennale, il diplomato odontotecnico può accedere al mondo del lavoro, ai percorsi di istruzione e formazione e a tutti i corsi universitari.

<b>Discipline</b>	<b>1° Biennio</b>		<b>2° Biennio</b>		<b>QUINTA</b>	
	<b>Classi</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
Lingua e letteratura italiana	3	4	4	4		4
Storia, cittadinanza e Costituzione	1	1	2	2		2
Lingua inglese	3	3	2	2		2
Anatomia, fisiologia, igiene	2	2	2		-	-
Matematica	4	3	3	3		3
Gnatologia	-	-	-	2(2)		4(4)
Diritto	2	2	-	-		-
Diritto e pratica commerciale, legislazione sanitaria	-	-	-	-		2
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2	2	-	-		-
Esercitazione di laboratorio odontotecnica	5(2)	5(2)	8(2)	8		8(3)
Scienze integrate (Biologia)	2(2)	-	-	-		-
Scienze integrate (fisica)	2(2)	2(2)	-	-		-
Scienze integrate (chimica)	-	2(2)	-	-		-
Geografia	1	1	-	-		-
Scienze dei materiali dentali e laboratorio	-	-	4	4(4)		4(4)

Rappresentazione e modellazione odontotecnica	2	2	4(4)	4(4)	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
<b>TOTALE ore settimanali</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

N.B. Le ore indicate tra parentesi sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

### **3. Descrizione della situazione della classe**

#### **3.1 Composizione consiglio di classe**

Cognome e Nome	Ruolo	Disciplina/e
Cinelli Ilaria (Coordinatrice)	sì	Educazione civica- Italiano - Storia
Guzzone Gianluca	sì	Educazione civica- Lingua Inglese
Minicucci Laura sostituita da Strazzella Melania	no	Educazione civica- Matematica
Ciccone Fabio	sì	Educazione civica- Esercitazione di Laborat. Odontotecnica
Fittipaldi Annalisa (Segretaria)	no	Educazione civica- Gnatologia
Cristilli Simone	sì	Educazione civica- Scienze dei Materiali Dentali
Centi Angela	sì	Educazione civica- Diritto e Pratica Comm., Legislaz. Sanitaria
Brogi Anna	sì	Educazione civica- Scienze Motorie
Mancini Urania	sì	Educazione civica- Religione
Ciccone Fabio	sì	Compr. di Lab. con Gnatologia
Pippucci Marco	sì	Compr. di Lab. con S.M.D.
Veracini Leonardo	sì	Compr. di Lab. Con Esercitazione di Laborat. Odontotecnica

#### **3.2 Continuità docenti**

<b>Disciplina</b>	<b>3<sup>^</sup> Classe</b>	<b>4<sup>^</sup> Classe</b>	<b>5<sup>^</sup> Classe</b>
Italiano	Mazzei Felicia	Cinelli Ilaria	Cinelli Ilaria
Storia	Mazzei Felicia	Cinelli Ilaria	Cinelli Ilaria
Lingua Inglese	Damiani Simona	Martellini Elisa	Guzzone Gianluca
Matematica	Minicucci Laura	Minicucci Laura	Minicucci Laura sostituita da Strazzella

			<b>Melania</b>
<b>Esercitaz. di Laborat. Odontotec.</b>	<b>Veracini Leonardo</b>	<b>Ciccone Fabio</b>	<b>Ciccone Fabio</b>
<b>Anatomia, Fisiologia, Igiene</b>	<b>Furnò Rosario</b>	-	-
<b>Gnatologia</b>	-	<b>Piccolo Saverianna</b>	<b>Fittipaldi Annalisa</b>
<b>Rappresentaz. E Modellaz. Odontot.</b>	<b>Miceli Salvatore</b>	<b>Boncompagni Laura</b>	-
<b>Scienze dei Materiali Dentali</b>	<b>Cozzolino Mariagrazia</b>	<b>Cristilli Simone</b>	<b>Cristilli Simone</b>
<b>Diritto e Pratica Comm., Legisl. Sanit.</b>	-	-	<b>Centi Angela</b>
<b>Scienze Motorie</b>	<b>Brogi Anna</b>	<b>Brogi Anna</b>	<b>Brogi Anna</b>
<b>Compresenza di Laboratorio con S.M.D.</b>	-	<b>Pippucci Marco</b>	<b>Pippucci Marco</b>
<b>Compresenza di Laboratorio con Rapp. e Mod. Odont.</b>	<b>Fabbri Federico</b>	<b>Caputo Giuseppe</b>	-
<b>Compresenza di Laboratorio con Esercitazioni di Lab.</b>	<b>Fabbri Federico</b>	-	-
<b>Compresenza di Laboratorio con Gnatologia</b>	-	-	<b>Veracini Leonardo</b>
<b>Religione</b>	<b>Mancini Urania</b>	<b>Mancini Urania</b>	<b>Mancini Urania</b>

### **3.3 Composizione e storia della classe**

La classe è formata da 22 alunni, nello specifico da 14 maschi e 8 femmine, di cui uno ripetente e proveniente dalla 5^O dell'anno precedente e di cui uno ritiratosi durante l'anno scolastico in corso. Nel gruppo classe, un alunno si è aggiunto in 3^T, proveniente da altro Istituto, mentre al quarto anno un'alunna ha cambiato scuola, prima della fine del primo quadrimestre.

Nel tessuto della classe è presente e ben integrata un'alunna con D.S.A. e tre alunni BES per i quali sono stati preparati i relativi piani di lavoro personalizzato che, in accordo con la famiglia, sono stati adottati secondo i criteri stabiliti dal CdC e in base alla normativa vigente, fin dalla classe prima. È stato attivato, fin dalla classe quarta, per un alunno, il progetto sperimentale studente-atleta di alto livello con relativo P.F.P., secondo cui sono state adottate le misure previste dalla normativa vigente.

In riferimento alla continuità didattica, se da un lato la classe ha potuto contare nel triennio su un gruppo di docenti ormai consolidato, dall'altro invece ha visto avvicendarsi docenti vari di Igiene/Gnatologia, Rappresentazione e Modellazione con il conseguente adattamento a metodologie e strategie didattiche diverse.

Dal punto di vista del comportamento, la classe, a parte solo poche eccezioni, si è dimostrata molto immatura e polemica, nonostante i tentativi da parte dei docenti di venire incontro alle varie esigenze della classe; in taluni studenti, inoltre, si sono riscontrati atteggiamenti poco responsabili e anche poco rispettosi, sia durante lo svolgimento delle lezioni sia in occasione delle interrogazioni.

Il livello di partecipazione alle lezioni appare disomogeneo, infatti, accanto ad alunni più propositivi e attivi, ve ne sono altri che hanno assunto una posizione marginale.

Dal punto di vista della preparazione e del profitto, la classe non è del tutto equilibrata: pochi sono gli alunni con discrete basi e un metodo di studio adeguato, uniti ad impegno ed interesse che hanno conseguito risultati apprezzabili; alcuni, tuttavia, presentano ancora difficoltà di rielaborazione e un metodo di lavoro personale poco efficace.

Abbastanza diffusa, soprattutto negli elementi più fragili, la tendenza a concentrare lo studio in vista delle verifiche e l'impostazione molto scolastica, con qualche difficoltà nella gestione autonoma e personale degli argomenti trattati.

Grande è stato, negli anni e da parte di tutti i docenti, il lavoro di ampliamento del bagaglio lessicale e di potenziamento delle capacità di analisi, sintesi e rielaborazione e di operare collegamenti tra le varie discipline.

**3.4** La classe è composta da n. 22 allievi, di cui uno non frequentante, ma, ad oggi, non ritirato ufficialmente; la prima lingua straniera è Inglese.

#### **4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione**

Nella classe sono inseriti tre alunni BES e un'alunna con DSA, per i quali sono stato redatti fin dalla classe prima i piani didattici personalizzati, dove sono state specificate le strategie comprendenti gli strumenti compensativi e dispensativi, al fine di consentire un percorso adeguato di apprendimento. Il CdC ha provveduto, sulla base di tale programmazione personalizzata, all'individuazione delle modalità di partecipazione ed inclusione nel contesto scolastico più adatte a consentire una dignitosa preparazione all'esame di Stato, consentendo l'utilizzazione di tempi aggiuntivi per le prove scritte e programmazione di tutte verifiche. Nella valutazione sempre si è privilegiato l'aspetto contenutistico a quello formale, sia nella produzione scritta che in quella orale. Dalla classe quarta, è stato attivato anche il P.F.P. per uno studente-atleta di alto livello, nel quale sono state specificate le misure personalizzate da adottare e le opportune misure dispensative ovvero la programmazione delle verifiche sia scritte che orali, la dispensa delle verifiche immediatamente successive a impegni agonistici importanti, nonché la non sovrapposizione di verifiche nella stessa giornata, in base ad un calendario proposto dalla società di appartenenza (CONI) e opportunamente inviato dai genitori alla scuola stessa.

#### **5. Indicazioni generali sull'attività didattica**

##### **5.1 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio**

La classe è stata impegnata in due periodi di stage rientranti nel progetto triennale dei PCTO del nostro istituto per l'indirizzo Odontotecnico, che comprendeva un monte ore complessivo di 210 ore comprensivo dei moduli di Privacy e Sicurezza svolte in modalità da remoto presso le aule della nostra scuola.

Considerata la lenta ripresa, a seguito dell'impatto "devastante" del Covid sul settore dentale che aveva portato molti laboratori del territorio a non autorizzare lo svolgimento di queste esperienze e la poca attitudine di alcuni allievi alle esercitazioni pratiche, i risultati ottenuti sono stati soddisfacenti.

In un discreto numero di allievi, il buon impatto nello svolgimento dello stage e le abilità pratiche sviluppate lasciano ben sperare per l'inserimento presso le aziende del comparto dentale, questo anche grazie al consolidamento del digitale e di un massiccio turn over nella professione.

Nell'anno scolastico 23/24, come progettato, gli allievi hanno svolto i moduli di preparazione allo stage e quelli sulla sicurezza presso le aule del nostro Istituto, interagendo con i relatori in remoto o in presenza.

Nel periodo 20 Maggio - 10 Giugno 2024, gli allievi hanno avuto l'opportunità di frequentare i laboratori con un orario facoltativo (da stabilire con i tutor aziendali valutando entrambe le esigenze), che ha permesso di evidenziare l'attitudine di alcuni e la poca costanza/dedizione di altri, diciamo, meno "appassionati".

Durante l'anno scolastico 2024/25, gli allievi hanno affrontato il periodo di stage per tre settimane (100 ore circa di attività) a partire dal 7 Gennaio fino al 27 Gennaio, quasi nella totalità dei casi abbinati alle stesse strutture in cui avevano svolto l'esperienza precedente.

Questo ha permesso di raggiungere le competenze necessarie per concludere il percorso scolastico con risultati mediamente sufficienti con alcuni allievi che si sono contraddistinti per l'acquisizione di ottime abilità e una corretta disciplina, valori riconosciuti oltre che a livello scolastico anche nei giudizi e nelle valutazioni dei laboratori partners.

Permangono in alcuni allievi delle lacune pratiche legate ad una fisiologica poca attitudine alle abilità pratiche.

<b>PROGETTO TRIENNALE DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO</b>				
<i><b>Titolo del percorso</b></i>	<i><b>Periodo</b></i>	<i><b>Durata</b></i>	<i><b>Discipline coinvolte</b></i>	<i><b>Luogo di svolgimento</b></i>
<b>FORMAZIONE ALLA SICUREZZA</b>	<b>2022/2023</b>	<b>12 ore</b>	<b>MATERIE PROFESSIONALIZZANTI</b>	<b>ONLINE</b>
<b>FORMAZIONE ALLA PRIVACY</b>	<b>2023/2024</b>	<b>4 ore</b>	<b>DIRITTO</b>	<b>ONLINE</b>
<b>STAGE AZIENDALI 4°Anno</b>	<b>dal 20/05 al 10/06 2024</b>	<b>100 ore</b>	<b>MATERIE PROFESSIONALIZZANTI</b>	<b>LABORATORI ODONTOTECNICI DEL TERRITORIO</b>
<b>STAGE AZIENDALI 5° anno</b>	<b>dal 07/01 al 27/01 2025</b>	<b>100 ore</b>	<b>MATERIE PROFESSIONALIZZANTI</b>	<b>LABORATORI ODONTOTECNICI DEL TERRITORIO</b>

## **6. Attività e progetti**

### **6.1 Attività di recupero e potenziamento**

In riferimento alle suddette attività, fin dal primo quadrimestre, si è provveduto ad un'azione di recupero/potenziamento, all'interno delle ore curricolari, per quelle discipline in cui alcuni alunni avevano evidenziato maggiori difficoltà ed incertezze nella preparazione rispetto ai programmi svolti.

Inoltre, nel periodo da giovedì 03/02/25 a mercoledì 17/02/25, secondo le modalità definite dal collegio dei docenti del 6/11/15, delibera n. 38, si è svolto recupero in itinere, per un tempo massimo di due settimane, all'interno delle ore curricolari e sospendendo la normale programmazione. Le verifiche sono state effettuate per tutte le discipline interessate entro e non oltre il 19/02/25.

Per le eventuali lacune emerse durante la restante parte dell'anno scolastico, in base alle proprie necessità, ogni docente ha provveduto ad azioni di recupero/potenziamento sempre in itinere con particolare attenzione ai nuclei tematici fondamentali. Gli obiettivi raggiunti, nelle attività di

recupero, sono stati nel complesso soddisfacenti, nonostante il protrarsi di alcune lacune sia nell'area comune che in quella d'indirizzo da parte di due alunni in particolare.

## 6.2 Attività attinenti a “Educazione Civica”

### PROSPETTO DELLE ATTIVITA' SVOLTE NELL'AMBITO DELL'EDUCAZIONE CIVICA a.s. 2024/2025

PERCORSI di EDUCAZIONE CIVICA a.s. 2024-2025	
Tematiche	Discipline coinvolte
<b>Costituzione</b>	Diritto, Italiano, Storia, Scienze Motorie
<b>Sviluppo sostenibile</b>	Diritto, Storia, Scienze Motorie, Religione, Gnatologia, Inglese, Scienze dei Materiali
<b>Cittadinanza digitale</b>	Diritto

### PROSPETTO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NELL'AMBITO DELL'EDUCAZIONE CIVICA

Tematiche	Ore (periodo)	Materie docenti	Contenuti	Conoscenze	Abilità competenze
<b>COSTITUZIONE</b>					
Studio degli Statuti regionali	7 (1° quad.)	Diritto e Legislazione socio-sanitaria	Le novità introdotte dalla L.Cost. n.3 del 2001 Il riparto territoriale delle competenze nel sistema di protezione sociale. Il Servizio sanitario nazionale e la sua organizzazione	Conoscere il diritto alla tutela della salute. Conoscere la programmazione della rete dei servizi sociali. Conoscere la gestione e il finanziamento dei servizi socio sanitari. Conoscere il Servizio sanitario nazionale: organizzazione e obiettivi	Saper comprendere la portata innovativa della riforma costituzionale del 2001. Saper individuare le diverse forme di autonomia riconosciute agli enti territoriali. Saper individuare le competenze tra Stato e regioni nell'ambito dei servizi sociali. Riconoscere il ruolo del servizio sanitario nazionale come garanzia del diritto alla salute, inteso come diritto dell'individuo e interesse della collettività

Educazione alla legalità e contrasto alle mafie	2 (2° quad.) 2 (2° quad.)	Italiano Storia	Concetto di democrazia e di legalità	Conoscenza dei valori della democrazia. Cultura della legalità come complesso dei diritti e doveri di ciascun cittadino all'interno della società. Rispetto delle regole come strumento di libertà e progresso rifiuto dell'illegalità	Consapevolezza, informazione, rispetto della legge e dell'intero ambiente collettivo Sapersi orientare e saper analizzare le notizie provenienti dai media sull'argomento trattato.
Tematiche di attualità	3 (2° quad.)  1 (1° quad.)  2 (1° quad.) 1 (2° quad.)	Storia  Italiano  Scienze motorie	La questione israelo palestinese  Violenza di genere  Storia e sport: la tennista Billie Jean King, parità di genere. Ondina Valla e le Olimpiadi del 1936.	Conoscenza del contesto storico in cui si è sviluppato il conflitto.  Conoscere i principi di parità di genere.	Saper leggere la complessità delle motivazioni del conflitto al fine di interpretare le dinamiche in atto.  Saper individuare la violazione dei diritti della donna.
SVILUPPO SOSTENIBILE					
Tutela delle identità e produzioni	4 (2° quad.)	Diritto e Legislazione socio-sanitaria	L'azienda e i suoi segni distintivi. Differenza fra azienda e impresa. Le agevolazioni a favore dell'impresa artigiana.	Conoscere l'azienda i segni che la distinguono. Conoscere il ruolo delle imprese artigiane nel sistema economico italiano.	Saper individuare gli elementi caratteristici di un'azienda, con particolare riferimento ai segni distintivi. Saper riconoscere le misure di intervento dello Stato nell'economia.
Conoscenza storica del territorio		Storia Scienze Motorie Religione	Elementi significativi del proprio territorio dal punto di vista storico e culturale in riferimento agli eventi storici del XX secolo	Conoscere la propria realtà territoriale, riscoprendo la sua storia e le sue tradizioni	Acquisire consapevolezza della propria identità sociale e culturale e del vissuto storico del proprio territorio
Educazione alla salute e al benessere	5 (2° quad.)	Gnatologia	Ernia del disco, discopatia, artrosi vertebrale e spondilolistesi.	La prevenzione e gli stili di vita: obiettivo salute e	Riconoscere gli ambiti di intervento, i soggetti che erogano servizi e le loro competenze. Riconoscere la

2 (1° quad.)	Scienze motorie	Corso Blsd	benessere della persona e della società; Qualifiche e competenze delle figure operanti nei servizi	responsabilità professionale ed etica dei diversi ruoli professionali.	Individuare le modalità più adatte per favorire un sano stile di vita
2 (1° quad.)	Inglese	Young people and tobacco	Organizzazione dei servizi sociali e sanitari e delle reti formali e informali.	Comprendere le problematiche relative alle dipendenze; Saper utilizzare le conoscenze per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, e alla promozione della salute	Conoscere le principali dipendenze e relativi effetti sulla salute
1 (1° quad.)	Scienze motorie	Progetto di autodifesa personale Wing Tsun, approfondimento tema bullismo	Materiali e attrezzature nel laboratorio odontotecnico.	Saper riconoscere i principali materiali utilizzati nel laboratorio odontotecnico.	
2 (2° quad)	Scienze dei materiali Dentali	Biocompatibilità dei materiali. Chimica sostenibile.			

#### CITTADINANZA DIGITALE

Norme comportamentali	4 (1° quad.)	Diritto e Legislazione socio-sanitaria	I principi deontologici delle professioni socio sanitarie e la dichiarazione di conformità dei manufatti.	Conoscere i principi fondamentali dell'etica e della deontologia professionale. Conoscere le responsabilità legate alla certificazione dei manufatti.	Saper riconoscere l'importanza per l'operatore sociale, nell'esercizio della sua professione, il rispetto dei principi etico-professionali.
-----------------------	--------------	--	---	---	---

#### 6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

Non è stata svolta alcuna attività in merito all'ampliamento dell'offerta formativa (viaggio d'istruzione, uscite sul territorio, ecc.) a causa della scarsa adesione da parte degli alunni.

#### 6.4 Percorsi interdisciplinari

Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Materiali
Tecnologia CAD-CAM	Laboratorio, Inglese, Scienze Materiali Dentali, Gnatologia	Libro di testo, appunti, presentazione Power Point, incontri con esperti, UDA interdisciplinare.
Protesi mobile	Laboratorio, Inglese, Scienze Materiali Dentali, Gnatologia	Libro di testo, appunti, presentazione PowerPoint, UDA interdisciplinare.
Protesi implantare	Laboratorio, Scienze Materiali Dentali, Gnatologia, Inglese	Libro di testo, appunti, presentazione PowerPoint.
Protesi fissa	Laboratorio, Scienze Materiali Dentali, Gnatologia, Inglese	Libro di testo, appunti, presentazione PowerPoint, UDA trasversale.
Protesi scheletrata	Laboratorio, Scienze Materiali Dentali, Inglese, Gnatologia	Libro di testo, appunti, presentazione PowerPoint.
Ortodonzia	Laboratorio, Scienze Materiali Dentali, Gnatologia, Inglese	Libro di testo, appunti, presentazione PowerPoint.
Sicurezza sui luoghi di lavoro	Laboratorio, Scienze Materiali Dentali, Gnatologia, Diritto	Libro di testo, appunti, presentazione PowerPoint.

#### 6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari

In aggiunta ai percorsi di stage rientranti nei PCTO programmati, la classe ha partecipato durante il quarto anno al CONVEGNO SNO-CNA "area centro" sulle nuove tecnologie digitali in campo dentale.

Alcuni allievi durante il quinto anno hanno svolto con il Prof. Fabio Ciccone il corso finanziato dal PNRR dal titolo “ DENTAL SCANNER PROJET” relazionando durante l’ultimo incontro davanti a esperti di settore e il Dirigente Scolastico.

## **6.6 Attività - moduli di orientamento ex LINEE GUIDA PER L’ORIENTAMENTO D.M. n. 328/2022.**

### **OTTOBRE**

- 1) 18/10/2024 “Lavorare su sé stessi e sulle motivazioni”: produzione di una riflessione di carattere critico e argomentativo sui propri desideri, obiettivi, paure. Laboratorio di scrittura.
- 2) 30/10/2024 Consolidamento metodo di studio: verifica delle mappe concettuali e ripasso in preparazione del compito del 6/11.

### **NOVEMBRE**

- 3) 04/11/2024 Riconsegna del Compito in Classe e riflessione sugli errori.
- 4) 11/11/2024 Capire l’errore e potenziare le proprie competenze: restituzione dei compiti di italiano.
- 5) 12/11/2024 Restituzione dei compiti e analisi degli errori.
- 6) 20/11/2024 Rafforzamento metodo di studio: correzione verifiche; regole di redazione e utilizzo delle mappe concettuali.
- 7) 25/11/2024 Lettura della circolare n.173 per la partecipazione all’Esame di stato.
- 8) 27/11/2024 Orientamento in uscita: seminario presso il Centro per l’impiego di Empoli (2 H).

### **DICEMBRE**

- 9) 05/12/2024 Simulazione interna prima prova scritta dell’Esame di stato (6H)
- 10) 19/12/2024 Circle time.

### **GENNAIO**

- 11) 30/01/2025 Restituzione dei compiti con analisi degli errori.

### **FEBBRAIO**

- 12) 26/02/2025 Incontro con la tutor per l’accesso alla piattaforma Unica e per la spiegazione dell’E-portfolio.
- 13) 27/02/2025 Restituzione dei compiti con riflessione sugli errori e sulle possibilità di miglioramento.

### **MARZO**

- 14) 21/03/2025 Simulazione ufficiale della prima prova scritta dell’Esame di Stato (6H)
- 15) 24/03/2025 Invalsi di inglese (3H)
- 16) 25/03/2025 Invalsi di matematica (3 H)
- 17) 26/03/2025 Invalsi di italiano (3H)

### **APRILE**

- 18) 01/04/2025 Capire l’attualità: la questione israelo-palestinese.
- 19) 03/04/2025 Capire gli errori fatti durante la simulazione della prima prova scritta.

### **MAGGIO**

- 20) 08/05/2025 Simulazione seconda prova scritta dell’Esame di Stato (6H).
- 21) 16/05/2025 Simulazione seconda prova dell’Esame di Stato (parte pratica) (4H)

## **7. Programmazione delle attivita’ didattiche**

**Lingua e Letteratura Italiana - Prof.ssa Ilaria Cinelli**

<b>Letteratura: ore 83</b>	
<b><u>Macro-argomenti svolti</u></b>	<b>Obiettivi minimi per considerare il macro-argomento acquisito</b>
<b>LETTERATURA (NARRATIVA)</b>  Il romanzo: Realismo e Naturalismo francesi, Verismo italiano. Il romanzo della crisi: D'Annunzio, Svevo, Pirandello. La memorialistica: Primo Levi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <b>Competenze:</b> Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, e orientarsi tra testi e autori fondamentali.</li> <li>□ <b>Abilità:</b> Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria italiana dall'Unità d'Italia in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici, scientifici dell'epoca di riferimento. Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana.</li> </ul>
<b>LETTERATURA (POESIA)</b>  La poesia decadente simbolista di Pascoli e D'Annunzio, Lo sperimentalismo del primo Ungaretti, Ungaretti poeta di guerra	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <b>Conoscenze:</b> Conoscere gli elementi e i principali movimenti della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi. Conoscere gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali), i generi, i temi più significativi dei vari periodi letterari.</li> </ul>
<b>LINGUA ITALIANA</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Analisi del testo letterario</li> <li>□ Comprensione e produzione di un testo argomentativo</li> <li>□ Riflessione critica a carattere espositivo-argomentativo</li> <li>□ Gestione del colloquio d'esame</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <b>Competenze:</b> Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le diverse esigenze comunicative.</li> <li>□ <b>Abilità:</b> Utilizzare il lessico specifico della materia. Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità previsti per la Prova d'esame.</li> <li>□ <b>Conoscenze:</b> Conoscere tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</li> </ul>

<b><u>Conoscenze o contenuti trattati:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Confronto tra il romanzo storico e realista, con esempi di</li> </ul>
--	--

<p><b>(anche attraverso UDA o moduli)</b></p>	<p>narrazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Naturalismo francese di Zola; Naturalismo e Verismo a confronto.</li> <li>□ Giovanni Verga: la tecnica dell'impersonalità e della regressione.  <b>Novella:</b> da <u>Vita dei campi</u>, <b>Rosso Malpelo</b>, lettura, analisi e commento; i contenuti generali del ciclo de <u>I vinti</u>, dal romanzo <b>I Malavoglia</b>, lettura di un estratto del capitolo III (Il naufragio della provvidenza) con analisi e commento.</li> <li>□ Cenni a Baudelaire e ai Poeti maledetti.</li> <li>□ Il Decadentismo con G. Pascoli e G. D'Annunzio.  G. Pascoli: il nido familiare, la sua poetica simbolista.  <b>Myricae:</b> <i>X Agosto</i>, lettura, commento e analisi; <b>Canti di Castelvecchio:</b> contenuti e caratteristiche della raccolta.  <b>Prosa:</b> estratto del discorso <b>La Grande Proletaria s'è mossa</b>, con analisi e commento; dai <b>Primi Poemetti</b>, <b>Italy</b>, lettura, analisi e commento.  Gabriele D'Annunzio: l'estetismo, il superomismo e il panismo.  Struttura e contenuti generali del <b>romanzo Il piacere</b>, lettura dell'estratto del capitolo II (Andrea Sperelli) con analisi e commento; <b>Le Laudi</b>, <b>Alcyone</b>: caratteristiche e contenuti.</li> <li>□ Cenni sulle Avanguardie storiche, in particolare il Futurismo.</li> <li>□ La crisi dell'individuo: la nascita della psicoanalisi con Freud. Luigi Pirandello: la visione del mondo, il relativismo conoscitivo, il rifiuto delle trappole sociali e le maschere.  <b>Romanzi:</b> <b>Il Fu Mattia Pascal</b>, trama; commento dell'estratto del capitolo VIII (Mattia Pascal e Adriano Meis).  <b>Uno, nessuno, centomila</b>, trama; commento dell'estratto dal capitolo I (Il dubbio di Vitangelo Moscarda). <b>Novelle:</b> contenuti e caratteristiche; da <b>L'Umorismo</b>, la differenza tra comico e umoristico attraverso la metafora della "vecchia imbellettata". <b>Drammi teatrali:</b> accenni alle varie fasi teatrali.  Italo Svevo: l'evoluzione della figura dell'inetto attraverso la conoscenza dei contenuti generali dei romanzi principali <i>Una vita</i>, <i>Senilità</i> e <i>La coscienza di Zeno</i>. Dal <b>romanzo La Coscienza di Zeno</b>, lettura dell'estratto del capitolo III (Il fumo) con analisi e commento; lettura dell'estratto del capitolo VIII (La catastrofe finale) con analisi e commento.</li> <li>□ La letteratura nel periodo fra le due guerre: il precursore dell'Ermetismo, Giuseppe Ungaretti.</li> <li>□ Giuseppe Ungaretti: il poeta soldato e la funzione della poesia come illuminazione. <b>Poesia:</b> la raccolta <b>Allegria</b>, contenuti generali, temi, aspetti formali e letture della poesia <b>San Martino del Carso</b>, con analisi e commento; contenuti generali, modelli e temi della raccolta <b>Il sentimento del tempo</b>; contenuti generali e caratteristiche dell'ultima raccolta <b>Il dolore</b>, lettura della poesia <b>Non gridate più</b> con analisi e commento.</li> </ul>
---	---

	<input type="checkbox"/> Primo Levi: la biografia e il percorso che lo ha portato all'evento della Shoah; per la memorialistica: “ <b>Se questo è un uomo</b> ”, contenuti generali, significato e caratteristiche; lettura dell'estratto dal capitolo “I sommersi e i salvati”, con analisi e commento; “ <b>Il sistema periodico</b> ”, contenuto del libro e significato.
<b>PRODUZIONE</b>	<input type="checkbox"/> Analisi del testo (in prosa e poetico) <input type="checkbox"/> Stesura e analisi di un testo argomentativo <input type="checkbox"/> Stesura e analisi di un testo espositivo-argomentativo <input type="checkbox"/> Dibattito a partire da materiale-stimolo
<b><u>Abilità:</u></b>	<input type="checkbox"/> Conoscere i caratteri generali, il contesto storico – culturale e gli esponenti più rappresentativi dei vari movimenti letterari <input type="checkbox"/> Conoscere la vita e le opere principali degli autori trattati <input type="checkbox"/> Conoscere i principi fondamentali della poetica di ogni autore trattato <input type="checkbox"/> Saper parafrasare e analizzare i componenti poetici letti. <input type="checkbox"/> Saper sintetizzare e comprendere il messaggio dei testi esaminati. <input type="checkbox"/> Saper esprimere un giudizio critico motivato.
<b><u>Metodologie:</u></b>	<input type="checkbox"/> Lezione frontale <input type="checkbox"/> Lettura e analisi dei testi <input type="checkbox"/> Lim e slides di presentazione <input type="checkbox"/> Visione di filmati e immagini
<b><u>Criteri di valutazione:</u></b>	Verifiche: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>scritte</i> secondo le tipologie dell’Esame di Stato;</li> <li><input type="checkbox"/> <i>orali</i>.</li> <li><input type="checkbox"/> Per le verifiche scritte si fa riferimento alle griglie ministeriali.</li> </ul>
<b><u>Testi e materiali / strumenti adottati:</u></b>	Marisa Carlà e Alfredo Sgroi, “Letteratura e intrecci” vol.3 A, Palumbo editore. <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Schede di approfondimento, materiale e strumenti multimediali.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Slides, riassunti e schemi condivisi con la classe tramite l'applicativo Classroom (Piattaforma Google Suite for Education).</li> </ul>
--	--

### Storia- Prof.ssa Ilaria Cinelli

<b>STORIA: ore 71</b>	
<b><u>Macro-argomenti svolti</u></b>	<b>Obiettivi minimi per considerare il macro-argomento acquisito</b>
La fine del 1800	<b>Competenze:</b> Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali e culturali.
Imperialismo e costruzione di sistemi di alleanze e contrapposizioni. Grande Guerra e conseguenze.	<b>Abilità:</b> Padroneggia il lessico specifico della materia Colloca nel tempo e nello spazio fatti ed eventi esaminati Individua e pone in relazione cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici esaminati.
Sistemi totalitari in Europa. Seconda Guerra Mondiale. Scenari del secondo dopoguerra	<b>Conoscenze:</b> Conosce l'evoluzione dei sistemi politico-istituzionali, economico-sociali e ideologici a partire dalla seconda metà dell' 800 in poi con riferimento anche agli aspetti demografici e culturali.

<b><u>Conoscenze o contenuti trattati:</u></b>  <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ L'industrializzazione e la questione sociale</li> <li>□ La seconda rivoluzione industriale.</li> <li>□ Lo sviluppo della scienza e della tecnica.</li> <li>□ Concetto di Belle Epoque.</li> <li>□ Masse e potere: fra democrazia e nazionalismo.</li> <li>□ Sintesi dell'Italia giolittiana.</li> <li>□ Le grandi potenze e il colonialismo</li> <li>□ La Prima Guerra mondiale.</li> <li>□ La rivoluzione russa.</li> <li>□ La crisi del '29 e i conseguenti cambiamenti economici.</li> </ul>
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Il primo dopoguerra in Italia e la nascita del fascismo</li> <li><input type="checkbox"/> La nascita del nazismo.</li> <li><input type="checkbox"/> Lo stalinismo.</li> <li><input type="checkbox"/> La Seconda guerra mondiale.</li> </ul>
<b><u>Abilita':</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Conoscere gli eventi principali relativi ai periodi esaminati</li> <li><input type="checkbox"/> Saper collocare fatti ed eventi nella loro dimensione storico-temporale</li> <li><input type="checkbox"/> Esporre in forma sufficientemente corretta fatti e problemi relativi agli eventi storici studiati;</li> <li><input type="checkbox"/> Saper porre in relazione le trasformazioni delle istituzioni, dei modi e mezzi di produzione, della mentalità collettiva;</li> </ul>
<b><u>Metodologie:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Lezione frontale</li> <li><input type="checkbox"/> Lettura e analisi dei testi</li> <li><input type="checkbox"/> Lim e slides di presentazione</li> <li><input type="checkbox"/> Visione di filmati e immagini</li> <li><input type="checkbox"/> Lavoro a gruppi eterogenei</li> </ul>
<b><u>Criteri di valutazione:</u></b>	Verifiche: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>orali.</i></li> </ul>
<b><u>Testi e materiali / strumenti adottati:</u></b>	<p>Libro di testo: La nostra storia, il nostro presente, Silvio Paolucci e Giuseppina Signorini, Zanichelli, Vol.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Schede di approfondimento, materiale e strumenti multimediali, video.</li> <li><input type="checkbox"/> Slides, riassunti e schemi condivisi con la classe tramite l'applicativo Classroom (Piattaforma Google Suite for Education).</li> </ul>

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI MATEMATICA PER U.D.A.**

*Classe quinta*

<b>Unità di apprendimento</b>	<b>1</b>	<b>QNQ 4</b>	
<b>Titolo</b>	<b>I LIMITI</b>		
<b>Competenze area generale</b>	<p>-Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</p> <p>-Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</p>		
<b>Competenze area specifica</b>	<p>- Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p> <p>- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale.</p>		
<b>Assi culturali coinvolti</b>	<i>Asse scientifico, tecnologico e professionale</i>		
<b>Competenze attese</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare le tecniche del calcolo algebrico per risolvere limiti di funzioni</li> <li>● Utilizzare gli strumenti dell'analisi per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</li> <li>● Individuare le strategie appropriate per risolvere problemi</li> </ul>		
<b>Argomento</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Tempi</b>
<b>I LIMITI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Concetto intuitivo di limite e relativo significato grafico</li> <li>● Funzione continua in un punto</li> <li>● Calcolo di limiti e forme indeterminate</li> <li>● Asintoti</li> <li>● Punti di discontinuità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Saper calcolare i limiti finiti ed infiniti di funzioni anche in forma indeterminata.</li> <li>● Saper esprimere il concetto di limite.</li> <li>● Saper individuare dal grafico il valore del limite</li> <li>● Saper riconoscere e classificare i vari tipi di discontinuità</li> <li>● Saper applicare i limiti per determinare gli asintoti di una funzione</li> <li>● Saper scrivere l'equazione degli asintoti.</li> </ul>	I°-II° quadrimestre 43 ore
<b>Strategie didattiche</b>	Lezione frontale, interattiva ed esercitazioni scritte di gruppo		
<b>Materiali e strumenti</b>	Libro di testo, lim, eventuali appunti forniti dal docente		
<b>Tipo di verifiche</b>	Scritte strutturate e non, orali		
<b>Valutazione</b> (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento		

<b>Unità di apprendimento</b>	2	QNQ 4	
<b>Titolo</b>	<b>LE DERIVATE E LO STUDIO DI FUNZIONE</b>		
<b>Competenze area generale</b>	<p>-Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</p> <p>-Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</p>		
<b>Competenze area specifica</b>	<p>- Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati, riferiti a situazioni applicative relative alla filiera di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p> <p>- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici anche in situazioni di lavoro relative all'area professionale di riferimento.</p>		
<b>Assi culturali coinvolti</b>	<i>Asse scientifico, tecnologico e professionale</i>		
<b>Competenze attese</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo</li> <li>Individuare le strategie adeguate per la soluzione di problemi</li> </ul>		
Argomento	Conoscenze	Abilità	Tempi
<b>LE DERIVATE E LO STUDIO DI FUNZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Derivata di una funzione in un punto e relativo significato geometrico</li> <li>Regole di derivazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper definire il concetto di derivata in un punto e spiegare il suo significato geometrico.</li> <li>Saper applicare le derivate delle funzioni elementari e i teoremi sulle derivate per calcolare la derivata prima e le derivate di ordine superiore di una funzione.</li> </ul>	II° quadrimestre 13 ore
<b>Strategie didattiche</b>	Lezione frontale, interattiva ed esercitazioni scritte di gruppo		
<b>Materiali e strumenti</b>	Libro di testo, lim, eventuali appunti forniti dal docente		
<b>Tipo di verifiche</b>	Scritte strutturate e non, orali		
<b>Valutazione</b> (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento		

## Scienze dei Materiali Dentali - Prof. Simone Cristilli

Macroargomenti svolti	Or e	Obiettivi minimi per considerare il macroargomento acquisito
<b>MATERIALI DA IMPRONTA</b>	10	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzi e requisiti</li> <li>• Composizione</li> <li>• Gli idrocolloidi</li> <li>• Gli elastomeri (polisolfuri, polieteri, siliconi A e C)</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper descrivere i meccanismi di presa dei diversi materiali da impronta</li> <li>• Saper descrivere i pregi e i difetti dei diversi materiali</li> <li>• Saper scegliere il corretto tipo di materiale da impronta in base al suo utilizzo</li> <li>• Saper distinguere tra catalizzatori, reagenti ed iniziatori</li> </ul>
<b>MATERIALI A BASE DI POLIMERI</b>	20	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resine per basi protesiche (requisiti, classificazione, resine acriliche a base di PMMA)</li> <li>• Realizzazione di una protesi totale mobile (per pressatura, per iniezione, metodo manuale, metodo digitale)</li> <li>• Resine per denti artificiali</li> <li>• Altri materiali polimerici (PEEK e PEKK)</li> <li>• I compositi (usì, classificazione, composizione, protesi in metallo-resina)</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sapere come devono essere correttamente manipolati questi materiali tutelando sia la salute dell'operatore sia la buona riuscita della lavorazione</li> <li>• Saper scegliere quando utilizzare una resina termo-polimerizzabile, foto-polimerizzabile o auto-polimerizzabile</li> <li>• Sapere come evitare che le parti in resina si deformino a causa delle tensioni interne</li> <li>• Saper mettere a confronto pregi e difetti di denti artificiali in resina e denti artificiali in ceramica</li> <li>• Sapere in quali casi utilizzare un composito rinforzato con particelle, un composito rinforzato con fibre oppure un composito a fasi interpenetrate</li> <li>• Saper effettuare una comparazione tra protesi in metallo-resina e protesi in metallo-ceramica</li> </ul>
<b>GENERALITA' SULLE LEGHE</b>	15	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solidificazione dei metalli (nucleazione, accrescimento, dimensioni dei grani)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Azione delle forze esterne (movimenti delle dislocazioni, incrudimento, rottura)</li> <li>• Strutture delle leghe (soluzioni solide di sostituzione e interstiziali, composti intermetallici, miscugli eutettici)</li> <li>• Lavorazioni (fusione, stampaggio, asportazione da truciolo, metallurgia delle polveri, fusione laser selettiva, elettroerosione, saldatura)</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper individuare i fattori che determinano la grana di una lega</li> <li>• Saper prevedere i maggiori o minori effetti delle forze esterne in base alla grana ed alla struttura della lega</li> <li>• Saper scegliere il modo corretto per ovviare ai danni provocati sulla lega dall'azione di forze esterne</li> </ul>
<b>LEGHE NOBILI, NON NOBILI, TITANIO</b>	15	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proprietà delle leghe (carico unitario di scostamento dalla proporzionalità, carico unitario di rottura a trazione, allungamento dopo rottura, modulo di elasticità, durezza Vickers, intervallo di fusione, coefficiente di dilatazione termica lineare, densità)</li> <li>• Leghe nobili tradizionali (ad alto contenuto di oro, a medio contenuto di oro, leghe d'argento)</li> <li>• Principali costituenti delle leghe nobili e loro funzione (oro, argento, rame, palladio, platino, zinco, iridio e rutenio)</li> <li>• Proprietà delle leghe nobili</li> <li>• Leghe non nobili per fusione a cera persa (per protesi rimovibili, per protesi fisse, per fusione laser selettiva, per fresatura CAD/CAM)</li> <li>• Principali costituenti delle leghe non nobili e loro funzione (cobalto, cromo, nichel, molibdeno, manganese, silicio, carbonio, alluminio, titanio, berillio)</li> <li>• Proprietà delle leghe non nobili</li> <li>• Proprietà del titanio</li> <li>• Il titanio in implantologia</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper collegare la composizione di una lega alle sue proprietà</li> <li>• Saper scegliere le leghe più adatte alle diverse lavorazioni</li> <li>• Saper interpretare i valori indicati dai produttori nelle specifiche di una lega</li> </ul>
<b>CORROSIONE</b>	5	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meccanismo della corrosione (potenziali standard, pile)</li> <li>• Passivazione</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper leggere e comprendere la serie dei potenziali standard</li> <li>• Comprendere la differenza tra metalli nobili e metalli passivabili</li> </ul>
<b>CERAMICHE DENTALI</b>	15	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali impieghi</li> <li>• Classificazione in base alla microstruttura (vetrose, vetroceramiche, policristalline)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalità sulle lavorazioni (modellazione manuale, pressatura a caldo, CAD/CAM)</li> <li>• Metodi di rinforzo delle ceramiche</li> <li>• Valutazione della resistenza meccanica</li> <li>• Principali tipi di ceramiche dentali</li> <li>• Zirconia (polimorfismo e tenacizzazione, zirconia tetragonale policristallina, adesione tra zirconia e ceramica di rivestimento, zirconia in implantologia)</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere come la microstruttura influenza le proprietà di una ceramica</li> <li>• Saper spiegare le differenze tra i diversi tipi di lavorazione e comprendere quali materiali scegliere in base alla lavorazione da effettuare</li> <li>• Comprendere i meccanismi di rinforzo delle ceramiche e saperli ricondurre a due grandi gruppi</li> <li>• Comprendere il meccanismo di tenacizzazione della zirconia</li> <li>• Saper comparare la zirconia con il titanio in implantologia</li> </ul>
<b>METALLO-CERAMICA</b>	10	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti delle leghe e delle ceramiche per metallo-ceramica</li> <li>• Ceramiche per metallo-ceramica</li> <li>• Varietà di ceramiche per vetro-ceramica</li> <li>• Leghe per metallo-ceramica (nobili e non nobili)</li> <li>• Legame tra metallo e ceramica e sua valutazione</li> <li>• Condizionatori superficiali o bonder (metallici e ceramici)</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere le differenze tra le varie ceramiche per metallo-ceramica</li> <li>• Saper identificare i pregi ed i difetti delle leghe per metallo-ceramica</li> <li>• Saper accoppiare in modo proprio le diverse ceramiche con le diverse leghe</li> <li>• Comprendere i diversi meccanismi con cui metallo e ceramica si legano tra loro</li> </ul>

<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali</li> <li>• Lezioni dialogate</li> <li>• Utilizzo del laboratorio quando possibile</li> <li>• Pause didattiche ogni qualvolta se ne sia intravista la necessità</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Attraverso verifiche formative (prevalentemente orali) e sommative (sia scritte che orali) sono stati valutati i seguenti indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza e comprensione dei contenuti</li> <li>• Esposizione</li> <li>• Acquisizione di un vocabolario tecnico</li> <li>• Capacità di collegare tra loro i diversi argomenti</li> </ul> <p>Nella valutazione finale si è tenuto conto anche di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequenza</li> <li>• Partecipazione alle lezioni</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Impegno nello studio individuale</li> </ul>
<b>TESTI E MATERIALI/STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>Libro di testo ("Scienze dei materiali dentali" di Francesco Simionato, Ed. Piccin)</p> <p>Utilizzo del sito didattico da me ideato e realizzato (Odo da Vinci), nel quale, oltre a riassunti e schematizzazioni degli argomenti trattati, sono presenti numerose schede tecniche di materiali di interesse dentale, link a siti dedicati e filmati)</p>

### **Laboratorio di Odontotecnica - Prof. Fabio Ciccone**

<b>PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA PER U.D.A.</b>		
<b>CLASSE QUINTA</b>		
<b>Unità di apprendimento</b>	<b>1</b>	<b>QNQ 4</b>
<b>Titolo</b>	<i>L'evoluzione della protesi fissa: dalla ceramica con sottostruttura in metallo all'elemento metal-free(per pressofusione)</i>	
<b>Competenze area generale</b>	<p><i>n°12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</i></p> <p><i>n° 11 - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</i></p> <p><i>n° 7 - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</i></p> <p><i>n° 5 - Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e lavoro.</i></p> <p><i>n°2 - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative di vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</i></p>	
<b>Competenze area specifica</b>	<p><i>n°2 - Individuare gli aspetti fisiologici correlati all'anatomia dell'apparato stomatognatico ed applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato buccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di manufatti protesici.</i></p> <p><i>n°4 - Rappresentare graficamente le varie componenti del settore dentale, corredandole con lo spazio reale e convertire la rappresentazione grafica bidimensionale nel modello a tre dimensioni facendo uso, anche, delle capacità di</i></p>	

	<p><i>modellazione odontotecnica.</i></p> <p><b>n°5</b> - <i>Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.</i></p> <p><b>n°6</b> -<i>Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.</i></p>		
<b>Assi culturali coinvolti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asse Scientifico, Tecnologico e Professionale</li> <li>• Asse dei Linguaggi</li> <li>• Asse Matematico</li> <li>• Asse Storico-Sociale</li> </ul>		
<b>Competenze attese</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Intervenire, con una buona capacità organizzativa e conoscenza dei protocolli, nella realizzazione di corone con sottostruttura in metallo e ricopertura estetica in ceramica, elementi monolitici e stratificati in vetroceramica per termopressatura(metal free).</i></li> <li>• <i>Raggiungere il conseguimento dell'obiettivo relativamente all'esecuzione autonoma di elementi di protesi fissa , applicando le conoscenze dei procedimenti e delle tecniche di realizzazione più adeguate.</i></li> </ul> <p><i>Applicare i protocolli per la fabbricazione di una protesi fissa sia con tecnica tradizionale che metal free.</i></p>		
<b>Argomento</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Tempi</b>
<b>L'evoluzione della protesi fissa: dalla ceramica con sottostruttura in metallo all'elemento metal-free(per pressofusione)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biomeccanica e materiali dentari dei diversi dispositivi protesici.</li> <li>• Rapporti spaziali, statici e dinamici dei segmenti osseo-dentali e loro relazioni posturo gnatologiche</li> <li>• Chimica ed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare i requisiti funzionali di base delle protesi.</li> <li>• Classificare i vari dispositivi protesici secondo diversi criteri.</li> <li>• Descrivere le differenze tra i diversi tipi di protesi e dei</li> </ul>	<p><b>1° Quadrimestre</b></p> <p><b>Realizzazione sottostrutture</b> (4 settimane, 32h)</p> <p><b>Ricopertura estetica tramite stratificazione</b> (4 settimane, 32h)</p> <p><b>Realizzazione di monolitico in disilicato di litio</b> (3 sett/24h)</p>

	<p><i>elettrochimica della corrosione in campo dentale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Passivazione e trattamenti per limitare i fattori di rischio della corrosione.</i></li> <li>● <i>Tecniche di modellazione</i></li> <li>● <i>Protocolli di protesi fissa e tecniche di lavorazione fusione, stratificazione termopressatura</i></li> <li>● <i>Certificazione dei manufatti.</i></li> </ul>	<p><i>materiali dentali indicando le possibilità di impiego.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Utilizzare i materiali ceramici ed individuare quelli più idonei per una perfetta integrazione nel cavo orale.</i></li> <li>● <i>Individuare le cause della corrosione nel cavo orale.</i></li> <li>● <i>Prevenire la corrosione e individuare i necessari accorgimenti</i></li> <li>● <i>Modellare i manufatti con precisione e cura dell'estetica.</i></li> <li>● <i>Modellare gnatologicamente corone ed elementi dentali.</i></li> <li>● <i>Realizzare protesi fisse, ponti e corone definitivi su impianti e non in lega-ceramica, ceramica-integrale</i></li> <li>● <i>Utilizzare appropriati metodi operativi per l'applicazione dei modelli.</i></li> </ul>	
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norme di igiene e sicurezza del lavoro e prevenzione degli infortuni.</li> <li>• Normativa ambientale, igienico-sanitaria, sulla sicurezza e sul trattamento dei dati personali.</li> <li>• Malattie professionali e/o accidentali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare gli adempimenti normativi necessari per la certificazione dei manufatti.</li> <li>• Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale.</li> <li>• Interpretare una prescrizione medica.</li> <li>• Compilare il certificato di conformità.</li> <li>• Interagire con i fornitori di materiale ed attrezzature odontotecniche.</li> <li>• Adottare comportamenti idonei alla prevenzione delle patologie e delle malattie professionali.</li> </ul>	
<b>Obiettivi minimi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i principi della fusione a cera persa e saper realizzare una struttura analogica per ricopertura estetica.</li> <li>• Conoscere la morfologia dentale e saper fabbricare un monolitico in disilicato di litio</li> </ul>		
<b>Strategie didattiche</b>		<p>Lezione frontale con realizzazione da parte dell'insegnante(ai fini osservativi) di entrambi i protocolli protesici, prestando particolare attenzione alle differenze procedurali, di utilizzo dei materiali e di fabbricazione. L'esercitazione verrà poi approfondita dall'insegnante all'interno dei gruppi formati dopo le scelte dei 3 capigruppo, supporto tramite video tutorial e ppt da visionare sul proprio device o la lim durante l'esercitazione pratica, momenti di</p>	

	<i>peer to peer, correzione individuale e a gruppi per il “controllo qualità” delle lavorazioni da consegnare, analisi degli errori ed eventuale correzione degli stessi per facilitare l’esecuzione delle esercitazioni successive(trattasi di prerequisito per altre UDA) evitando gap teorico-pratici.</i>
<b>Materiali e strumenti</b>	<i>Libro di testo, lim, power point e mappe concettuali fornite dal docente(in formato digitale o in cartaceo), video-lezioni da seguire in differita e presenti su Classroom, lavori multimediali realizzati da ex allievi e di supporto nel peer to peer, dispense di settore e lavori scientifici pubblicati forniti dal docente(anche sotto forma di call-conference in modalità online differita).</i>
<b>Tipo di verifiche</b>	<i>Esercitazioni Pratiche sulla realizzazione della metallo ceramica e dell’elemento metal free con possibile analisi dei costi e dei tempi di produzione, relazioni scritte o in formato Multimediale sui protocolli di realizzazione del manufatto, test a risposta multipla, verifica orale alla consegna delle fasi intermedie di lavorazione</i>
<b>Valutazione</b> (per certificazione competenze)	<i>Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione presentata e approvata per la disciplina, nel Dipartimento per l’Indirizzo Odontotecnico</i>
<b>Altre Discipline coinvolte</b> <small>PROPOSTA PER UDA MULTIDISCIPLINARE</small>	<p><i>Per sviluppare correttamente le conoscenze e le abilità proprie dell’UDA, sono necessarie conoscenze interdisciplinari (rappresentano un requisito e in taluni casi un prerequisito) e nello specifico riguardo gli aspetti inerenti la protesi dentale fissa trattati anche nelle discipline di:</i></p> <p><b>Gnatologia</b>( preparazioni dentali e rapporti occlusali)</p> <p><b>Scienze dei Materiali Dentali</b> (modellazione in cera e fusione a cera persa, conoscenza dei legami fra il metallo e la ceramica, le caratteristiche delle leghe metalliche,cenni sui materiali da ricopertura estetica )</p> <p><b>Inglese</b> (terminologia settoriale su quanto descritto nell’applicazione delle discipline professionalizzanti)</p>

<b>PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA PER U.D.A.</b>		
<b>CLASSE QUINTA</b>		
<b>Unità di apprendimento</b>	<b>2</b>	<b>QNQ 3/4</b>
<b>Titolo</b>	<b>Il protocollo digitale nel moderno laboratorio odontotecnico</b>	
<b>Competenze area generale</b>	<b>n°12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</b> <b>n° 11 - Padroneggiare l’uso di strumenti tecnologici con</b>	

	<p><i>particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</i></p> <p><b><i>n° 7 - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</i></b></p> <p><b><i>n° 5 - Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e lavoro. n°2 - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative di vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</i></b></p>
<p><b><i>Competenze area specifica</i></b></p>	<p><b><i>n°2 - Individuare gli aspetti fisiologici correlati all'anatomia dell'apparato stomatognatico ed applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato buccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di manufatti protesici.</i></b></p> <p><b><i>n°3 - Padroneggiare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tipi di protesi provvisoria, fissa e mobile e utilizzare adeguati strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire protesi.</i></b></p> <p><b><i>n°5 - Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.</i></b></p> <p><b><i>n°6 - Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.</i></b></p>
<p><b><i>Assi culturali coinvolti</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asse Scientifico, Tecnologico e Professionale</li> <li>• Asse dei Linguaggi</li> <li>• Asse Matematico</li> <li>• Asse Storico-Sociale</li> </ul>
<p><b><i>Competenze attese</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Intervenire, con una buona capacità organizzativa, conoscere e dimostrare abilità nelle fasi di scansione modellazione virtuale e realizzazione tramite stampa o fresatura, di elementi ottenuti tramite procedimento CAD-CAM.</i></li> <li>• <i>Raggiungere il conseguimento dell'obiettivo relativamente all' esecuzione autonoma di elementi di protesi fissa , applicando le conoscenze dei procedimenti e le tecniche di realizzazione più adeguate sia analogiche che digitali.</i></li> </ul>

		<i>Appicare i protocolli per la fabbricazione di una protesi tramite il digitale.</i>	
Argomento	Conoscenze	Abilità	Tempi
<i>Il protocollo digitale nel moderno laboratorio odontotecnico</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Biomeccanica e materiali dentari dei diversi dispositivi protesici</i></li> <li>• <i>Rapporti spaziali, statici e dinamici dei segmenti osseo-dentali e loro relazioni posturognatologiche</i></li> <li>• <i>Scansione e Modellazione tramite software e conversione dei file, con particolare attenzione alla creazione e la codifica dell'STL</i></li> <li>• <i>Protocolli di realizzazione di protesi fissa e tecniche di lavorazione digitalizzate, fase additiva, fase sottrattiva</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Individuare i requisiti funzionali di base delle protesi.</i></li> <li>• <i>Classificare i vari dispositivi protesici secondo diversi criteri.</i></li> <li>• <i>Utilizzare i materiali ceramici ed individuare quelli più idonei per una perfetta integrazione nel cavo orale.</i></li> <li>• <i>Modellare anche digitalmente i manufatti con precisione e cura dell'estetica.</i></li> <li>• <i>Modellare digitalmente seguendo la gnatologia di corone ed elementi dentali.</i></li> <li>• <i>Gestire autonomamente la lavorazione CAD/CAM</i></li> <li>• <i>Realizzare protesi fisse, ponti e corone definitivi su impianti e non in lega-ceramica, ceramica-integrale</i></li> </ul>	<p><b>1° Quadrimestre</b></p> <p><b>Scansione tramite scanner Open Technology</b> (3 settimane, 24h)</p> <p><b>Modellazione virtuale digitalizzata tramite Exocad di casi di protesi fissa</b> (3 settimane, 24h)</p> <p><b>2° Secondo Quadrimestre</b></p> <p><b>Realizzazione monolitico in metal free</b> ( 2 settimane 16 ore)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificazione dei manufatti.</li> <li>• Norme di igiene e sicurezza del lavoro e prevenzione degli infortuni.</li> <li>• Normativa ambientale, igienico-sanitaria, sulla sicurezza e sul trattamento dei dati personali</li> <li>• Malattie professionali e/o accidentali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare gli adempimenti normativi necessari per la certificazione dei manufatti.</li> <li>• Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale</li> <li>• Interpretare una prescrizione medica.</li> <li>• Compilare il certificato di conformità.</li> <li>• Interagire con i fornitori di materiale ed attrezzature odontotecniche.</li> <li>• Adottare comportamenti idonei alla prevenzione delle patologie e delle malattie professionali.</li> </ul>	
<i>Obiettivi minimi</i>	<i>Conoscere le fasi della tecnologia Cad-Cam , saper realizzare una scansione e una progettazione.</i>		
<i>Strategie didattiche</i>	<i>Lezione frontale con realizzazione da parte dell'insegnante(ai fini osservativi) di scansione con la tipologia di scanner presente in laboratorio, analisi dei parametri e le funzioni della modellazione con Exocad, realizzazione additiva(con stampante 3D) e sottrattiva (tramite l'utilizzo del fresatore), prestando particolare attenzione alle differenze procedurali e analizzando come proprietà chimico, meccaniche i materiali di fabbricazione. L'esercitazione verrà poi approfondita dall'insegnante all'interno dei gruppi in cooperative learning, supporto tramite video tutorial e ppt da visionare sul proprio device o la lim durante l'esercitazione pratica, momenti di peer to peer, correzione individuale e a gruppi per il "controllo qualità" delle lavorazioni da consegnare, analisi degli errori e correzione degli stessi sia che provengano dalla fase analogica che in quella digitale.</i>		
<i>Materiali e strumenti</i>	<i>Libro di testo, lim, power point e mappe concettuali fornite dal docente(in formato digitale o in cartaceo), video-lezioni da seguire in</i>		

	<i>differita e presenti su Classroom, lavori multimediali realizzati da ex allievi e di supporto nel peer to peer, dispense di settore e lavori scientifici pubblicati forniti dal docente (anche sotto forma di call-conference in modalità online differita).</i>
<b>Tipo di verifiche</b>	<i>Esercitazioni Pratiche Digitali sulla scansione del modello in gesso, la progettazione del manufatto con il software di modellazione e la fase di realizzazione additiva con la stampante o sottrattiva con il fresatore, test a risposta multipla e/o aperta, verifica orale alla consegna delle fasi intermedie di lavorazione e presentazione del powerpoint finale con tutte le fasi affrontate in laboratorio.</i>
<b>Valutazione</b> (per certificazione competenze)	<i>Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione presentata e approvata per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico</i>
<b>Altre Discipline coinvolte</b> <small>PROPOSTA PER UDA MULTIDISCIPLINARE</small>	<i>Per sviluppare correttamente le conoscenze e le abilità proprie dell'UDA, sono necessarie conoscenze interdisciplinari (rappresentano un requisito e in taluni casi un prerequisito) e nello specifico riguardo gli aspetti inerenti la protesi dentale fissa trattati anche nelle discipline di: <b>Scienze dei Materiali Dentali</b> (fasi di produzione al CAD-CAM, conoscenza dei legami fra il metallo e la ceramica, le caratteristiche delle leghe metalliche, le vetroceramiche e la zirconia, cenni sui materiali da ricopertura estetica e di supporto, le fasi della sinterizzazione, il modulo di elasticità) <b>Diritto</b> (la normativa sui dispositivi medici su misura. differenze tra dispositivi medici su misura e dispositivi medici) <b>Inglese</b> (definizione e origine dell'acronimo CAD-CAM, terminologia settoriale su quanto descritto nell'applicazione delle discipline professionalizzanti)</i>

<b>PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA PER U.D.A.</b>		
<b>CLASSE QUINTA</b>		
<b>Unità di apprendimento</b>		<b>QNQ</b>
	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Titolo</b>	<b>Implantologia dentale</b>	
<b>Competenze area generale</b>	<p><b>n°12</b> - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</p> <p><b>n° 11</b> - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <p><b>n° 7</b> - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p><b>n° 5</b> - Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e lavoro.</p>	

	<p><b>n°2 - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative di vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</b></p>		
<b>Competenze area specifica</b>	<p><b>n°1 - Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici in campo odontoiatrico in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo.</b></p> <p><b>n°2 - Individuare gli aspetti fisiologici correlati all'anatomia dell'apparato stomatognatico ed applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato buccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di manufatti protesici.</b></p> <p><b>n°3 - Padroneggiare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tipi di protesi provvisoria, fissa e mobile e utilizzare adeguati strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire protesi.</b></p> <p><b>n°5 - Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.</b></p>		
<b>Assi culturali coinvolti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asse Scientifico, Tecnologico e Professionale</li> <li>• Asse dei Linguaggi</li> <li>• Asse Matematico</li> <li>• Asse Storico-Sociale</li> </ul>		
<b>Competenze attese</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici su misura in campo odontoiatrico, conoscere e saper assemblare la componentistica implantare sia in modalità analogica che digitale.</li> <li>• Conoscere le caratteristiche dei materiali dentali e aver abilità nell'applicazione delle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo.</li> </ul>		
<b>Argomento</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Tempi</b>
<b>Implantologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Implantoproteesi.</i></li> <li>• <i>Casistica di protesi su impianti.</i></li> <li>• <i>Biomeccanica e</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Realizzare una protesi fissa e mobile a supporto implantare rispettando i</i></li> </ul>	<p><b>2°Quadrimestre</b></p> <p><b>3 Settimane (24h)</b></p>

<p><b><i>dentale</i></b></p>	<p><i>materiali dentari dei diversi dispositivi protesici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Rapporti spaziali, statici e dinamici dei segmenti osseo-dentali e loro relazioni posturo gnatologiche</i></li> <li>● <i>Protocolli di protesi fissa e tecniche di lavorazione fusione, stratificazione termopressatura.</i></li> <li>● <i>Impianti dentali e componentistica.</i></li> </ul>	<p><i>principi gnatologici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Classificare i vari dispositivi protesici secondo diversi criteri.</i></li> <li>● <i>Descrivere le differenze tra i diversi tipi di protesi e dei materiali dentali indicando le possibilità di impiego.</i></li> <li>● <i>Classificare gli impianti dentali e scegliere la soluzione più adeguata.</i></li> <li>● <i>Utilizzare i materiali ceramici ed individuare quelli più idonei per una perfetta integrazione nel cavo orale.</i></li> <li>● <i>Modellare i manufatti con precisione e cura dell'estetica.</i></li> <li>● <i>Modellare seguendo la gnatologia, corone ed elementi dentali.</i></li> </ul>
------------------------------	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Certificazione dei manufatti</i></li> <li>• <i>Realizzare protesi fisse, ponti e corone definitivi su impianti e non in lega-ceramica, ceramica-integrale</i></li> <li>• <i>Protesi totale mobile su impianti (overdenture).</i></li> <li>• <i>Utilizzare appropriati metodi operativi per l'applicazione dei modelli.</i></li> <li>• <i>Applicare gli adempimenti normativi necessari per la certificazione dei manufatti.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale.</i></li> <li>• <i>Interpretare una prescrizione medica.</i></li> </ul> </li> <li>• <i>Compilare il certificato di conformità.</i></li> <li>• <i>Interagire con i fornitori di materiale ed attrezzature</i></li> </ul>	
--	---	--

		odontotecniche	
<i>Obiettivi minimi</i>	<i>Conoscere la componentistica implantare, saper realizzare una corona su impianto.</i>		
<i>Strategie didattiche</i>	<p><i>Lezione frontale con realizzazione da parte dell'insegnante(ai fini osservativi) del protocollo di realizzazione e rettifica dell'abutment sul modello completo di analogo da laboratorio, prestando attenzione alle differenze fra protocollo monofasico e bifasico(anche nella protesi mobile overdenture e nella Toronto Bridge) e ai possibili materiali di fabbricazione.</i></p> <p><i>L'esercitazione verrà poi approfondita dall'insegnante all'interno dei gruppi, supporto tramite video tutorial e ppt da visionare sul proprio device o la lim durante l'esercitazione pratica, momenti di peer to peer, correzione individuale e a gruppi per il "controllo qualità" delle lavorazioni da consegnare, analisi degli errori ed eventuale correzione degli stessi per facilitare l'esecuzione delle esercitazioni successive che basino le competenze anche sui contenuti di questa UDA evitando gap teorico-pratici non colmabili in questa fase del percorso.</i></p>		
<i>Materiali e strumenti</i>	<i>Libro di testo, lim, power point e mappe concettuali fornite dal docente(in formato digitale o in cartaceo), video-lezioni da seguire in differita e presenti su Classroom, lavori multimediali realizzati da ex allievi e di supporto nel peer to peer, dispense di settore e lavori scientifici pubblicati forniti dal docente(anche sotto forma di call-conference in modalità online differita).</i>		
<i>Tipo di verifiche</i>	<i>Esercitazioni Pratiche sulla realizzazione dell' abutment calcinabile in lega e relativa rettifica, riconoscimento componentistica implantologica da catalogo online e analisi dei costi e dei tempi di produzione, relazioni scritte o in formato Multimediale sui protocolli di realizzazione del manufatto, test a risposta multipla e aperta, verifica orale alla consegna delle fasi intermedie di lavorazione.</i>		
<i>Valutazione</i> (per certificazione competenze)	<i>Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione presentata e approvata per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico</i>		
<i>Altre Discipline coinvolte</i> <small>PROPOSTA PER UDA MULTIDISCIPLINARE</small>	<p><i>Per sviluppare correttamente le conoscenze e le abilità proprie dell'UDA, sono necessarie conoscenze interdisciplinari (rappresentano un requisito e in taluni casi un prerequisito) e nello specifico riguardo gli aspetti inerenti la protesi dentale fissa trattati anche nelle discipline di:</i></p> <p><b><i>Scienze dei Materiali Dentali</i></b> (<i>il titanio, la rugosità e le caratteristiche meccaniche del materiale, le leghe nobili e non nobili</i>)</p> <p><b><i>Gnatologia</i></b> (<i>le fasi dell'osteointegrazione, componentistica implantare, carico diretto e differito</i>)</p> <p><b><i>Diritto</i></b> (<i>la responsabilità civile dell'imprenditore artigiano</i>)</p> <p><b><i>Inglese</i></b> (<i>terminologia di settore su quanto descritto nell'applicazione delle discipline professionalizzanti</i>)</p>		

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA PER U.D.A.		
CLASSE QUINTA		
Unità di apprendimento	4	QNQ 3/4
<b>Titolo</b>	<b>La Protesi Combinata....una somma di competenze</b>	
<b>Competenze area generale</b>	<p><b>n°12</b> - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</p> <p><b>n° 11</b> - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <p><b>n° 7</b> - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p><b>n° 5</b> - Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e lavoro.</p> <p><b>n°2</b> - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative di vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</p>	
<b>Competenze area specifica</b>	<p><b>n°1</b> - Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici in campo odontoiatrico in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo.</p> <p><b>n°3</b> - Padroneggiare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tipi di protesi provvisoria, fissa e mobile e utilizzare adeguati strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire protesi.</p> <p><b>n°5</b> - Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.</p>	
<b>Assi culturali coinvolti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asse Scientifico, Tecnologico e Professionale</li> <li>• Asse dei Linguaggi</li> <li>• Asse Matematico</li> <li>• Asse Storico-Sociale</li> </ul>	
<b>Competenze attese</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici su misura in campo odontoiatrico, conoscere e saper</li> </ul>	

	<p><i>assemblare una protesi combinata sia in modalità analogica che con l'ausilio di fasi digitali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Conoscere le caratteristiche dei materiali dentali e aver abilità nell'applicazione delle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo.</i></li> <li>● <i>Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.</i></li> </ul>
--	--

Argomento	Conoscenze	Abilità	Tempi
<b><i>La Protesi Combinata....una somma di competenze</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Biomeccanica e materiali dentari dei diversi dispositivi protesici.</i></li> <li>● <i>Protocolli di protesi fissa e tecniche di lavorazione fusione, stratificazione termopressatura.</i></li> <li>● <i>Metodiche di lavorazione in laboratorio delle leghe per porcellana.</i></li> <li>● <i>Classificazione di Kennedy.</i></li> <li>● <i>Protesi mobile scheletrata.</i></li> <li>● <i>Ganci fusi.</i></li> <li>● <i>Materiali per scheletrati e per protesi digitali.</i></li> <li>● <i>Protesi combinata</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Classificare i vari dispositivi protesici secondo diversi criteri.</i></li> <li>● <i>Descrivere le differenze tra i diversi tipi di protesi e dei materiali dentali indicando le possibilità di impiego.</i></li> <li>● <i>Utilizzare i materiali ceramici ed individuare quelli più idonei per una perfetta integrazione nel cavo orale.</i></li> <li>● <i>Modellare i manufatti con precisione e cura dell'estetica.</i></li> <li>● <i>Modellare seguendo la</i></li> </ul>	<b><i>2°Quadrimestre</i></b> <i>4 Settimane (8 h settimanali-32h)</i>

<p><i>Tipologia attacchi e fresaggi.</i></p> <p>• <i>Certificazione dei manufatti.</i></p>	<p><i>gnatologia, corone ed elementi dentali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Realizzare protesi fisse, ponti e corone definitivi su impianti e non in lega-ceramica, ceramica-integrale.</i></li> <li>• <i>Scegliere nelle edentulie parziali i denti pilastro.</i></li> <li>• <i>Utilizzare parallelometro e isoparallelometro.</i></li> <li>• <i>Usare gli appositi apparecchi di laboratorio per la ricerca della linea di analisi.</i></li> <li>• <i>Utilizzare appropriati metodi operativi per l'applicazione dei modelli.</i></li> <li>• <i>Applicare gli adempimenti normativi necessari per la certificazione dei manufatti.</i></li> <li>• <i>Utilizzare lo specifico lessico</i></li> </ul>	
--	---	--

	<p><i>tecnico-professionale .</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Interpretare una prescrizione medica.</i></li> <li>● <i>Compilare il certificato di conformità.</i></li> <li>● <i>Interagire con i fornitori di materiale ed attrezzature odontotecniche</i></li> </ul>	
<i>Obiettivi minimi</i>	<i>Conoscere il protocollo di protesi fissa e protesi scheletrata, saper realizzare corone in metallo ceramica e montaggio denti artificiali su scheletrato.</i>	
<i>Strategie didattiche</i>	<p><i>Lezione frontale con realizzazione da parte dell'insegnante(ai fini osservativi) del protocollo di realizzazione di protesi combinata tramite la progettazione all'iso-parallelometro, applicazione di attacchi e relativa esecuzione dei fresaggi/controfresaggi sulla parte rimovibile.</i></p> <p><i>Analisi dei possibili materiali di fabbricazione, protocolli di realizzazione del dispositivo medico su misura e scelta della tecnologia più appropriata. L'esercitazione verrà poi approfondita dall'insegnante all'interno dei gruppi che verranno supportati nell'esecuzione del lavoro da video tutorial e ppt da visionare sul proprio device o la lim durante l'esercitazione pratica, momenti di peer to peer, correzione individuale e a gruppi per il "controllo qualità" delle lavorazioni da consegnare, analisi degli errori ed eventuale correzione degli stessi per facilitare l'esecuzione delle esercitazioni successive che basino le competenze anche sui contenuti di questa UDA evitando gap teorico-pratici non colmabili in questa fase del percorso.</i></p>	
<i>Materiali e strumenti</i>	<i>Libro di testo, lim, power point e mappe concettuali fornite dal docente(in formato digitale o in cartaceo), video-lezioni da seguire in differita e presenti su Classroom, lavori multimediali realizzati da ex allievi e di supporto nel peer to peer, dispense di settore e lavori scientifici pubblicati forniti dal docente(anche sotto forma di call-conference in modalità online differita).</i>	
<i>Tipo di verifiche</i>	<i>Esercitazioni Pratiche sulla realizzazione della protesi combinata, riconoscimento dei componenti di ancoraggio(anche tramite il supporto del software digitale), relazioni scritte o in formato Multimediale sui protocolli di realizzazione del manufatto, test a risposta multipla e aperta, verifica orale alla consegna delle fasi</i>	

	<i>intermedie di lavorazione</i>
<i>Valutazione</i> (per certificazione competenze)	<i>Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione presentata e approvata per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico</i>
<b>Altre Discipline coinvolte</b> <small>PROPOSTA PER UDA MULTIDISCIPLINARE</small>	<i>Per sviluppare correttamente le conoscenze e le abilità proprie dell'UDA, sono necessarie conoscenze interdisciplinari (rappresentano un requisito e in taluni casi un prerequisito) e nello specifico riguardo gli aspetti inerenti la protesi dentale fissa trattati anche nelle discipline di:</i> <b>Scienze dei Materiali Dentali</b> ( <i>le caratteristiche meccaniche dei materiali primari di realizzazione, le leghe nobili e non nobili, i rivestimenti dentali, le stelliti. le caratteristiche di ceramica e resina</i> ) <b>Gnatologia</b> ( <i>la preparazione dei pilastri dentali, la biomeccanica della protesi combinata, contatti in centrica</i> ) <b>Diritto</b> ( <i>la responsabilità civile dell'imprenditore artigiano e il Nuovo Regolamento Europeo M.D.R 745/2017</i> ) <b>Inglese</b> ( <i>terminologia di settore su quanto descritto nell'applicazione delle discipline professionalizzanti</i> )

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA PER U.D.A. CLASSE QUINTA		
Unità di apprendimento	5	QNQ 4
<b>Titolo</b>	<b>Ortodonzia visibile e invisibile</b>	
<i>Competenze area generale</i>	<p><i>n°12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</i></p> <p><i>n° 11 - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</i></p> <p><i>n° 7 - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</i></p> <p><i>n° 5 - Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e lavoro. n°2 - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative di vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</i></p>	

<p><i>Competenze area specifica</i></p>	<p><i>n°1 - Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici in campo odontoiatrico in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo.</i></p> <p><i>n°3 - Padroneggiare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tipi di protesi provvisoria, fissa e mobile e utilizzare adeguati strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire protesi.</i></p> <p><i>n°4 - Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.</i></p>
---	---

<p><i>Assi culturali coinvolti</i></p>	<p><b>ASSE SCIENTIFICO, TECNOLOGICO E PROFESSIONALE</b></p> <p><b>ASSE DEI LINGUAGGI</b></p> <p><b>ASSE MATEMATICO</b></p> <p><b>ASSE SOCIALE</b></p>		
<p><i>Competenze attese</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>• Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici in campo odontoiatrico in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale in riferimento all'allineamento dei denti, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo.</i></li> </ul>		
<p><i>Argomento</i></p>	<p><i>Conoscenze</i></p>	<p><i>Abilità</i></p>	<p><i>Tempi</i></p>

<p><b>Ortodonzia visibile e invisibile</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ganci in filo, archi, viti e dispositivi ortodontici.</i></li> <li>• <i>Rapporti spaziali, statici e dinamici osseo-dentali e loro relazioni posturo-gnatologica</i></li> <li>• <i>Certificazione dei manufatti</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Realizzare un dispositivo ortodontico</i></li> <li>• <i>Classificare i vari dispositivi protesici secondo diversi criteri.</i></li> <li>• <i>Applicare gli adempimenti normativi necessari per la certificazione dei manufatti.</i></li> <li>• <i>Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale</i></li> <li>• <i>Interpretare una prescrizione medica.</i></li> <li>• <i>Compilare il certificato di conformità delle protesi.</i></li> <li>• <i>Interagire con i fornitori di materiale ed attrezzature odontotecniche.</i></li> </ul>	<p><b>2° QUADRIMESTRE 2</b> Settimane 8 ore TOT 16</p>
--	--	--	--

<p><b>Obiettivi minimi</b></p>	<p><i>Conoscere la classificazione tra apparecchi fissi e mobili, saper termo-stampare un allineatore.</i></p>
<p><b>Strategie didattiche</b></p>	<p><i>Lezione frontale con spiegazione dei principi fondamentali dell'ortodonzia, protocollo di realizzazione degli allineatori e realizzazione anche con il contributo di un esperto esterno di un REP, illustrazione pratica da parte dell'insegnante a gruppi definiti dell'esercitazione da effettuare, supporto tramite video tutorial e ppt da visionare sul proprio device o la lim durante l'esercitazione pratica, momenti di peer to peer, correzione individuale e a gruppi per il confronto sulle lavorazioni da consegnare, analisi degli errori ed</i></p>

	<p><i>eventuale correzione degli stessi per facilitare la realizzazione delle esercitazioni successive senza gap teorico-pratici.</i></p>
<b>Materiali e strumenti</b>	<p><i>Libro di testo, lim, power point e mappe concettuali fornite dal docente, video-lezioni da seguire in differita e presenti su classroom, lavori multimediali realizzate da ex allievi e di supporto nel peer to peer, dispense di settore e lavori scientifici pubblicati forniti dal docente (anche sotto forma <u>di workshop in differita</u>)</i></p>
<b>Tipo di verifiche</b>	<p><i>Esercitazioni Pratiche sia sulla costruzione del REP che dell'allineatore, relazioni scritte o in formato Multimediale sui protocolli di realizzazione del manufatto, test a risposta multipla, verifica orale alla consegna delle fasi intermedie di lavorazione</i></p>
<b>Valutazione (per certificazione competenze)</b>	<p><i>Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione presentata e approvata per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico</i></p>
<b>Altre Discipline coinvolte</b> <i>PROPOSTA PER UDA MULTIDISCIPLINARE</i>	<p><i>Per sviluppare correttamente le conoscenze e le abilità proprie del l'UDA, sono necessarie conoscenze interdisciplinari (rappresentano un requisito e in taluni casi un prerequisito) e nello specifico riguardo gli aspetti inerenti la protesi provvisoria analogica e trattati anche nelle discipline di: <b>Scienze dei Materiali Dentali</b> ( le forze, i materiali termoplastici, la saldatura e la brasatura, materiali di costruzione di ganci e archi preformati, la resina autopolimerizzabile e la tecnica sale e pepe). <b>Gnatologia</b> (casistica per ricorrere all'ortodonzia e le malocclusioni) <b>Diritto</b> ( l'imprenditore artigiano, differenze tra dispositivi medici e dispositivi medici su misura) <b>Inglese</b> (terminologia in riferimento alle classi di Angle e all'ortodonzia tradizionale e da tecnologia Cad-Cam).</i></p>

<b>Macroargomenti svolti</b>	<b>Ore</b>	<b>Obiettivi minimi per considerare il macroargomento acquisito</b>
<b>Unit 9 - Explaining causes, effects and conditions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Linking words</li> <li>● Articulators</li> <li>● Facebows</li> <li>● Casting techniques</li> <li>● Revision: Conditional Sentences</li> </ul>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere e saper esporre in lingua, seppur in modo non completamente appropriato, articolatori, archi facciali e tecniche di modellazione.</li> <li>- Esprimersi oralmente con un linguaggio semplice ma appropriato, seppure con qualche errore che non impedisca la comunicazione e con pronuncia accettabile;</li> <li>- Conoscere gli strumenti linguistici (elementari e medi) appartenenti all'ambito fonetico, grammaticale e lessicale in maniera non approfondita;</li> <li>- Comprendere testi di media difficoltà a livello globale anche se in modo guidato.</li> </ul>
<b>Unit 10 - Organising paragraphs</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Paragraphing</li> <li>● Metal-free crowns</li> <li>● Kennedy's classification of partially edentulous arches</li> <li>● Revision: Present Simple and Present Continuous</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere e saper esporre in lingua, seppur in modo non completamente appropriato, la classificazione di Kennedy.</li> <li>- Esprimersi per iscritto ed oralmente con un linguaggio semplice ma appropriato, seppure con qualche errore che non impedisca la comunicazione e con pronuncia accettabile;</li> <li>- Conoscere gli strumenti linguistici (elementari e medi) appartenenti all'ambito fonetico, grammaticale e lessicale in maniera non approfondita;</li> <li>- Comprendere testi di media difficoltà a livello globale anche se in modo guidato.</li> </ul>
<b>Unit 11 - Writing short texts</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Orthodontic treatment with progressive aligners</li> <li>● Grammar Revision: Use of the article</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere e saper esporre in lingua, seppur in modo non completamente appropriato, i trattamenti ortodontici con mascherine.</li> <li>- Esprimersi per iscritto ed oralmente con un linguaggio semplice ma appropriato, seppure con qualche errore che non impedisca la comunicazione e con pronuncia accettabile;</li> <li>- Conoscere gli strumenti linguistici (elementari e medi) appartenenti all'ambito fonetico,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Revision: Past Simple and Present Perfect</li> </ul>		<p>grammaticale e lessicale in maniera non approfondita;</p> <p>- Comprendere testi di media difficoltà a livello globale anche se in modo guidato.</p>
<b>Unit 12 - Summaries and abstracts</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abstracts</li> <li>Tooth decay</li> <li>The evolution of dental ceramics</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere e saper esporre in lingua, seppur in modo non completamente appropriato, le carie e l'evoluzione delle ceramiche dentali.</li> <li>- Esprimersi per iscritto ed oralmente con un linguaggio semplice ma appropriato, seppure con qualche errore che non impedisca la comunicazione e con pronuncia accettabile;</li> <li>- Conoscere gli strumenti linguistici (elementari e medi) appartenenti all'ambito fonetico, grammaticale e lessicale in maniera non approfondita;</li> <li>- Comprendere testi di media difficoltà a livello globale anche se in modo guidato.</li> </ul>
<b>Unit 13 - finding information online</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Surfing the net</li> <li>Dental alloys</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere e saper esporre in lingua, seppur in modo non completamente appropriato, le leghe dentali e le loro caratteristiche.</li> <li>- Esprimersi per iscritto ed oralmente con un linguaggio semplice ma appropriato, seppure con qualche errore che non impedisca la comunicazione e con pronuncia accettabile;</li> <li>- Conoscere gli strumenti linguistici (elementari e medi) appartenenti all'ambito fonetico, grammaticale e lessicale in maniera non approfondita;</li> <li>- Comprendere testi di media difficoltà a livello globale anche se in modo guidato.</li> </ul>
<b>Unit 15 - Giving a speech</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Titanium and zirconia</li> <li>CAD CAM</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere e saper esporre in lingua, seppur in modo non completamente appropriato, le tecniche CAD CAM e conoscere i materiali titanio e zirconia.</li> <li>- Esprimersi per iscritto ed oralmente con un linguaggio semplice ma appropriato, seppure con qualche errore che non impedisca la comunicazione e con pronuncia accettabile;</li> <li>- Conoscere gli strumenti linguistici (elementari e</li> </ul>

	<p>medi) appartenenti all'ambito fonetico, grammaticale e lessicale in maniera non approfondita;</p> <p>- Comprendere un annuncio di lavoro a livello globale anche se in modo guidato.</p>
--	---

<p><b><u>Conoscenze o contenuti trattati:</u></b>   <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<p><b>Module 5: Understanding explicatory texts</b></p> <p><b>Unit 9 - Explaining causes, effects and conditions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linking words</li> <li>• Articulators</li> <li>• Facebows</li> <li>• Casting techniques</li> <li>• Revision: Conditional Sentences</li> </ul> <p><b>Unit 10 - Organising paragraphs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paragraphing</li> <li>• Kennedy's classification of partially edentulous arches</li> <li>• Revision: Present Simple and Present Continuous</li> </ul> <p><b>Module 6: Writing short texts and abstracts</b></p> <p><b>Unit 11 - Writing short texts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orthodontic treatment with progressive aligners</li> <li>• Grammar Revision: Use of the article</li> <li>• Revision: Past Simple and Present Perfect</li> </ul> <p><b>Unit 12 - Summaries and abstracts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abstracts</li> <li>• Tooth decay</li> <li>• The evolution of dental ceramics</li> </ul> <p><b>Module 7 - Online research</b></p> <p><b>Unit 13 - finding information online</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dental alloys</li> </ul> <p><b>Unit 15 - Giving a speech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Titanium and zirconia</li> <li>• CAD CAM</li> </ul>
---	---

<b><u>Abilita':</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere ed interagire;</li> <li>- Saper sintetizzare sia oralmente sia per iscritto i contenuti trattati;</li> <li>- Saper effettuare collegamenti interdisciplinari;</li> <li>- Acquisire terminologia specifica.</li> </ul>
<b><u>Metodologie:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oltre alla lezione frontale, sono stati effettuati lavori di coppia/gruppo.</li> <li>- Per la produzione scritta sono stati effettuati esercizi di abbinamento, T/F, domande a risposta multipla/aperta, completamento di testi di vario tipo, traduzioni.</li> <li>- Per quanto riguarda la produzione orale si è cercato di utilizzare il più possibile la lingua straniera per conversazioni e per riferire gli argomenti relativi all'area di specializzazione presi in esame, nonché a quelli di educazione civica.</li> </ul>
<b><u>Criteri di valutazione:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Per la valutazione sono stati utilizzati i criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti ed inseriti nel P.O.F. e quelli decisi in seno al Consiglio di Classe.</li> <li>- Complessivamente, sono state svolte due prove scritte e due orali. Per la valutazione delle prove scritte e orali sono state utilizzate le griglie approvate durante le riunioni per materia. Per educazione civica è stata utilizzata la griglia approvata dall'apposita commissione.</li> </ul>
<b><u>Testi e materiali / strumenti adottati:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro di testo: <i>Smile! The English you need as a Dental Professional</i>, Georgia Lauzi e Natalie Buchan Tomarchio, Franco Lucisano Editore.</li> </ul>

### Scienze motorie e sportive - Prof.ssa Anna Brogi

<b>UDA 1: La postura 2° Q. 10 ore</b>	
<b>Competenze AREA GENERALE (odontotecnico)</b>	<p><b>Competenza n. 8</b> - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p><b>Competenza n. 9</b> - Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo</p>
<b>Competenze AREA SPECIFICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Saper mettere in atto, attraverso comportamenti ed esercizi specifici, strategie di prevenzione dei più comuni paramorfismi.</li> <li>- Padroneggia il proprio schema corporeo ed è consapevole della propria postura ed ha percezione, conoscenza del proprio corpo.</li> <li>- Saper trasferire tutte le conoscenze motorie acquisite nelle situazioni dinamiche di vita quotidiana</li> </ul>

<b>Assi culturali coinvolti</b>	Asse dei linguaggi
<b>Conoscenze Abilità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conosce il concetto dinamico di postura, i paramorfismi e i dismorphismi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conosce alcune delle cause, specifiche e non, del dolore alla colonna vertebrale</li> <li>- Conosce le seguenti patologie della colonna vertebrale : ernia del disco, spondilolistesi, discopatia e artrosi vertebrale</li> </ul> </li> <li>-Conosce le corrette abitudini quotidiane mirate al mantenimento dello stato di salute in particolare la colonna vertebrale</li> <li>-Conosce i principali esercizi antalgici per il mal di schiena</li> </ul>
<b>Obiettivi minimi</b>	Coincidono con le conoscenze
<b>Metodologie didattiche</b>	Lezione partecipata, lezione frontale, esercitazioni pratiche, correzione di esercizi proposti. Es di sensibilizzazione e presa di coscienza della propria postura, attraverso analisi posturali guidate. Condivisione P. P. riguardante l'argomento trattato. Visione immagini
<b>Strumenti didattici</b>	Libro di testo in adozione, P.P ,classroom. Palestra e materiale presente nella palestra dell'istituto (grandi e piccoli attrezzi)
<b>Valutazione</b>	<p>Valutazione sommativa: partendo dal livello individuale di acquisizione, di abilità e conoscenze, sono stati valutati i progressi compiuti, l'interesse, l'impegno, la partecipazione attiva ,la frequenza e il rispetto delle regole.</p> <p>Verifiche sommative: prove scritte/orali e prove pratiche.</p> <p>Presentazioni in PP.</p>

<b>UDA 2: UDA GIOCHI SPORTIVI: PALLAVOLO PALLACANESTRO E TENNIS 1° e 2° Q. 18 ore</b>	
<b>Competenze AREA GENERALE (odontotecnico)</b>	<p><b>Competenza n. 1</b> - Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.</p> <p><b>Competenza n. 8</b> - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</p> <p><b>Competenza n. 9</b> - Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo</p>
<b>Competenze AREA SPECIFICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper acquisire, esercitare e utilizzare le tecniche specifiche individuali e di squadra nelle varie situazioni</li> <li>- <i>Sapere applicare le strategie tecnico/tattiche dei giochi sportivi.</i></li> <li>-<i>Sapere affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e del fair play e collaborare con gli altri, riconoscendo le proprie qualità e limiti, nel raggiungimento di uno scopo condiviso</i></li> <li>- Adottare in situazioni di studio, di vita e di lavoro stili comportamentali improntati al <i>fair play</i>;</li> </ul>

<b>Assi culturali coinvolti</b>	Asse dei linguaggi
<b>Conoscenze Abilità</b>	<p>-Conoscere i fondamentali della pallacanestro, i fondamentali e il gioco di squadra della pallavolo, fondamentali del tennis e situazioni di gioco singolare e doppio</p> <p>-Conosce le regole degli sport praticati</p> <p>-Si adatta a situazioni motorie variabili nel contesto degli sport di squadra e singoli.</p>
<b>Obiettivi minimi</b>	Coincidono con le conoscenze
<b>Metodologie didattiche</b>	Lezione partecipata, apprendimento cooperativo, in piccoli gruppi e a coppie dal globale al particolare, dal semplice al complesso, per prova ed errore, coinvolgimento degli alunni in esercitazioni guidate di adeguamento e recupero.
<b>Strumenti didattici</b>	Libro di testo in adozione, palestra e campi esterni. Grandi, piccoli attrezzi e materiale presente nella palestra dell'istituto
<b>Valutazione</b>	Verifiche formative: partendo dal livello individuale di acquisizione, di abilità e conoscenze, sono stati valutati i progressi compiuti, l'interesse, l'impegno, la partecipazione attiva e la frequenza. Verifiche sommative: prove scritte/orali e prove pratiche. Presentazioni in PP.

<b>UDA 3: Apparato cardiocircolatorio, il sangue e i gruppi sanguigni 2° Q. 4 ore</b>	
<b>Competenze AREA GENERALE (odontotecnico)</b>	<p><b>Competenza n. 2</b> - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative di vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</p> <p><b>Competenza n. 8</b> - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p><b>Competenza n. 9</b> - Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo</p> <p><b>Competenza n. 12</b> - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi</p>
<b>Competenze AREA SPECIFICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprende l'importanza e le modificazioni che l'esercizio fisico apporta sull'apparato cardiocircolatorio</li> <li>- Essere consapevoli che lo stile di vita influenza in modo significativo la salute.</li> <li>- Conosce i gruppi sanguigni e la loro scoperta.</li> <li>-Conosce i fattori di rischio cardiovascolare.</li> </ul>
<b>Assi culturali coinvolti</b>	Asse dei linguaggi Asse storico sociale

<b>Conoscenze Abilità</b>	<p>-Conoscere la struttura e il funzionamento del cuore</p> <p>-Conosce i gruppi sanguigni</p> <p>-Conoscere i danni della vita sedentaria l'importanza dell'attività fisica per migliorare la condizione psicofisica generale e cardiocircolatoria e per prevenzione di malattie cardiovascolari</p> <p>Corso BLSD – tecniche di rianimazione cardiopolmonare ed uso del defibrillatore</p>
<b>Obiettivi minimi</b>	Coincidono con le conoscenze
<b>Metodologie didattiche</b>	Lezione partecipata, lezione frontale. Condivisione su classroom di P.P riguardante l'argomento trattato.
<b>Strumenti didattici</b>	Libro di testo in adozione, lim, P.P.
<b>Valutazione</b>	Verifiche formative: partendo dal livello individuale di acquisizione, di abilità e conoscenze, sono stati valutati i progressi compiuti, l'interesse, l'impegno, la partecipazione attiva e la frequenza. Verifiche sommative: prove scritte/orali e prove pratiche. Presentazioni in PP.

<b>UDA 4: Sviluppo e potenziamento delle capacità motorie condizionali e coordinative, trasferimento delle abilità ai diversi contesti sportivi 1° e 2° Q. 10 ore</b>	
<b>Competenze AREA GENERALE ( odontotecnico)</b>	<p><b>Competenza n. 9</b> - Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo.</p> <p><b>Competenza n. 11</b> - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <p><b>Competenza n. 8</b> - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento..</p> <p><b>Competenza n. 12</b> - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi</p>
<b>Competenze AREA SPECIFICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Padroneggiare i propri schemi motori e il proprio movimento utilizzando in modo adeguato e nei vari contesti motori, le capacità condizionali e coordinative.</li> <li>- Utilizza l'esperienza motoria acquisita per risolvere situazioni nuove o inusuali.</li> <li>- Saper utilizzare e trasferire le abilità per la realizzazione del gesto tecnico in ogni situazione sportiva</li> <li>- Utilizza in modo corretto e responsabile gli attrezzi e gli spazi di attività</li> <li>- Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme d'igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.</li> </ul>

<b>Assi culturali coinvolti</b>	Asse dei linguaggi
<b>Conoscenze Abilità</b>	<p>-conosce le capacità motorie e la distinzione tra condizionali e coordinative</p> <p>-utilizza in modo consapevole le personali capacità condizionali (forza, velocità, mobilità articolare e resistenza)</p> <p>-sa coordinare e collegare in modo fluido il maggior numero possibile di movimenti naturali</p>
<b>Obiettivi minimi</b>	Coincidono con le conoscenze
<b>Metodologie didattiche</b>	<p>Lezione partecipata, apprendimento cooperativo, in piccoli gruppi e a coppie</p> <p>dal globale al particolare,</p> <p>dal semplice al complesso,</p> <p>per prova ed errore,</p> <p>Circuiti, ripetizione e correzione del gesto motorio.</p>
<b>Strumenti didattici</b>	<p>Libro di testo in adozione, lim, Palestra e campi esterni.</p> <p>Grandi, piccoli attrezzi e materiale presente nella palestra dell'istituto</p>
<b>Valutazione</b>	<p>Verifiche formative: partendo dal livello individuale di acquisizione, di abilità e conoscenze, sono stati valutati i progressi compiuti, l'interesse, l'impegno, la partecipazione attiva e la frequenza.</p> <p>Verifiche sommative: prove scritte/orali e prove pratiche.</p> <p>Presentazioni in PP.</p>

### **Gnatologia - Prof.ssa Annalisa Fittipaldi**

<b>UDA 1: LA GNATOLOGIA E IL SISTEMA STOMATOGNATICO</b>	
<b>Competenze AREA GENERALE</b>	<p>Competenza 2 - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative in vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</p> <p>Competenza n. 7 - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p>Competenza n. 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p>Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</p>
<b>Competenze AREA SPECIFICA (odontotecnico)</b>	Competenza in uscita n°2: Individuare gli aspetti fisiologici correlati all'anatomia dell'apparato stomatognatico ed applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato stomatognatico, di

	<p>biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di manufatti protesici.</p> <p>Competenza in uscita n°5: Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.</p>
<b>Assi culturali coinvolti</b>	Asse dei linguaggi; Asse Scientifico, tecnologico e Professionale
<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•il sistema stomatognatico: funzioni e componenti</li> <li>•neurocranio e splanchnocranio: o. mandibolare e o. mascellare, o.temporale, •atm •muscoli masticatori</li> <li>•la scienza gnatologica e la riabilitazione gnatologica</li> </ul>
<b>Abilità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Saper descrivere, con terminologia appropriata, le principali componenti anatomo-funzionali dell'apparato stomatognatico</li> <li>•Saper descrivere le principali funzioni dell'apparato stomatognatico</li> <li>•Individuare la relazione esistente tra funzioni dell'apparato stomatognatico e la riabilitazione protesica</li> </ul>
<b>Obiettivi minimi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Saper individuare e descrivere le principali ossa del cranio (saper fare esempi);</li> <li>•Saper individuare e descrivere i muscoli masticatori (saper fare esempi);</li> <li>•Descrivere l'ATM (saper fare esempi).</li> </ul>
<b>Metodologie didattiche</b>	Lezione partecipata; peer tutoring; cooperative learning.
<b>Strumenti didattici</b>	Libro di testo; LIM e TABLET; modellini (cranio, modelli in gesso); videolezioni di supporto fornite dal docente
<b>Valutazione</b>	Valutazione sommativa: esercizi con domande a risposta aperta, con risposta a scelta multipla, vero o falso, riconoscimento di strutture anatomiche. Per la valutazione si fa riferimento alle griglie di valutazione presentate e approvate per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico.

1

2

## UDA 2: PRINCIPI GENERALI DI BIOMECCANICA PROTESICA E PIANO DI TRATTAMENTO

<b>Competenze AREA GENERALE</b>	Competenza 2 - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze
---------------------------------	---

	<p>comunicative in vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</p> <p>Competenza n. 7 - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p>Competenza n. 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p>Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</p>
<p><b>Competenze AREA SPECIFICA (odontotecnico)</b></p>	<p>Competenza in uscita n° 1: Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici in campo odontoiatrico in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo.</p> <p>Competenza in uscita n°2: Individuare gli aspetti fisiologici correlati all'anatomia dell'apparato stomatognatico ed applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato buccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di manufatti protesici.</p> <p>Competenza in uscita n°5: Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.</p>
<p><b>Assi culturali coinvolti</b></p>	<p>Asse dei linguaggi; Asse Scientifico, tecnologico e Professionale</p>
<p><b>Conoscenze</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• biomeccanica protesica •estetica protesica •DATO</li> <li>•requisiti protesici generali •piano di trattamento • Realizzazione del piano di trattamento; • Interventi sulla dentatura; • Interventi con dispositivi protesici</li> </ul>
<p><b>Abilità</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper valutare la possibilità di realizzare un dispositivo protesico in rapporto ad estetica e funzione •Saper classificare i dispositivi protesici • Saper valutare i fattori clinici, psicologici economici che condizionano la scelta di un piano di trattamento • Saper valutare quali elementi condizionano i rischi connessi a una scelta protesica rispetto alle sue alternative</li> </ul>

<b>Obiettivi minimi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Definire la biomeccanica protesica e la capacità funzionale delle protesi dentarie</li> <li>•Conoscere i requisiti protesici generali</li> </ul>
<b>Metodologie didattiche</b>	Lezione partecipata; peer tutoring; cooperative learning.
<b>Strumenti didattici</b>	Libro di testo; LIM
<b>Valutazione</b>	Valutazione sommativa: esercizi con domande a risposta aperta, con risposta a scelta multipla, vero o falso.

3

<b>UDA 3: BIOMECCANICA DELLA PROTESI FISSA, TOTALE MOBILE, PARZIALE MOBILE</b>	
Competenze AREA GENERALE	<p>Competenza 2 - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative in vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</p> <p>Competenza n. 7 - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p>Competenza n. 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p>Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</p>
Competenze AREA SPECIFICA (odontotecnico)	<p>Competenza in uscita n° 1: Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici in campo odontoiatrico in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo.</p> <p>Competenza in uscita n°2: Individuare gli aspetti fisiologici correlati all'anatomia dell'apparato stomatognatico ed applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato buccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di manufatti protesici.</p> <p>Competenza in uscita n°5: Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre</p>

	soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi; Asse Scientifico, tecnologico e Professionale
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protesi sostitutive e riabilitative, •protesi di sostituzione e di ricostruzione. •Protesi fisiologiche, afisiologiche, semifisiologiche. •Protesi fisse( corone, intarsi, ponti, circolari), •protesi rimovibili( totali e parziali), •classificazione di Ackermann</li> <li>•protesi combinate •classificazione di Kennedy</li> </ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper classificare •Conoscere limiti e possibilità di utilizzo dei diversi dispositivi protesici</li> <li>• Conoscere la progettazione della protesi e la preparazione dei pilastri;</li> <li>• Conoscere le classificazioni delle protesi fisse.</li> <li>• Saper progettare diversi tipi di protesi fisse</li> <li>•Saper riconoscere l'importanza dei principi di tenuta di una protesi totale mobile e non;</li> <li>•Riconoscere e descrivere una protesi parziale;</li> <li>• Saper descrivere le varie classificazioni di Kennedy;</li> <li>• Conoscere le classificazioni delle protesi parziali.</li> <li>•Saper distinguere esami extraorali ed esami orali;</li> <li>•Riconoscere l'importanza della stabilità protesica;</li> <li>•Saper distinguere diversi tipi di ancoraggio</li> <li>•Comprendere l'importanza del montaggio dei denti artificiali.</li> </ul>
Obiettivi minimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Distinguere tra protesi sostitutive e riabilitative</li> <li>•Distinguere tra protesi di sostituzione e di ricostruzione.</li> <li>•Distinguere tra protesi fisiologiche, afisiologiche, semifisiologiche</li> <li>• Distinguere tra protesi fisse e rimovibili</li> <li>•Saper descrivere le varie classificazioni di Kennedy;</li> <li>•Riconoscere l'importanza della stabilità protesica;</li> </ul>
Metodologie didattiche	Lezione partecipata; peer tutoring; cooperative learning.
Strumenti didattici	Libro di testo; LIM; Mappe mentali fornite dal docente; modellini ( modelli in gesso)
Valutazione	Valutazione sommativa: esercizi con domande a risposta aperta, con risposta a scelta multipla, vero o falso. Valutazione orale. Per la valutazione si fa riferimento alle griglie di valutazione presentate e

	approvate per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico.
--	--

4

#### UDA 4: LA PROTESI A SUPPORTO IMPLANTARE

<b>Competenze AREA GENERALE</b>	<p>Competenza 2 - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative in vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</p> <p>Competenza n. 7 - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p>Competenza n. 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p>Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</p>
<b>Competenze AREA SPECIFICA (odontotecnico)</b>	<p>Competenza in uscita n° 1: Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici in campo odontoiatrico in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo.</p> <p>Competenza in uscita n°2: Individuare gli aspetti fisiologici correlati all'anatomia dell'apparato stomatognatico ed applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato bucale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di manufatti protesici.</p> <p>Competenza in uscita n°5: Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.</p>
<b>Assi culturali coinvolti</b>	<p>Asse dei linguaggi;</p> <p>Asse Scientifico, tecnologico e Professionale.</p>
<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● tipi di protesi a supporto implantare</li> <li>● gli impianti dentali endossei</li> <li>● la componentistica implantare</li> <li>● biocompatibilità e osteointegrazione</li> <li>● differenze biomeccaniche tra denti naturali e impianti</li> <li>● il carico degli impianti</li> </ul>

<b>Abilità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• saper descrivere le varie parti che compongono gli impianti dentali</li> <li>• Saper distinguere le principali categorie di impianti dentali</li> <li>• Saper descrivere biocompatibilità e osteointegrazione</li> <li>• Saper spiegare l'importanza degli esami diagnostici al fine di un trattamento implantare</li> <li>• Saper spiegare la differenza tra carico immediato e differito</li> <li>• saper descrivere i vari tipi di protesi a supporto implantare</li> </ul>
<b>Obiettivi minimi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le parti principali che compongono un impianto dentale</li> <li>• Conoscere la definizione di osteointegrazione e biocompatibilità</li> <li>• spiegare la differenza tra carico immediato e differito</li> </ul>
<b>Metodologie didattiche</b>	Lezione partecipata; peer tutoring; cooperative learning. Videolezioni
<b>Strumenti didattici</b>	Libro di testo; LIM, modellini (modelli in gesso); .
<b>Valutazione</b>	Valutazione sommativa: esercizi con domande a risposta aperta, con risposta a scelta multipla, vero o falso.

5

#### UDA 5: PATOLOGIA ORALE

<b>Competenze AREA GENERALE</b>	<p>Competenza 2 - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative in vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</p> <p>Competenza n. 7 - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p>Competenza n. 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p>Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</p>
<b>Competenze AREA SPECIFICA (odontotecnico)</b>	<p>Competenza in uscita n° 1: Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici in campo odontoiatrico in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo.</p> <p>Competenza in uscita n°2: Individuare gli aspetti fisiologici correlati all'anatomia dell'apparato</p>

	<p>stomatognatico ed applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato buccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di manufatti protesici.</p> <p>Competenza in uscita n°5: Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.</p>
<b>Assi culturali coinvolti</b>	Asse dei linguaggi; Asse Scientifico, tecnologico e Professionale
<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Patologia ed eziologia l'infiammazione</li> <li>● stomatiti, carie, parodontite e gengivite,</li> <li>● caratteristiche dei tumori benigni e maligni, il carcinoma squamoso e i fattori di rischio</li> </ul>
<b>Abilità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper definire le principali patologie del cavo orale</li> <li>• Descrivere l'eziologia e la patogenesi del processo carioso</li> <li>• Saper distinguere tra gengivite e parodontite</li> <li>• Saper indicare quali caratteristiche dei dispositivi protesici influiscono sul mantenimento della salute orale del paziente</li> </ul>
<b>Obiettivi minimi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper definire le principali patologie del cavo orale</li> <li>• Saper indicare quali caratteristiche dei dispositivi protesici influiscono sul mantenimento della salute orale del paziente</li> </ul>
<b>Metodologie didattiche</b>	Lezione partecipata; peer tutoring; cooperative learning.
<b>Strumenti didattici</b>	Libro di testo; LIM e TABLET; Slides fornite dal docente.
<b>Valutazione</b>	Valutazione orale

### **Diritto- Prof.ssa Angela Centi**

**UDA 1: Diritto commerciale – l'imprenditore e le società commerciali.**  
**(totale ore 11 alla data di stesura)**

<b>Competenze AREA GENERALE</b>	<p><b>Competenza n. 2</b> - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative di vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</p> <p><b>Competenza n. 7</b> - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p><b>Competenza n. 8</b> - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p><b>Competenza n. 11</b> - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <p><b>Competenza n. 12</b> - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</p>
<b>Competenze AREA SPECIFICA</b>	<p><b>Competenza n. 1</b> - Individuare la figura dell'imprenditore secondo l'art. 2082 cc.</p> <p><b>Competenza n. 2</b> - Distinguere i vari tipi di imprenditore: commerciale, agricolo, piccolo imprenditore, artigiano, individuale e collettivo.</p> <p><b>Competenza n. 2</b> - Individuare gli obblighi dell'imprenditore commerciale previsti nel relativo statuto.</p> <p><b>Competenza n. 3</b> - Riconoscere nelle caratteristiche dell'odontotecnico la figura dell'imprenditore artigiano e padroneggiare gli adempimenti necessari per l'apertura dell'attività di un laboratorio odontotecnico.</p> <p><b>Competenza n. 4</b> - Individuare l'imprenditore collettivo secondo la definizione dall'art. 2247 cc e distinguere le società di persone dalle società di capitali.</p> <p><b>Competenza n. 5</b> - Riconoscere la responsabilità dei soci dei vari tipi di società associandola al concetto di autonomia patrimoniale e di personalità giuridica.</p>
<b>Assi culturali coinvolti</b>	Asse dei linguaggi. Asse storico sociale.
<b>Conoscenze e abilità</b>	-Saper riconoscere le caratteristiche dell'imprenditore e distinguere le varie tipologie di imprenditori. - Saper organizzare la procedura per l'apertura di una impresa ed in particolare di un laboratorio odontotecnico. - Saper individuare il livello di rischio correlato allo svolgimento di un'attività economica in relazione alla forma giuridica prescelta. - Riconoscere l'individualità giuridica di una società dotata di personalità.
<b>Obiettivi minimi</b>	<p><b>Imprenditore, impresa e azienda:</b> nozione e tipi di imprenditore.</p> <p><b>Le società:</b> il contratto di società e la distinzione fra società di persone e società di capitali.</p>

<b>Metodologie didattiche</b>	Lezione strutturata e lezione partecipata.
<b>Strumenti didattici</b>	Libro di testo, codice civile, sito internet “Normattiva”.
<b>Valutazione</b>	Si fa riferimento alla griglia di valutazione presentata e approvata per la disciplina dal Dipartimento giuridico dell’Istituto.

<b>UDA 2: Legislazione socio-sanitaria (totale ore 16)</b>	
<b>Competenze AREA GENERALE</b>	<p><b>Competenza n. 2</b> - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative di vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</p> <p><b>Competenza n. 7</b> - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p><b>Competenza n. 8</b> - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p><b>Competenza n. 11</b> - Padroneggiare l’uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio.</p> <p><b>Competenza n. 12</b> - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</p>
<b>Competenze AREA SPECIFICA</b>	<p><b>Competenza n. 1</b> - Illustrare il diritto alla salute previsto dall’art. 32 Cost.</p> <p><b>Competenza n. 2</b> – Riconoscere le caratteristiche del Servizio Sanitario Nazionale</p> <p><b>Competenza n. 3</b> – Illustrare il procedimento di formazione dei Piani sanitari nazionale, regionale, nonché dei piani attuativi locali.</p> <p><b>Competenza n. 4</b> – Riconoscere le finalità del passaggio da Usl ad Asl e illustrare i concetti di efficacia, economicità ed efficienza.</p> <p><b>Competenza n. 5</b> – Individuare le competenze statali in materia sanitaria previste dall’art. 117 Cost.</p> <p><b>Competenza n. 6</b> – Individuare le aree di intervento dei Livelli Essenziali di Assistenza.</p>

<b>Assi culturali coinvolti</b>	Asse dei linguaggi. Asse storico sociale.
<b>Conoscenze e abilità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Saper riconoscere nel diritto alla salute una delle finalità del welfare state.</li> <li>- Saper riconoscere nel diritto alla salute e nelle caratteristiche del S.s.n. l'espressione del principio di uguaglianza sostanziale.</li> <li>- Saper riconoscere le competenze statali e regionali in materia di diritto alla salute.</li> <li>- Saper indicare il significato dei L.E.A. in termini di coesione territoriale e di uniformità di servizi collettivi prestati.</li> </ul>
<b>Obiettivi minimi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il diritto alla salute nella previsione dell'art. 32 Cost.</li> <li>I caratteri del Servizio Sanitario Nazionale.</li> <li>I Livelli Essenziali di Assistenza.</li> </ul>
<b>Metodologie didattiche</b>	Lezione strutturata e lezione partecipata.
<b>Strumenti didattici</b>	Libro di testo, Costituzione, sito internet "Normattiva".
<b>Valutazione</b>	Si fa riferimento alla griglia di valutazione presentata e approvata per la disciplina dal Dipartimento giuridico dell'Istituto.

<b>UDA 3: La certificazione dei manufatti in campo odontotecnico (totale ore 20)</b>	
<b>Competenze AREA GENERALE</b>	<p><b>Competenza n. 2</b> - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative di vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.</p> <p><b>Competenza n. 7</b> - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p><b>Competenza n. 8</b> - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p><b>Competenza n. 11</b> - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>

	<b>Competenza n. 12</b> - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.
<b>Competenze AREA SPECIFICA</b>	<p><b>Competenza n. 1</b> – Individuare i profili deontologici di responsabilità dell'odontotecnico.</p> <p><b>Competenza n. 2</b> – Illustrare l'evoluzione normativa in tema di sicurezza dei dispositivi medici.</p> <p><b>Competenza n. 2</b> – Individuare i concetti di fabbricanti, dispositivo medico, dispositivo medico su misura e dispositivo impiantabile.</p> <p><b>Competenza n. 3</b> – Padroneggiare gli adempimenti documentali e di conservazione del fascicolo tecnico.</p> <p><b>Competenza n. 4</b> – Illustrare il contenuto della certificazione dei dispositivi medici su misura.</p>
<b>Assi culturali coinvolti</b>	Asse dei linguaggi. Asse storico sociale.
<b>Conoscenze e abilità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper individuare gli obblighi deontologici di diligenza e perizia dell'odontotecnico.</li> <li>- Saper apprezzare l'importanza della prescrizione medica al fine di delimitare le responsabilità dell'odontotecnico e dell'odontoiatra.</li> <li>- Saper compilare la certificazione di conformità dei dispositivi medici su misura.</li> <li>- Saper comporre il fascicolo tecnico anche con riferimento alle modalità di conservazione.</li> </ul>
<b>Obiettivi minimi</b>	Compilazione della certificazione di conformità del dispositivo medico su misura. Obblighi di conservazione del fascicolo tecnico.
<b>Metodologie didattiche</b>	Lezione strutturata e lezione partecipata.
<b>Strumenti didattici</b>	Libro di testo.
<b>Valutazione</b>	Si fa riferimento alla griglia di valutazione presentata e approvata per la disciplina dal Dipartimento giuridico dell'Istituto.

**Religione– Prof. ssa Urania Mancini**

**Insegnamento Religione Cattolica, a.s. 2025-2026**  
**Prof.ssa Urania Mancini**

<b>Competenze</b>	<b>Ore</b>
<p>1) Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano</p> <p>2) Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni sociali</p> <p>3) Interrogarsi sull'utilizzo consapevole delle fonti autentiche del cristianesimo</p>	33

<b><u>Conoscenze o contenuti trattati:</u></b> <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b>	<p>A) <u>La coscienza morale ed il rapporto tra verità e libertà.</u> Identità e progetto di vita: la ricerca della felicità. Dipendenze e ricerca della felicità: la libertà per il bene. La vicenda della "Rosa Bianca". Visione del film "Sophie Sholl".</p> <p>B) <u>Il ruolo della religione nella società contemporanea.</u> I nuovi movimenti religiosi. La questione della laicità degli stati moderni. La crisi della famiglia nella società contemporanea e il senso del matrimonio nel cristianesimo.</p> <p>C) <u>L'identità della religione cattolica</u> in riferimento alla Sacra Scrittura come Rivelazione di Dio e all'evento centrale della nascita, morte, risurrezione ed effusione dello Spirito di Gesù Cristo. Il senso del Natale e della Pasqua.</p>
<b><u>Abilità:</u></b>	<p>Saper motivare le proprie scelte di vita nel confronto con la visione cristiana in un dialogo aperto, libero e costruttivo.</p> <p>Sapersi confrontare con gli aspetti più significativi della fede cristiana.</p> <p>Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali e alla vita pubblica.</p>

<b><u>Metodologie:</u></b>	Lezioni frontali e dialogate. Cooperative learning.
<b><u>Criteri di valutazione:</u></b>	<p>Verifiche formative in itinere, questionari di autovalutazione, quiz interattivi, osservazioni informali sui livelli di partecipazione e impegno per la formulazione di un giudizio sulle competenze disciplinari acquisite, sulla base della seguente scala:</p> <p>OTTIMO: competenze disciplinari pienamente acquisite</p> <p>DISTINTO: competenze disciplinari discretamente acquisite</p> <p>BUONO: competenze disciplinari acquisite e da consolidare</p> <p>SUFFICIENTE: competenze disciplinari in via di acquisizione</p> <p>NON SUFFICIENTE: competenze disciplinari non ancora acquisite</p>
<b><u>Testi e materiali / strumenti adottati:</u></b>	Utilizzo di strumenti multimediali, brevi video e presentazioni preparate dall'insegnante.

## **8. Valutazione degli apprendimenti**

### **8.1 Criteri di valutazione**

<b><i>VOTO</i></b>	<b><i>DEFINIZIONE</i></b>
<b>10</b>	Lo studente dimostra di possedere tutte le competenze richieste dal compito. Dimostra totale autonomia anche in contesti non noti. Si esprime in modo sicuro ed appropriato, sa formulare valutazioni critiche ed attivare un processo di autovalutazione.
<b>9</b>	Lo studente dimostra di possedere tutte le competenze richieste dal compito, dimostra autonomia e capacità di trasferire le competenze in contesti noti e non noti. Possiede correttezza e proprietà di linguaggio. E' in grado di attuare un processo di autovalutazione.
<b>8</b>	Lo studente dimostra di possedere tutte le competenze richieste dal compito, dimostra autonomia e capacità di trasferire le competenze in contesti noti e anche parzialmente in contesti non noti. Possiede una discreta proprietà di linguaggio.
<b>7</b>	Lo studente dimostra di possedere competenze su contenuti fondamentali, dimostra autonomia e capacità di trasferire le competenze in contesti noti; fuori dai contesti noti deve essere guidato. Si esprime in modo sostanzialmente corretto e appropriato.

<b>6</b>	Lo studente dimostra di conoscere gli argomenti proposti solo nei loro aspetti fondamentali. Le competenze raggiunte gli consentono una parziale autonomia solo nei contesti noti. L'espressione risulta incerta e non sempre appropriata.
<b>5</b>	Conosce gli argomenti proposti solo in modo parziale, possiede un linguaggio non sempre corretto e non padroneggia la terminologia specifica. Anche se guidato riesce ad orientarsi con difficoltà.
<b>4</b>	Conosce in modo superficiale e frammentario gli argomenti proposti, il linguaggio è stentato, necessita di un frazionamento del compito. Commette errori sostanziali
<b>3</b>	Denuncia gravi lacune nella conoscenza degli argomenti proposti. Si esprime con grande difficoltà. Necessita di un frazionamento del compito. Commette molti gravi e sostanziali errori e non è in grado di riconoscerli.
<b>2-1</b>	Non è in grado di svolgere anche semplici compiti assegnati. Non ha alcuna conoscenza di tutti gli argomenti

## 8.2 Criteri attribuzione crediti

Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti. I consigli di classe attribuisce il credito sulla base della tabella di cui all'**allegato A del d.lgs. 62/2017**.

### ALLEGATO A – D.Lgs 62.2017

<b>Media dei voti</b>	<b>Fasce di credito III ANNO</b>	<b>Fasce di credito IV ANNO</b>	<b>Fasce di credito V ANNO</b>
<b>M&lt;6</b>			7-8
<b>M = 6</b>	7-8	8-9	9-10
<b>6&lt; M ≤7</b>	8-9	9-10	10-11
<b>7&lt; M ≤8</b>	9-10	10-11	11-12
<b>8&lt; M ≤9</b>	10-11	11-12	13-14
<b>9&lt; M ≤10</b>	11-12	12-13	14-15

## 9. Seconda prova scritta

L' art. 20 della O.M. 55/2024 innova come segue le modalità della seconda prova scritta:

- La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo. 2.

- Per l'anno scolastico 2023/2024, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, fatta eccezione per gli istituti professionali di nuovo ordinamento, sono individuate dal d.m. n. 11 del 25 gennaio 2023.
- Negli istituti professionali di nuovo ordinamento, la seconda prova non verte su discipline ma sulle competenze in uscita e sui nuclei fondamentali di indirizzo correlati. Pertanto, la seconda prova d'esame degli istituti professionali di nuovo ordinamento è un'unica prova integrata, la cui parte ministeriale contiene la "cornice nazionale generale di riferimento" che indica:
  - a. la tipologia della prova da costruire, tra quelle previste nel Quadro di riferimento dell'indirizzo (adottato con d.m. 15 giugno 2022, n. 164)
  - b. il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo, scelto/i tra quelli presenti nel suddetto Quadro, cui la prova dovrà riferirsi.
- Con riferimento alla seconda prova scritta di cui al comma 3, le commissioni declinano le indicazioni ministeriali in relazione allo specifico percorso formativo attivato (o agli specifici percorsi attivati) dall'istituzione scolastica, con riguardo al codice ATECO, in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa e tenendo conto della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto, con le modalità indicate di seguito, costruendo le tracce delle prove d'esame con le modalità di cui ai seguenti commi. La trasmissione della parte ministeriale della prova avviene tramite plico telematico, il martedì precedente il giorno di svolgimento della seconda prova. La chiave per l'apertura del plico viene fornita alle ore 8:30; le commissioni elaborano, entro il mercoledì 21 giugno per la sessione ordinaria ed entro il mercoledì 6 luglio per la sessione suppletiva, tre proposte di traccia. Tra tali proposte viene sorteggiata, il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta, la traccia che verrà svolta dai candidati.

## **10. Griglie di Valutazione**

### **10.1 Griglia di valutazione della simulazione della prima prova scritta (DM 1095 del 21.11.2019)**

Vedi allegato N.1

### **10.2 Griglia di valutazione della simulazione della seconda prova scritta (DM 769 del 2018 e per i professionali di cui al DM 164 del 15/06/2022)**

Vedi allegato N.2

### **10.3 Griglia valutazione colloquio d'Esame, proposta dal MIUR.**

Vedi allegato N.3

### **10.4 Griglia valutazione Educazione Civica.**

Vedi allegato N.4

## **11. Simulazioni delle prove scritte**

Nel corso dell'anno sono state effettuate due simulazioni di prima prova (05/12/2024 e 21/03/25), utilizzando una rielaborazione delle tracce ministeriali.

Per la valutazione della prima prova scritta, sulla base dei quadri di riferimento nazionali, sono state utilizzate le griglie di valutazione delle diverse tipologie, anch'esse indicate al presente documento. Il Consiglio di Classe, su proposta della prof.ssa Cinelli, ha deciso che la valutazione degli scritti fosse svolta da un altro docente di Lettere dell'Istituto. In tal modo gli studenti hanno potuto familiarizzare con la valutazione e le osservazioni di un docente a loro non noto, prendendo coscienza maggiore di quanto saranno chiamati a fare in sede di Esame. Si osserva, in ultima analisi, che le valutazioni assegnate hanno confermato quanto già notato durante il corso dell'anno dalla docente curriculare. Infatti, la maggioranza del gruppo classe, ha evidenziato delle difficoltà nella fluidità della forma e nella correttezza morfo-sintattica, dovute a lacune pregresse, mentre alcuni alunni hanno dimostrato di avere buone capacità nell'analisi critica e nelle argomentazioni a sostegno delle loro tesi.

Gli esiti della simulazione di seconda prova sono i seguenti:

FASCIA DI VOTO	NUMERO ALUNNI
18-20	0
15-17	1
12-14	9
9-11	10
MENO DI 9	0

**Allegati:**

- **Griglia di valutazione della simulazione della prima prova scritta (N.1)**
- **Griglia di valutazione della simulazione della seconda prova scritta (N.2)**
- **Griglia di valutazione di Educazione civica (N.3)**
- **Griglia ministeriale di valutazione colloquio (N.4)**

**Agli atti della scuola, integrano il presente documento**

- **Testi simulazione prima prova Esame di Stato del 05/12/2024 e del 21/03/2025**
- **Testo simulazione seconda prova Esame di Stato del 08/05/2025**
- **Programmi dettagliati delle discipline, firmati dagli studenti**
- **Piani educativi per alunni con bisogni educativi speciali (DSA, BES)**
- **Percorsi personalizzati per PCTO**

## ALLEGATO 1

### Griglia di valutazione della simulazione della prima prova scritta

#### Tipologia A

Alunno/a: \_\_\_\_\_ Classe: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)				
Indicatore 1 22 punti	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (0-12)	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea <b>c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo</b> d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	0-3 4-6 <b>7-9</b> 10-12	
	• Coesione e coerenza testuale (0-10)	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali <b>c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi</b> d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
Indicatore 2 22 punti	• Ricchezza e padronanza lessicale (0-10)	a) Inadeguatezza del repertorio lessicale b) Lessico non sempre adeguato <b>c) Repertorio lessicale semplice, ma adeguato</b> d) Buona proprietà di linguaggio	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (0-12)	a) Gravi e diffusi errori formali b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici <b>c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, punteggiatura non sempre adeguata</b> d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate, utilizzo efficace della punteggiatura	0-3 4-6 <b>7-9</b> 10-12	
Indicatore 3 16 punti	• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (0-10)	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti <b>c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali</b> d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (0-6)	a) Giudizi critici non presenti b) Giudizi critici poco coerenti <b>c) Adeguata formulazione di giudizi critici</b> d) Efficace formulazione di giudizi critici	0-1 2-3 <b>4-5</b> 6	
Tipologia A - Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)				
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni	a) Consegne e vincoli scarsamente rispettati b) Consegne e vincoli parzialmente rispettati <b>c) Consegne e vincoli adeguatamente rispettati</b> d) Consegne e vincoli pienamente rispettati	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10		

circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). (0-10)			
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. (0-14)	a) Comprensione quasi del tutto errata o parziale b) Comprensione parziale con qualche imprecisione <b>c) Comprensione globale corretta ma non approfondita</b> d) Comprensione approfondita e completa	1-3 4-7 <b>8-10</b> 11-14	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). (0-6)	a) Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali, molte imprecisioni <b>b) Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni</b> c) Analisi completa, coerente e precisa	0-3 <b>4</b> 5-6	
Interpretazione corretta e articolata del testo. (0-10)	a) Interpretazione quasi del tutto errata b) Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise <b>c) Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette</b> d) Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	

Punteggio: \_\_\_\_\_ su 100

Voto: \_\_\_\_\_ su 20

### Tipologia B

Alunno/a: \_\_\_\_\_ Classe: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

#### Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)

Indicatore 1  22 punti	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (0-12)	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea <b>c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo</b> d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	0-3 4-6 <b>7-9</b> 10-12	
	• Coesione e coerenza testuale (0-10)	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali <b>c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi</b> d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
Indicatore 2  22 punti	• Ricchezza e padronanza lessicale (0-10)	a) Inadeguatezza del repertorio lessicale b) Lessico non sempre adeguato <b>c) Repertorio lessicale semplice, ma adeguato</b> d) Buona proprietà di linguaggio	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (0-12)</li> </ul>	a) Gravi e diffusi errori formali b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici <b>c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, punteggiatura non sempre adeguata</b> d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate, utilizzo efficace della punteggiatura	0-3 4-6 <b>7-9</b> 10-12	
Indicatore 3 16 punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (0-10)</li> </ul>	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti <b>c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali</b> d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (0-6)</li> </ul>	a) Giudizi critici non presenti b) Giudizi critici poco coerenti <b>c) Adeguata formulazione di giudizi critici</b> d) Efficace formulazione di giudizi critici	0-1 2-3 <b>4-5</b> 6	

### Tipologia B - Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (0-16)	a) Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni b) Individuazione parziale di tesi e argomentazioni <b>c) Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo</b> d) Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita	1-4 5-8 <b>9-13</b> 14-16
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (0-14)	a) Articolazione del ragionamento non efficace, utilizzo errato dei connettivi b) Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati <b>c) Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi</b> d) Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati	1-3 4-7 <b>8-10</b> 11-14
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (0-10)	a) Riferimenti culturali errati e non congruenti per sostenere la tesi b) Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti <b>c) Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi</b> d) Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10

Punteggio: \_\_\_\_\_ su 100

Voto: \_\_\_\_\_ su 20

### Tipologia C

Alunno/a: \_\_\_\_\_ Classe: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

### Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)

Indicatore 1 22 punti	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (0-12)	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea <b>c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo</b> d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	0-3 4-6 <b>7-9</b> 10-12	
	• Coesione e coerenza testuale (0-10)	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali <b>c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi</b> d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
Indicatore 2 22 punti	• Ricchezza e padronanza lessicale (0-10)	a) Inadeguatezza del repertorio lessicale b) Lessico non sempre adeguato <b>c) Repertorio lessicale semplice, ma adeguato</b> d) Buona proprietà di linguaggio	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (0-12)	a) Gravi e diffusi errori formali b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici <b>c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, punteggiatura non sempre adeguata</b> d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate, utilizzo efficace della punteggiatura	0-3 4-6 <b>7-9</b> 10-12	
Indicatore 3 16 punti	• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (0-10)	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti <b>c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali</b> d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (0-6)	a) Giudizi critici non presenti b) Giudizi critici poco coerenti <b>c) Adeguata formulazione di giudizi critici</b> d) Efficace formulazione di giudizi critici	0-1 2-3 <b>4-5</b> 6	

### Tipologia C - Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione (0-14)	a) Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegnate disattese b) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato <b>c) Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente</b> d) Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e paragrafazione coerenti	1-3 4-7 <b>8-10</b> 11-14		
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (0-16)	a) Esposizione confusa, inadeguatezza dei nessi logici b) Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati <b>c) Esposizione complessivamente chiara e lineare</b> d) Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici	1-4 5-8 <b>9-13</b> 14-16		
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (0-10)	a) Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e non pertinenti b) Conoscenze e riferimenti culturali parzialmente corretti <b>c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti</b> d) Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o di riflessioni con collegamenti interdisciplinari	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10		

Punteggio: \_\_\_\_\_ su 100

Voto: \_\_\_\_\_ su 20

### Tipologia A (DSA)

Alunno/a: \_\_\_\_\_ Classe: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)					
Indicatore 1 22 punti	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (0-12)	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea <b>c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo</b> d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	0-3 4-6 <b>7-9</b> 10-12		
	• Coesione e coerenza testuale (0-10)	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali <b>c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi</b> d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10		
Indicatore 2 22 punti	• Ricchezza e padronanza lessicale (0-10)	a) <b>Repertorio lessicale semplice, ma adeguato</b> b) Buona proprietà di linguaggio	<b>6-8</b> 9-10		
	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (0-12)	a) <b>Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, punteggiatura non sempre adeguata</b> b) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate, utilizzo efficace della punteggiatura	<b>7-9</b> 10-12		
Indicatore 3 16 punti	• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (0-10)	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti <b>c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali</b> d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10		
	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (0-6)	a) Giudizi critici non presenti b) Giudizi critici poco coerenti <b>c) Adeguata formulazione di giudizi critici</b> d) Efficace formulazione di giudizi critici	0-1 2-3 <b>4-5</b> 6		

**Tipologia A - Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)**

Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). (0-10)	a) Consegne e vincoli scarsamente rispettati b) Consegne e vincoli parzialmente rispettati <b>c) Consegne e vincoli adeguatamente rispettati</b> d) Consegne e vincoli pienamente rispettati	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. (0-14)	a) Comprensione quasi del tutto errata o parziale b) Comprensione parziale con qualche imprecisione <b>c) Comprensione globale corretta ma non approfondita</b> d) Comprensione approfondita e completa	1-3 4-7 <b>8-10</b> 11-14	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). (0-6)	a) Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali, molte imprecisioni <b>b) Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni</b> c) Analisi completa, coerente e precisa	0-3 <b>4</b> 5-6	
Interpretazione corretta e articolata del testo. (0-10)	a) Interpretazione quasi del tutto errata b) Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise <b>c) Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette</b> d) Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	

Punteggio: \_\_\_\_\_ su 100

Voto: \_\_\_\_\_ su 20

**Tipologia B (DSA)**

Alunno/a: \_\_\_\_\_ Classe: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

**Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)**

Indicatore 1 22 punti	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (0-12)	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea <b>c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo</b> d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	0-3 4-6 <b>7-9</b> 10-12	
--------------------------	---	---	-----------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coesione e coerenza testuale (0-10)</li> </ul>	<p>a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati  b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali  <b>c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi</b>  d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi</p>	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
Indicatore 2 22 punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricchezza e padronanza lessicale (0-10)</li> </ul>	<p>a) <b>Repertorio lessicale semplice, ma adeguato</b>  b) Buona proprietà di linguaggio</p>	<b>6-8</b> 9-10	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (0-12)</li> </ul>	<p>a) <b>Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, punteggiatura non sempre adeguata</b>  b) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate, utilizzo efficace della punteggiatura</p>	7-9 10-12	
Indicatore 3 16 punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (0-10)</li> </ul>	<p>a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni  b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti  <b>c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali</b>  d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi</p>	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (0-6)</li> </ul>	<p>a) Giudizi critici non presenti  b) Giudizi critici poco coerenti  <b>c) Adeguata formulazione di giudizi critici</b>  d) Efficace formulazione di giudizi critici</p>	0-1 2-3 <b>4-5</b> 6	
<b>Tipologia B - Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)</b>				

Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (0-16)	<p>a) Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni  b) Individuazione parziale di tesi e argomentazioni  <b>c) Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo d)</b>  Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita</p>	1-4 5-8 <b>9-13</b> 14-16	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (0- 14)	<p>a) Articolazione del ragionamento non efficace, utilizzo errato dei connettivi  b) Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati  <b>c) Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei</b></p>	1-3 4-7 <b>8-10</b>	

	<b>connettivi</b> d) Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati	11-14	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (0-10)	a) Riferimenti culturali errati e non congruenti per sostenere la tesi b) Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti <b>c) Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi</b> d) Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	

Punteggio: \_\_\_\_\_ su 100

Voto: \_\_\_\_\_ su 20

#### Tipologia C (DSA)

Alunno/a: \_\_\_\_\_ Classe: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

#### Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)

Indicatore 1 22 punti	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (0-12)	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea <b>c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo</b> d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	0-3 4-6 <b>7-9</b> 10-12	
	• Coesione e coerenza testuale (0-10)	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali <b>c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi</b> d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
Indicatore 2 22 punti	• Ricchezza e padronanza lessicale (0-10)	<b>a) Repertorio lessicale semplice, ma adeguato</b> b) Buona proprietà di linguaggio	<b>6-8</b> 9-10	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (0-12)</li> </ul>	<p><b>a) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, punteggiatura non sempre adeguata</b></p> <p>b) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate, utilizzo efficace della punteggiatura</p>	7-9	
Indicatore 3 16 punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (0-10)</li> </ul>	<p>a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni</p> <p>b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti</p> <p><b>c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali</b></p> <p>d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi</p>	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (0-6)</li> </ul>	<p>a) Giudizi critici non presenti</p> <p>b) Giudizi critici poco coerenti</p> <p><b>c) Adeguata formulazione di giudizi critici</b></p> <p>d) Efficace formulazione di giudizi critici</p>	0-1 2-3 <b>4-5</b> 6	
<b>Tipologia C - Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)</b>				

<ul style="list-style-type: none"> <li>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione (0-14)</li> </ul>	<p>a) Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese</p> <p>b) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato</p> <p><b>c) Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente</b></p> <p>d) Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e paragrafazione coerenti</p>	1-3 4-7 <b>8-10</b> 11-14	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (0-16)</li> </ul>	<p>a) Esposizione confusa, inadeguatezza dei nessi logici</p> <p>b) Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati</p> <p><b>c) Esposizione complessivamente chiara e lineare</b></p> <p>d) Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici</p>	1-4 5-8 <b>9-13</b> 14-16	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (0-10)</li> </ul>	<p>a) Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e non pertinenti</p> <p>b) Conoscenze e riferimenti culturali parzialmente corretti</p> <p><b>c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti</b></p> <p>d) Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o di riflessioni con collegamenti interdisciplinari</p>	0-3 4-5 <b>6-8</b> 9-10	

Punteggio: \_\_\_\_\_ su 100

Voto: \_\_\_\_\_ su 20

## ALLEGATO N.2

### Griglia di valutazione della simulazione della seconda prova scritta

CANDIDATO: \_\_\_\_\_ CLASSE: \_\_\_\_\_

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Capacità di selezionare ed utilizzare le conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Evidenti ed importanti lacune nella capacità di selezionare e/o utilizzare le conoscenze utili allo svolgimento della prova.	1
	E' capace solo parzialmente di selezionare ed utilizzare le conoscenze dei nuclei fondanti della disciplina in modo non adeguato rispetto allo svolgimento della prova	2
	E' capace di selezionare e utilizzare le conoscenze necessarie allo svolgimento della prova in modo sufficientemente adeguato	3
	E' capace di selezionare e utilizzare le conoscenze necessarie allo svolgimento della prova in modo adeguato e coerente	4
	E' capace di selezionare e utilizzare le conoscenze necessarie allo svolgimento della prova in modo adeguato e pertinente rispetto al caso proposto	5
	Dimostra di selezionare e utilizzare le conoscenze necessarie allo svolgimento della prova in modo coerente, approfondito e competente rispetto al caso proposto	6
Capacità di analisi e comprensione della traccia proposta e individuazione della soluzione più opportuna attraverso le competenze tecnico-professionali sviluppate	Mancanza di analisi e/o comprensione della traccia. Nessun utilizzo delle competenze tecnico-professionali per l'individuazione della soluzione.	1
	Limitata analisi e comprensione della traccia. Scarso utilizzo delle competenze tecnico-professionali per l'individuazione della soluzione.	2
	Capacità di analisi e comprensione della traccia lacunose. Utilizzo non sempre pertinente delle competenze tecnico-professionali per l'individuazione della soluzione.	3
	Adeguata analisi e comprensione della traccia. Utilizza le competenze tecnico-professionali per individuare la soluzione e, seppur con qualche incertezza, raggiunge gli obiettivi della prova.	4
	E' capace di analizzare e comprendere la traccia in maniera adeguata e pertinente. Si avvale dell'adeguata strategia risolutiva utilizzando le competenze tecnico-professionali per l'individuazione della soluzione.	5

	E' capace di analizzare e comprendere la traccia in modo puntuale. Utilizza le competenze tecnico-professionali per individuare la soluzione in modo coerente e pertinente.	<b>6</b>
	E' capace di analizzare e comprendere la traccia in modo puntuale. Utilizza le competenze tecnico-professionali per individuare la soluzione in modo corretto e approfondito.	<b>7</b>
Completezza nello svolgimento della traccia e coerenza con le indicazioni della traccia	Svolgimento della traccia incompleto, incoerente e totalmente errato	<b>1</b>
	Svolgimento della traccia incompleto ma coerente in parte.	<b>2</b>
	Svolgimento della traccia completo anche se non del tutto coerente.	<b>3</b>
	Svolgimento della traccia completo e pienamente coerente.	<b>4</b>
Capacità di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni utilizzando l'opportuno linguaggio tecnico	Utilizza il linguaggio specifico della disciplina in modo stentato, non riesce ad argomentare, fare collegamenti e sintetizzare le informazioni.	<b>1</b>
	Utilizza il linguaggio specifico della disciplina in modo essenziale ma corretto, non sempre riesce ad argomentare e fare collegamenti in maniera adeguata. Raggiunge comunque gli obiettivi di base previsti dalla prova.	<b>2</b>
	Si esprime (in termini di linguaggio, argomentazione, collegamenti e sintesi delle informazioni) in modo preciso, scorrevole, pertinente e dimostra una certa originalità nei contributi tecnico-professionali.	<b>3</b>
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO</b>		<b>/20</b>

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA PER ALUNNI CON DSA/BES

CANDIDATO: \_\_\_\_\_ CLASSE: \_\_\_\_\_

<b>INDICATORI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Capacità di selezionare ed utilizzare le conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Evidenti ed importanti lacune nella capacità di selezionare e/o utilizzare le conoscenze utili allo svolgimento della prova.	<b>1</b>
	E' capace solo parzialmente di selezionare ed utilizzare le conoscenze dei nuclei fondanti della disciplina in modo non adeguato rispetto allo svolgimento della prova	<b>2</b>
	E' capace di selezionare e utilizzare le conoscenze necessarie allo svolgimento della prova in modo sufficientemente adeguato	<b>3</b>
	E' capace di selezionare e utilizzare le conoscenze necessarie allo svolgimento della prova in modo adeguato.	<b>4</b>
	E' capace di selezionare e utilizzare le conoscenze necessarie allo svolgimento della prova in modo adeguato e pertinente rispetto al caso proposto	<b>5</b>
	Dimostra di selezionare e utilizzare le conoscenze necessarie allo svolgimento della prova in modo coerente e competente rispetto al caso proposto	<b>6</b>
Capacità di analisi e comprensione della traccia proposta e individuazione della soluzione più opportuna attraverso le competenze tecnico-professionali sviluppate	Mancanza di analisi e/o comprensione della traccia. Nessun utilizzo delle competenze tecnico-professionali per l'individuazione della soluzione.	<b>1</b>
	Limitata analisi e comprensione della traccia. Scarso utilizzo delle competenze tecnico-professionali per l'individuazione della soluzione.	<b>2</b>
	Capacità di analisi e comprensione della traccia lacunose. Utilizzo non sempre pertinente delle competenze tecnico-professionali per l'individuazione della soluzione.	<b>3</b>
	Adeguata analisi e comprensione della traccia. Utilizza le competenze tecnico-professionali per individuare la soluzione e, seppur con qualche incertezza, raggiunge gli obiettivi della prova.	<b>4</b>
	E' capace di analizzare e comprendere la traccia in maniera adeguata. Si avvale dell'adeguata strategia risolutiva utilizzando le competenze tecnico-professionali per l'individuazione della soluzione.	<b>5</b>
	E' capace di analizzare e comprendere la traccia in modo puntuale. Utilizza le competenze tecnico-professionali per individuare la soluzione in modo coerente.	<b>6</b>

	E' capace di analizzare e comprendere la traccia in modo puntuale. Utilizza le competenze tecnico-professionali per individuare la soluzione in modo corretto.	<b>7</b>
Completezza nello svolgimento della traccia e coerenza con le indicazioni della traccia	Svolgimento della traccia incompleto, incoerente e totalmente errato	<b>1</b>
	Svolgimento della traccia incompleto ma coerente in parte.	<b>2</b>
	Svolgimento della traccia completo anche se non del tutto coerente.	<b>3</b>
	Svolgimento della traccia completo e pienamente coerente.	<b>4</b>
Capacità di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni utilizzando l'opportuno linguaggio tecnico	Utilizza il linguaggio specifico della disciplina in modo stentato, non riesce ad argomentare, fare collegamenti e sintetizzare le informazioni.	<b>1</b>
	Utilizza il linguaggio specifico della disciplina in modo essenziale ma corretto, non sempre riesce ad argomentare e fare collegamenti in maniera adeguata. Raggiunge comunque gli obiettivi di base previsti dalla prova.	<b>2</b>
	Si esprime (in termini di linguaggio, argomentazione, collegamenti e sintesi delle informazioni) in modo adeguato.	<b>3</b>
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO</b>		<b>/20</b>

## ALLEGATO N.3

### Griglia di valutazione di Educazione Civica

INDICATORI	Descrittori	VALUTAZIONE
Conoscenze	Lo studente dimostra padronanza nell'utilizzo delle conoscenze acquisite, svolge compiti e risolve problemi complessi anche in situazioni non note.	10
	Lo studente conosce il significato degli argomenti trattati. Sa comprendere e discutere della loro importanza e apprezzarne il valore, riuscendo a individuarli nell'ambito delle azioni di vita quotidiana, in contesti noti.	9
	Lo studente conosce il significato degli argomenti trattati. Svolge compiti e risolve problemi e ne parla con riferimento a situazioni varie.	8
	Lo studente conosce il significato dei più importanti argomenti trattati. Se sollecitato ne parla anche con riferimento a situazioni di vita quotidiana.	7
	Lo studente conosce le definizioni dei più importanti argomenti trattati anche se non è in grado di apprezzarne pienamente l'importanza e di riconoscerli nell'ambito del proprio vissuto.	6
	Lo studente ha conoscenze lacunose e, anche se guidato, riesce ad orientarsi con difficoltà e non è in grado di ricondurle nel proprio vissuto.	5
Impegno e partecipazione	Lo studente dimostra interesse a risolvere i problemi del gruppo in cui opera ed è in grado di riflettere e prendere decisioni per risolvere conflitti, riesce a trovare soluzioni idonee per raggiungere obiettivi.	10
	Lo studente dimostra interesse a risolvere i problemi del gruppo in cui opera, è propositivo, propone soluzioni alle diverse questioni, anche in contesti non noti.	9
	Lo studente dimostra interesse e partecipazione nella soluzione dei problemi posti, provando a trovare soluzioni per risolvere questioni.	8

	<p>Lo studente dimostra interesse a risolvere i problemi posti, ma non sempre è in grado di adottare decisioni efficaci per risolvere questioni o trovare soluzioni.</p> <p>Lo studente evita di dare soluzioni e si adegua alle proposte degli altri ed è poco collaborativo. L'allievo condivide il lavoro con il gruppo classe, ma collabora solo se sollecitato dall'insegnante o dai compagni.</p> <p>Lo studente non dimostra alcun impegno e partecipazione.</p>	<p>7</p> <p>6</p> <p>5</p>
<b>Competenze</b>	<p>L'allievo è in grado di agire in modo autonomo, mettendo in collegamento quanto studiato con le proprie esperienze, apportando contributi personali e originali. Dimostra consapevolezza e condivisione.</p> <p>Lo studente agisce in modo autonomo, collega quanto studiato con le esperienze personali apportando contributi significativi.</p> <p>L'allievo condivide azioni orientate all'interesse comune, sa utilizzarle e riferirle agli altri. Dimostra buone capacità di riflessione.</p> <p>L'alunno sa collegare le conoscenze analizzate alle esperienze vissute. Dimostra discrete capacità di riflessione.</p> <p>L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi studiati con una certa superficialità e solo con il supporto e lo stimolo di docenti e compagni.</p> <p>L'allievo non mette in atto le abilità connesse ai temi studiati, nonostante il supporto e lo stimolo di docenti e compagni.</p>	<p>1</p> <p>0</p> <p>9</p> <p>8</p> <p>7</p> <p>6</p> <p>5</p>

#### ALLEGATO N.4

#### Griglia ministeriale di valutazione del colloquio d'Esame (proposta dal MIUR)

INDICATORI	Livelli	DESCRITTORI	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
<b>PUNTEGGIO TOTALE DELLA PROVA</b>				