

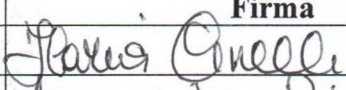
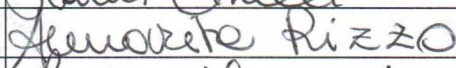
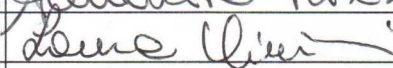
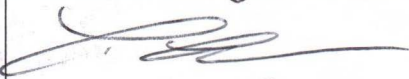
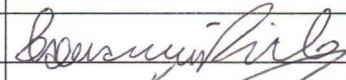
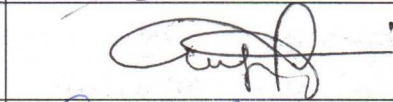
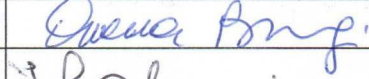
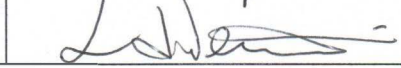
ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE**FERMI - DA VINCI****Via Bonistallo, 86 - 50053 EMPOLI FI****Tel. (0571) 80614- Fax 0571 – 80665****Codice Fiscale 82004810485****ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI A.S.2021/22****(L. 425/97 - DPR 323/98 art. 5.2)****Documento predisposto dal consiglio della classe 5^a Sezione T Odontotecnico**

I.I.S.S. - "FERMI - DA VINCI"-EMPOLI

Prot. 0003845 del 15/05/2024

V-4 (Uscita)

Il consiglio di classe:

Materia	Docente	Firma
Educazione civica- Italiano - Storia	Cinelli Ilaria	
Educazione civica- Lingua Inglese	Rizzo Annarita	
Educazione civica- Matematica	Minicucci Laura	
Educazione civica- Esercitazione di Laborat. Odontotecnica	Ciccone Fabio	
Educazione civica- Gnatologia	Piccolo Saverianna	
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	Corradini Federica	
Compr. di Lab. con Gnatologia	Di Martino Giacomo	
Compr. di Lab. con S.M.D.	Pippucci Marco	
Compr. di Lab. con Esercitazione di Laborat. Odontotecnica	Veracini Leonardo	

Empoli, li 6 maggio 2024

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 G. 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 e 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 perseguimento 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.

E' 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.

Discipline	1° Biennio		2° Biennio		QUINTA
	I	II	III	IV	V
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 odontotec-	2	2	4(4)	4(4)	-

nica					
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ore settimanali	32	32	32	32	32

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	sì	Educazione civica- Italiano - Storia
Rizzo Annarita (Coordinatrice)	sì	Educazione civica- Lingua Inglese
Minicucci Laura	sì	Educazione civica- Matematica
Ciccone Fabio	sì	Educazione civica- Esercitazione di Laborat. Odontotecnica
Piccolo Saverianna	no	Educazione civica- Gnatologia
Cristilli Simone (Segretario)	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
Corradini Federica	no	Educazione civica- Religione
Di Martino Giacomo	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

<u>Disciplina</u>	<u>3^ Classe</u>	<u>4^ Classe</u>	<u>5^ Classe</u>
Italiano	Mazzei Felicia	Mazzei Felicia	Cinelli Ilaria
Storia	Mazzei Felicia	Mazzei Felicia	Cinelli Ilaria
Lingua Inglese	Rizzo Annarita	Rizzo Annarita	Rizzo Annarita
Matematica	Minicucci Laura	Minicucci Laura	Minicucci Laura
Esercitaz. di Laborat. Odontotec.	Veracini Leonardo	Ciccone Fabio	Ciccone Fabio

Anatomia, Fisiologia, Igiene	Cardaropoli Ercole	-	-
Gnatologia	-	Furnò Rosario	Piccolo Saverianna
Rappresentaz. E Modellaz. Odontot.	Perrucci Valentina	Miceli Salvatore	-
Scienze dei Materiali Dentali	Cristilli Simone	Cozzolino Maria Grazia	Cristilli Simone
Diritto e Pratica Comm., Legisl. Sanit.	-	-	Centi Angela
Scienze Motorie	Brogi Anna	Brogi Anna	Brogi Anna
Compresenza di Laboratorio con S.M.D.	-	Di Martino Giacomo	Pippucci Marco
Compresenza di Laboratorio con Rapp. e Mod. Odont.	Di Martino Giacomo	Fabbri Federico	-
Compresenza di Laboratorio con Esercitazioni di Lab.	Falanga Pasquale	-	Veracini Leonardo
Compresenza di Laboratorio con Gnatologia	-	Cicccone Fabio	Di Martino Giacomo
Religione	Corradini Federica	Batisti Neri	Corradini Federica

3.3 Composizione e storia della classe

La classe consta di 14 alunni, 5 maschi e 9 femmine, tutti provenienti dalla 4[^]T, tranne due ripetenti della 5T del precedente anno scolastico.

Dei 16 alunni frequentanti la 3[^]T, sono giunti al termine del percorso scolastico in 12, in quanto quattro alunni al terzo anno o sono stati respinti per l'elevato numero d'assenze o hanno cambiato Istituto, mentre al quarto anno due alunni ripetenti si sono poi ritirati in corso d'opera.

Nel tessuto della classe è presente e ben integrato un alunno con D.S.A. per il quale è stato preparato un piano di lavoro personalizzato che, in accordo con la famiglia, è stato adottato secondo i criteri stabiliti dal CdC e in base alla normativa vigente, fin dalla classe prima.

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 avvicinarsi docenti vari di Italiano e Storia, Laboratorio Odontotecnico, Scienze dei Materiali Dentali, Igiene/Gnatologia, Rappresentazione e Modellazione e Religione con il conseguente adattamento a metodologie e strategie didattiche diverse.

Dal punto di vista del comportamento, soltanto un gruppo di alunni più vivaci ha presentato delle problematiche di carattere disciplinare, anche se non gravi. Al contrario, la restante parte della classe ha raggiunto un livello soddisfacente di crescita e di maturazione.

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 buone basi e un metodo di studio adeguato, uniti ad impegno ed interesse che hanno conseguito risultati più che 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 Elenco dei candidati

Cognome e Nome	1^ Lingua Straniera
Ascione Diana	Inglese
Berhoxha Anisa	Inglese
Biancalani Enea	Inglese
Castellano Priscilla	Inglese
Castiglione Lorenza Maria	Inglese
Crisanti Emanuela	Inglese
Di Maio Federica	Inglese
Fornai Martina	Inglese
Galgani Benedetta	Inglese
La Valle Vittoria	Inglese
Marmugi Niccolò	Inglese
Mazzetti Matteo	Inglese
Nocera Daniele	Inglese
Villagran Tommaso	Inglese

4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

Nella classe è inserito uno studente con DSA, per il quale è stato redatto fin dalla classe prima un piano didattico personalizzato, 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, alla 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.

5. Indicazioni generali sull'attività didattica

5.1 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO): 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 prevedeva 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 21/22, 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.

Nel periodo 26 Maggio-23 Giugno 2023, 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 2023/24, gli allievi hanno affrontato il periodo di stage per tre settimane (100 ore circa di attività) a partire dall' 08 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 soddisfacenti con picchi di vera e propria eccellenza, riconosciuta oltre che a livello scolastico anche nei giudizi e nelle valutazioni dei laboratori partners.

Permangono in alcuni allievi delle lacune pratiche dovute al biennio Covid, che oltre a ridurre le esperienze extrascolastiche non ha permesso il normale svolgimento delle esercitazioni presso i laboratori della scuola (per la sospensione delle attività didattiche o la modalità da remoto) e le restrizioni organizzative legate alla sicurezza, oltre che ad una fisiologica poca attitudine alle abilità pratiche di qualche discente.

PROGETTO TRIENNALE DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO				
Titolo del percorso	Periodo	Durata	Discipline coinvolte	Luogo di svolgimento
FORMAZIONE ALLA SICUREZZA	2021/2022	12 ore	MATERIE PROFESSIONALIZZANTI	ONLINE
FORMAZIONE ALLA PRIVACY	2021/2022	4 ore	DIRITTO	ONLINE
STAGE AZIENDALI 4°Anno	dal 26/05 al 23/06 2023	100 ore	MATERIE PROFESSIONALIZZANTI	LABORATORI ODONTOTECNICI DEL TERRITORIO
STAGE AZIENDALI 5° anno	dal 08/01 al 26/01 2024	100 ore	MATERIE PROFESSIONALIZZANTI	LABORATORI ODONTOTECNICI DEL TERRITORIO

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 curriculari, per quelle discipline in cui alcuni alunni avevano evidenziato maggiori difficoltà ed incertezze nella preparazione rispetto ai programmi svolti.

Inoltre, nel periodo da giovedì 01/02/24 a mercoledì 14/02/24, 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 curriculari e sospendendo la normale programmazione. Le verifiche sono state effettuate per tutte le discipline interessate entro e non oltre il 16/02/24.

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

6.2 Attività attinenti a “Educazione Civica”

PROSPETTO DELLE ATTIVITA' SVOLTE NELL'AMBITO DELL'EDUCAZIONE CIVICA a.s. 2023/2024

PERCORSI di EDUCAZIONE CIVICA a.s. 2023-2024	
Tematiche	Discipline coinvolte
Costituzione	Diritto, Italiano, Storia, Scienze Motorie
Sviluppo sostenibile	Diritto, Storia, Scienze Motorie, Religione, Gnatologia, Inglese, Scienze dei Materiali
Cittadinanza digitale	Diritto

PROSPETTO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NELL'AMBITO DELL'EDUCAZIONE CIVICA

Tematiche	Ore (periodo)	Materie docenti	Contenuti	Conoscenze	Abilità competenze
COSTITUZIONE					
Studio degli Statuti regionali	4 (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 e 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	3 (1° 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 benessere della persona e della società; Qualifiche e competenze delle figure operanti nei servizi	Riconoscere gli ambiti di intervento, i soggetti che erogano servizi e le loro competenze. Riconoscere la responsabilità professionale ed etica dei diversi ruoli professionali. Individuare le modalità più adatte per favorire un sano stile di vita

	2 (1° quad.)	Scienze motorie	Corso Blsd	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 Saper riconoscere i principali materiali utilizzati nel laboratorio odontotecnico.
	2 (1° quad.)	Inglese	Young people and tobacco	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.	
	2 (2° quad)	Scienze dei materiali Dentali	Biocompatibilità dei materiali. Chimica sostenibile.		
CITTADINANZA DIGITALE					
Norme comportamentali	3 (2° 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, incontro con

		esperto, 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 in alternanza, la classe ha partecipato durante il quarto anno a dei seminari di settore organizzati da SNO-CNA Firenze, nello specifico sono stati trattati temi inerenti le nuove tecnologie digitali in campo odontotecnico.

Durante le serate gli allievi hanno partecipato a forum e sono stati molteplici i momenti di confronto con gli esperti di settore, questi approfondimenti sono stati poi utilizzati, rielaborati e inseriti nelle UDA trasversali svolte a scuola, questo ha permesso uno sviluppo, in dei casi eccellente, delle competenze disciplinari e generali e una forte consapevolezza in alcuni allievi di poter avere un futuro in questo settore.

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

SETTEMBRE

1) 29/09/2023 Preparazione all'esame.

OTTOBRE

2) 25/10/2023 Consegna verifiche e correzione individuale degli errori.

NOVEMBRE

3) 15/11/2023 Incontro in aula con addetti Centro per l'impiego.

4) 23/11/2023 Correction of the classwork.

DICEMBRE

5) 14/12/2023 Restituzione compiti.

6) 18/12/2023 Correction of the classwork.

7) 21/12/2023 Consegna verifiche e correzione individuale degli errori.

8) 21/12/2023 Presentazione del tutor di orientamento, della piattaforma UNICA e dell'e-porfolio.

9) 21/12/2023 Incontro con le docenti tutor Prof.ssa Parri e Prof.ssa Panchetti.

10) 21/12/2023 Presentazione del tutor di orientamento, della piattaforma UNICA e dell'e-porfolio.

11) 21/12/2023 Restituzione compiti.

GENNAIO

12) 31/01/2024 Restituzione delle verifiche.

FEBBRAIO

13) 15/02/2024 Elaborazione di una "Lettera di presentazione" (introduttiva del CV) in risposta ad un annuncio di lavoro, on line, per la selezione della figura: "Odontotecnico Junior".

14) 15/02/2024 Correction of the classwork.

15) 19/02/2024 Reading and translation of a job advertisement for the position of dental technician (apprenticeship).

16) 22/02/2024 Reading comprehension of an email for a job application.

17) 26/02/2024 Surfing the Net to find information about Europass CV, Europass Language Passport, Europass Mobility, Europass Certificate Supplement.

MARZO

18) 12/03/2024 Competenza matematica n.3 - Esercitazione per Invalsi.

19) 13/03/2024 Competenza matematica n.3 - Esercitazione per Invalsi.

20) 18/03/2024 Riflessioni sulle analogie e le differenze tra i totalitarismi.

21) 22/03/2024 Riflessioni sui totalitarismi.

APRILE

22) 11/04/2024 Restituzione dei compiti.

23) 12/04/2024 Spiegazione delle tipologie di esame.

24) 19/04/2024 Restituzione dei compiti.

25) 22/04/2024 Simulazioni del colloquio di lavoro.

26) 24/04/2024 Consegna verifiche e correzione individuale degli errori.

27) 30/04/2024 Restituzione delle verifiche.

MAGGIO

28) 02/05/2024 Restituzione dei compiti su Primo Levi.

29) 03/05/2024 Colloqui di lavoro.

30) 03/05/2024 Colloqui di lavoro.

7. Programmazione delle attività didattiche

Lingua e Letteratura Italiana - Prof.ssa Ilaria Cinelli

Letteratura: ore 95	
<u>Macroargomenti svolti</u>	Obiettivi minimi per considerare il macroargomento acquisito
NARRATIVA Il romanzo: Realismo e Naturalismo francesi, Verismo italiano. Il romanzo della crisi: D'Annunzio, Svevo, Pirandello.	➤ Saper esporre i contenuti con sufficiente chiarezza e coerenza e saper contestualizzare i testi letti con riferimenti sufficienti alla poetica degli autori e al contesto storico.
LIRICA La poesia decadente simbolista di Pascoli e D'Annunzio, Lo sperimentalismo del primo Ungaretti, Ungaretti poeta di guerra	
GUIDA ALLE TIPOLOGIE TESTUALI DELL'ESAME DI STATO ➤ analisi del testo letterario ➤ comprensione e produzione di un testo argomentativo ➤ riflessione critica a carattere espositivo-argomentativo ➤ gestione del colloquio d'esame	➤ Saper progettare, stendere e revisionare testi scritti di diversa tipologia secondo le modalità previste dal nuovo esame di Stato in modo sufficientemente corretto. ➤ Saper elaborare testi scritti coesi e coerenti. ➤ Saper fare parafrasi (se si tratta di un testo poetico), analisi e commento di un testo sia oralmente che scritto. ➤ Saper comprendere il testo complessivamente e nei suoi principali snodi tematici. ➤ Saper articolare una relazione orale in maniera completa. ➤ Saper esprimere un giudizio critico motivato.
<u>Conoscenze o contenuti trattati:</u> <u>(anche attraverso UDA o</u>	➤ Confronto tra il romanzo storico e realista, con esempi di narrazione. ➤ Naturalismo francese di Zola; Naturalismo e Verismo a

moduli)

confronto.

- Giovanni Verga: la tecnica dell'impersonalità e della regressione.

Novella: da *Vita dei campi*, **Rosso Malpelo**, lettura, analisi e commento; i contenuti generali del ciclo de *I vinti*, dal romanzo *I Malavoglia*, lettura di un estratto del capitolo III (Il naufragio della provvidenza) con analisi e commento; dalle *Novelle rusticane*, **La roba**, lettura, analisi e commento.

- Cenni a Baudelaire e ai Poeti maledetti.

- Il Decadentismo con G. Pascoli e G. D'Annunzio.

G. Pascoli: il nido familiare, la sua poetica simbolista.

Myricae: *X Agosto*, lettura, commento e analisi; *La via ferrata*, lettura, commento e analisi; **Canti di Castelvecchio:** *Nebbia*, lettura, commento e analisi. **Prosa:** estratto del discorso *La Grande Proletaria si è mossa*; da *Il Fanciullino*, estratto con lettura e commento.

Gabriele D'Annunzio: l'estetismo, il superomismo e il panismo.

Struttura e contenuti generali del **romanzo *Il piacere***, lettura dell'estratto del capitolo II (Andrea Sperelli) con analisi e commento; **poesia** tratta da **Alcyone:** *La pioggia nel pineto*, lettura, analisi e commento.

- 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.

Romanzi: da *Il Fu Mattia Pascal*, lettura dell'estratto del capitolo VIII (Mattia Pascal e Adriano Meis) con analisi e commento; da *Uno, nessuno, centomila*, lettura dell'estratto dal capitolo I (Il dubbio di Vitangelo Moscarda) con analisi e commento. **Novelle:** dalla raccolta **Novelle per un anno**, lettura di *Il treno ha fischiato*, con analisi e commento. I caratteri fondamentali dell'umorismo pirandelliano: da *L'Umorismo*, un estratto sulla differenza tra comico umoristico, con analisi e commento. **Drammi teatrali:** accenni al metateatro.

Italo Svevo: l'evoluzione della figura dell'inetto attraverso la conoscenza dei contenuti generali dei romanzi principali *Una vita*, *Senilità* e *La coscienza di Zeno*. Dal **romanzo *La Coscienza di Zeno***, 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.

- La letteratura nel periodo fra le due guerre: il precursore dell'Ermetismo, Giuseppe Ungaretti.

- Giuseppe Ungaretti: il poeta soldato e la funzione della poesia come illuminazione. **Poesia:** la raccolta **Allegria**, contenuti generali, temi, aspetti formali e letture delle poesie *I fiumi*, con analisi e commento; contenuti generali, modelli e temi della raccolta **Il sentimento del tempo**; contenuti generali e caratteristiche dell'ultima raccolta **Il dolore**, lettura della poesia *Non gridate più* con analisi e commento.

- Lettura integrale del libro *“Se questo è un uomo”* di Primo Levi; biografia dell'autore, lettura e approfondimento di alcune parti del romanzo autobiografico.

PRODUZIONE	➤ Analisi del testo (in prosa e poetico) ➤ Stesura e analisi di un testo argomentativo ➤ Stesura e analisi di un testo espositivo-argomentativo ➤ Debate a partire da materiale-stimolo
<u>Abilita':</u>	➤ Conoscere i caratteri generali, il contesto storico – culturale e gli esponenti più rappresentativi dei vari movimenti letterari ➤ Conoscere la vita e le opere principali degli autori trattati ➤ Conoscere i principi fondamentali della poetica di ogni autore trattato ➤ Saper parafrasare e analizzare i componimenti poetici letti. ➤ Saper sintetizzare e comprendere il messaggio dei testi esaminati. ➤ Saper esprimere un giudizio critico motivato.
<u>Metodologie:</u>	➤ Lezione frontale ➤ Lettura e analisi dei testi ➤ Lim e slides di presentazione ➤ Visione di filmati e immagini
<u>Criteri di valutazione:</u>	Verifiche: ➤ <i>scritte</i> secondo le tipologie dell'Esame di Stato; ➤ <i>orali</i>. ➤ Per le verifiche scritte si fa riferimento alle griglie ministeriali.
<u>Testi e materiali / strumenti adottati:</u>	Marisa Carlà e Alfredo Sgroi, "Letteratura e intrecci" vol.3 A, Palumbo editore. ➤ Schede di approfondimento, materiale e strumenti multimediali. ➤ Slides, riassunti e schemi condivisi con la classe tramite l'applicativo Classroom (Piattaforma Google Suite for Education).

Storia- Prof.ssa Ilaria Cinelli

STORIA: ore 66	
<u>Macroargomenti svolti</u>	Obiettivi minimi per considerare il macroargomento acquisito
La fine del 1800	Conoscere ed esporre con sufficiente chiarezza e coerenza i caratteri peculiari del periodo considerato.

Imperialismo e costruzione di sistemi di alleanze e contrapposizioni. Grande Guerra e conseguenze.	Saper riconoscere i principali rapporti di causa – effetto.
Sistemi totalitari in Europa. Seconda Guerra Mondiale. Scenari del secondo dopoguerra	Conoscere i principali nodi che determinano l'evolversi degli eventi.

<u>Conoscenze o contenuti trattati:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	➤ L'industrializzazione e la questione sociale ➤ La seconda rivoluzione industriale. ➤ Lo sviluppo della scienza e tecnica. ➤ Concetto di Belle Epoque. ➤ Masse e potere: fra democrazia e nazionalismo. ➤ Sintesi dell'Italia giolittiana. ➤ Le grandi potenze e il colonialismo ➤ La Prima Guerra mondiale. ➤ La rivoluzione russa. ➤ La crisi del '29 e i conseguenti cambiamenti economici. ➤ Il primo dopoguerra in Italia e la nascita del fascismo ➤ La nascita del nazismo. ➤ Lo stalinismo. ➤ La Seconda guerra mondiale. ➤ La divisione del mondo in blocchi e cenni sulla guerra fredda ➤ Cenni sull'Italia nel secondo dopoguerra: la nascita della Costituzione.
<u>Abilità':</u>	➤ Conoscere gli eventi principali relativi ai periodi esaminati ➤ Saper collocare fatti ed eventi nella loro dimensione storico-temporale ➤ Esporre in forma sufficientemente corretta fatti e problemi relativi agli eventi storici studiati; ➤ Saper porre in relazione le trasformazioni delle istituzioni, dei modi e mezzi di produzione, della mentalità collettiva;
<u>Metodologie:</u>	➤ Lezione frontale ➤ Lettura e analisi dei testi ➤ Lim e slides di presentazione ➤ Visione di filmati e immagini ➤ Lavoro a gruppi eterogenei
<u>Criteri di valutazione:</u>	Verifiche: ➤ <i>orali.</i>
<u>Testi e materiali / strumenti adottati:</u>	Libro di testo: La nostra storia, il nostro presente, Silvio Paolucci e Giuseppina Signorini, Zanichelli, Vol.3 ➤ Schede di approfondimento, materiale e strumenti multimediali, video. ➤ Slides, riassunti e schemi condivisi con la classe tramite l'applicativo Classroom (Piattaforma Google Suite for

Matematica - Prof.ssa Laura Minicucci

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI MATEMATICA PER U.D.A.			
Classe quinta			
Unità di apprendimento	1		QNQ 4
Titolo	I LIMITI		
Competenze area generale	n.12 Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi n.8 Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento		
Competenze area specifica	- 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. - 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.		
Assi culturali coinvolti	Asse scientifico,tecnologico e professionale		
Competenze attese	● Utilizzare le tecniche del calcolo algebrico per risolvere limiti di funzioni ● Utilizzare gli strumenti dell'analisi per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni ● Individuare le strategie appropriate per risolvere problemi		
Argomento	Conoscenze	Abilità	Tempi
I LIMITI	● Concetto intuitivo di limite e relativo significato grafico ● Funzione continua in un punto ● Calcolo di limiti e forme indeterminate ● Asintoti ● Punti di discontinuità.	● Saper calcolare i limiti finiti ed infiniti di funzioni anche in forma indeterminata. ● Saper esprimere il concetto di limite. ● Saper individuare dal grafico il valore del limite ● Saper riconoscere e classificare i vari tipi di discontinuità ● Saper applicare i limiti per determinare gli asintoti di una funzione ● Saper scrivere l'equazione degli asintoti.	I°-II° quadrimestre 43 ore
Strategie didattiche	Lezione frontale, interattiva ed esercitazioni scritte di gruppo		
Materiali e strumenti	Libro di testo, lim, eventuali appunti forniti dal docente		
Tipo di verifiche	Scritte strutturate e non, orali		
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento		

Unità di apprendimento		2	QNQ 4
Titolo		LE DERIVATE E LO STUDIO DI FUNZIONE	
Competenze area generale		n.12 Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi n.8 Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento	
Competenze area specifica		- 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. - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici anche in situazioni di lavoro relative all'area professionale di riferimento.	
Assi culturali coinvolti		Asse scientifico, tecnologico e professionale	
Competenze attese		- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo - Individuare le strategie adeguate per la soluzione di problemi	
Argomento	Conoscenze	Abilità	Tempi
LE DERIVATE E LO STUDIO DI FUNZIONE	- Derivata di una funzione in un punto e relativo significato geometrico - Regole di derivazione	- Saper definire il concetto di derivata in un punto e spiegare il suo significato geometrico. - 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.	II° quadrimestre 13 ore
Strategie didattiche	Lezione frontale, interattiva ed esercitazioni scritte di gruppo		
Materiali e strumenti	Libro di testo, lim, eventuali appunti forniti dal docente		
Tipo di verifiche	Scritte strutturate e non, orali		
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento		

Scienze dei Materiali Dentali - Prof. Simone Cristilli

Macroargomenti svolti	Ore	Obiettivi minimi per considerare il macroargomento acquisito
MATERIALI DA RIVESTIMENTO	10	Conoscenze: - Utilizzi e requisiti - Composizione - La silice ed il fenomeno dell'inversione - Leganti (gessoso e fosfatico) - Additivi

		• Utilizzo come sostegno per la saldatura Abilità: • Saper descrivere i motivi per cui e la modalità con cui la silice si espande • Saper descrivere i motivi per cui il cilindro viene preriscaldato • Saper scegliere il corretto tipo di rivestimento in base al suo utilizzo • Saper distinguere tra espansione di presa ed espansione termica • Comprendere il motivo per cui il cilindro si deve espandere e cosa può fare l'operatore per regolare tale espansione
MATERIALI A BASE DI POLIMERI	20	Conoscenze: • Resine per basi protesiche (requisiti, classificazione, resine acriliche a base di PMMA, resine acriliche modificate, copolimeri vinil-acrilici, resine a base di uretano dimetacrilato) • Realizzazione di una protesi totale mobile (per pressatura, per iniezione, metodo manuale, metodo digitale) • Resine per ribasature • Resine per riparazioni di basi protesiche • Resine per denti artificiali • Altri materiali polimerici (resine per protesi parziali rimovibili senza elementi metallici, PEEK e PEKK, resine per modellazione, resine per portaimpronte individuali, resine foto-polimerizzabili per usi generali) • I compositi (usi, classificazione, composizione, protesi in metallo-resina) Abilità: • Sapere come devono essere correttamente manipolati questi materiali tutelando sia la salute dell'operatore sia la buona riuscita della lavorazione • Saper scegliere quando utilizzare una resina termopolimerizzabile, foto-polimerizzabile o auto-polimerizzabile • Sapere come evitare che le parti in resina si deformino a causa delle tensioni interne • Saper descrivere il procedimento per l'esecuzione di una ribasatura indiretta • Saper descrivere il procedimento per la riparazione di una base protesica • Saper mettere a confronto pregi e difetti di denti artificiali in resina e denti artificiali in ceramica • Saper individuare i pregi ed i difetti di una protesi rimovibile senza elementi metallici rispetto ad una tradizionale • Sapere in quali casi utilizzare un composito rinforzato con particelle, un composito rinforzato con fibre oppure un composito a fasi interpenetrate • Saper effettuare una comparazione tra protesi in metallo-resina e protesi in metallo-ceramica

GENERALITA' SULLE LEGHE	15	Conoscenze: • Solidificazione dei metalli (nucleazione, accrescimento, dimensioni dei grani) • Azione delle forze esterne (movimenti delle dislocazioni, incrudimento, rottura) • Strutture delle leghe (soluzioni solide di sostituzione e interstiziali, composti intermetallici, miscugli eutettici) • Lavorazioni (fusione, stampaggio, asportazione da truciolo, metallurgia delle polveri, fusione laser selettiva, elettroerosione, saldatura) Abilità: • Saper individuare i fattori che determinano la grana di una lega • Saper prevedere i maggiori o minori effetti delle forze esterne in base alla grana ed alla struttura della lega • Saper scegliere il modo corretto per ovviare ai danni provocati sulla lega dall'azione di forze esterne
LEGHE NOBILI, NON NOBILI, TITANIO	15	Conoscenze: • 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) • Leghe nobili tradizionali (ad alto contenuto di oro, a medio contenuto di oro, leghe d'argento) • Principali costituenti delle leghe nobili e loro funzione (oro, argento, rame, palladio, platino, zinco, iridio e rutenio) • Proprietà delle leghe nobili • Leghe non nobili per fusione a cera persa (per protesi rimovibili, per protesi fisse, per fusione laser selettiva, per fresatura CAD/CAM) • Principali costituenti delle leghe non nobili e loro funzione (cobalto, cromo, nichel, molibdeno, manganese, silicio, carbonio, alluminio, titanio, berillio) • Proprietà delle leghe non nobili • Proprietà del titanio • Il titanio in implantologia Abilità: • Saper collegare la composizione di una lega alle sue proprietà • Saper scegliere le leghe più adatte alle diverse lavorazioni • Saper interpretare i valori indicati dai produttori nelle specifiche di una lega
CORROSIONE	5	Conoscenze: • Meccanismo della corrosione (potenziali standard, pile) • Passivazione Abilità: • Saper leggere e comprendere la serie dei potenziali standard • Comprendere la differenza tra metalli nobili e metalli passivabili

CERAMICHE DENTALI	15	Conoscenze: • Principali impieghi • Classificazione in base alla microstruttura (vetrose, vetroceramiche, policristalline) • Generalità sulle lavorazioni (modellazione manuale, pressatura a caldo, CAD/CAM) • Metodi di rinforzo delle ceramiche • Valutazione della resistenza meccanica • Principali tipi di ceramiche dentali • Zirconia (polimorfismo e tenacizzazione, zirconia tetragonale policristallina, adesione tra zirconia e ceramica di rivestimento, zirconia in implantologia) Abilità: • Comprendere come la microstruttura influenza le proprietà di una ceramica • Saper spiegare le differenze tra i diversi tipi di lavorazione e comprendere quali materiali scegliere in base alla lavorazione da effettuare • Comprendere i meccanismi di rinforzo delle ceramiche e saperli ricondurre a due grandi gruppi • Comprendere il meccanismo di tenacizzazione della zirconia • Saper comparare la zirconia con il titanio in implantologia
METALLO-CERAMICA	10	Conoscenze: • Requisiti delle leghe e delle ceramiche per metallo-ceramica • Ceramiche per metallo-ceramica • Varietà di ceramiche per vetro-ceramica • Leghe per metallo-ceramica (nobili e non nobili) • Legame tra metallo e ceramica e sua valutazione • Condizionatori superficiali o bonder (metallici e ceramici) Abilità: • Comprendere le differenze tra le varie ceramiche per metallo-ceramica • Saper identificare i pregi ed i difetti delle leghe per metallo-ceramica • Saper accoppiare in modo proprio le diverse ceramiche con le diverse leghe • Comprendere i diversi meccanismi con cui metallo e ceramica si legano tra loro

METODOLOGIE	• Lezioni frontali • Lezioni dialogate • Utilizzo del laboratorio quando possibile • Pause didattiche ogni qualvolta se ne sia intravista la necessità
CRITERI DI VALUTAZIONE	Attraverso verifiche formative (prevalentemente orali) e sommative (sia scritte che orali) sono stati valutati i seguenti indicatori: • Conoscenza e comprensione dei contenuti

	• Esposizione • Acquisizione di un vocabolario tecnico • Capacità di collegare tra loro i diversi argomenti Nella valutazione finale si è tenuto conto anche di: • Frequenza • Partecipazione alle lezioni • Impegno nello studio individuale
TESTI E MATERIALI/STRUMENTI ADOTTATI	Libro di testo ("Scienze dei materiali dentali" di Francesco Simionato, Ed. Piccin) 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)

Laboratorio di Odontotecnica - Prof. Fabio Ciccone

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA PER U.D.A.		
CLASSE QUINTA		
Unità di apprendimento	1	QNQ 4
Titolo	<i>L'evoluzione della protesi fissa: dalla ceramica con sottostruttura in metallo all'elemento metal-free(per pressofusione)</i>	
Competenze area generale	n°12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi. 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. 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. 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.	
Competenze area specifica	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. 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 modellazione odontotecnica. 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. 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.		
Assi culturali coinvolti	● Asse Scientifico, Tecnologico e Professionale ● Asse dei Linguaggi ● Asse Matematico ● Asse Storico-Sociale		
Competenze attese	● 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). ● 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. Applicare i protocolli per la fabbricazione di una protesi fissa sia con tecnica tradizionale che metal free.		
Argomento	Conoscenze	Abilità	Tempi
L'evoluzione della protesi fissa: dalla ceramica con sottostruttura in metallo all'elemento metal-free(per pressofusione)	● Biomeccanica e materiali dentari dei diversi dispositivi protesici. ● Rapporti spaziali, statici e dinamici dei segmenti osseo-dentari e loro relazioni posturo gnatologiche ● Chimica ed elettrochimica della corrosione in campo dentale. ● Passivazione e	● Individuare i requisiti funzionali di base delle protesi. ● Classificare i vari dispositivi protesici secondo diversi criteri. ● Descrivere le differenze tra i diversi tipi di protesi e dei materiali dentali indicando le possibilità di impiego.	1°Quadrimestre Realizzazione sottostrutture (4 settimane,32h) Ricopertura estetica tramite stratificazione (4 settimane,32h) Realizzazione di monolitico in disilicato di litio (3 sett/24h)

	<i>trattamenti per limitare i fattori di rischio della corrosione.</i> ● <i>Tecniche di modellazione</i> ● <i>Protocolli di protesi fissa e tecniche di lavorazione fusione, stratificazione termopressatura</i>	● <i>Utilizzare i materiali ceramici ed individuare quelli più idonei per una perfetta integrazione nel cavo orale.</i> ● <i>Individuare le cause della corrosione nel cavo orale.</i> ● <i>Prevenire la corrosione e individuare i necessari accorgimenti</i> ● <i>Modellare i manufatti con precisione e cura dell'estetica.</i> ● <i>Modellare gnatologicamente corone ed elementi dentali.</i> ● <i>Realizzare protesi fisse, ponti e corone definitivi su impianti e non in lega-ceramica, ceramica-integrale</i> ● <i>Utilizzare appropriati metodi operativi per l'applicazione dei modelli.</i> ● <i>Applicare gli adempimenti normativi necessari per la certificazione dei manufatti.</i>	
	● <i>Certificazione dei manufatti.</i> ● <i>Norme di igiene e sicurezza del lavoro e prevenzione degli infortuni.</i> ● <i>Normativa</i>		

	<i>ambientale, igienico-sanitaria, sulla sicurezza e sul trattamento dei dati personali.</i> ● <i>Malattie professionali e/o accidentali.</i>	● <i>Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale .</i> ● <i>Interpretare una prescrizione medica.</i> ● <i>Compilare il certificato di conformità.</i> ● <i>Interagire con i fornitori di materiale ed attrezzature odontotecniche.</i> ● <i>Adottare comportamenti idonei alla prevenzione delle patologie e delle malattie professionali.</i>	
Obiettivi minimi	● <i>Conoscere i principi della fusione a cera persa e saper realizzare una struttura analogica per ricopertura estetica.</i> ● <i>Conoscere la morfologia dentale e saper fabbricare un monolitico in disilicato di litio</i>		
Strategie didattiche	<i>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 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>		
Materiali e strumenti	<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>		

Tipo di verifiche	<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>
Valutazione (per certificazione competenze)	<i>Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione presentata e approvata per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico</i>
Altre Discipline coinvolte PROPOSTA PER UDA MULTIDISCIPLINARE	<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> Gnatologia(preparazioni dentali e rapporti occlusali) Scienze dei Materiali Dentali (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) Inglese (terminologia settoriale su quanto descritto nell'applicazione delle discipline professionalizzanti)

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA PER U.D.A.		
CLASSE QUINTA		
Unità di apprendimento	2	QNQ 3/4
Titolo	Il protocollo digitale nel moderno laboratorio odontotecnico	
Competenze area generale	n°12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi. 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. 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. 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.	
Competenze area specifica	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. 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. 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. 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.		
Assi culturali coinvolti	● Asse Scientifico, Tecnologico e Professionale ● Asse dei Linguaggi ● Asse Matematico ● Asse Storico-Sociale		
Competenze attese	● 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. ● 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. Applicare i protocolli per la fabbricazione di una protesi tramite il digitale.		
Argomento	Conoscenze	Abilità	Tempi
Il protocollo digitale nel moderno laboratorio odontotecnico	● Biomeccanica e materiali dentari dei diversi dispositivi protesici ● Rapporti spaziali,statici e dinamici dei segmenti osseo-dentali e loro relazioni posturo gnatologiche	● Individuare i requisiti funzionali di base delle protesi. ● Classificare i vari dispositivi protesici secondo diversi criteri. ● Utilizzare i materiali ceramici ed individuare quelli più idonei per una perfetta integrazione nel cavo	1°Quadrimestre Scansione tramite scanner Open Technology (3 settimane,24h) Modellazione virtuale digitalizzata tramite Exocad di casi di protesi fissa (3 settimane,24h)

	● <i>Scansione e Modellazione tramite software e conversione dei file, con particolare attenzione alla creazione e la codifica dell'STL</i> ● <i>Protocolli di realizzazione di protesi fissa e tecniche di lavorazione digitalizzate, fase additiva, fase sottrattiva</i> ● <i>Certificazione dei manufatti.</i> ● <i>Norme di igiene e sicurezza del lavoro e prevenzione degli infortuni.</i> ● <i>Normativa ambientale, igienico-sanitaria, sulla sicurezza e sul trattamento dei dati personali</i> ● <i>Malattie professionali e/o accidentali</i>	<i>orale.</i> ● <i>Modellare anche digitalmente i manufatti con precisione e cura dell'estetica.</i> ● <i>Modellare digitalmente seguendo la gnatologia di corone ed elementi dentali.</i> ● <i>Gestire autonomamente la lavorazione CAD/CAM</i> ● <i>Realizzare protesi fisse, ponti e corone definitivi su impianti e non in lega-ceramica, ceramica-integrale.</i> ● <i>Applicare gli adempimenti normativi necessari per la certificazione dei manufatti.</i> ● <i>Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale</i> ● <i>Interpretare una prescrizione medica.</i> ● <i>Compilare il certificato di conformità.</i> ● <i>Interagire con i fornitori di materiale ed attrezzature odontotecniche.</i> ● <i>Adottare comportamenti idonei alla prevenzione</i>	2°Secondo Quadrimestre Realizzazione monolitico in metal free (2 settimane 16 ore)
--	---	---	--

		delle patologie e delle malattie professionali.	
Obiettivi minimi	Conoscere le fasi della tecnologia Cad-Cam , saper realizzare una scansione e una progettazione.		
Strategie didattiche	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.		
Materiali e strumenti	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).		
Tipo di verifiche	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.		
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione presentata e approvata per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico		
Altre Discipline coinvolte PROPOSTA PER UDA MULTIDISCIPLINARE	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: Scienze dei Materiali Dentali (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) Diritto (la normativa sui dispositivi medici su misura. differenze tra dispositivi medici su misura e dispositivi medici) Inglese (definizione e origine dell'acronimo CAD-CAM, terminologia settoriale su quanto descritto nell'applicazione delle discipline professionalizzanti)		

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA PER U.D.A.		
CLASSE QUINTA		
Unità di apprendimento	3	QNQ 4

Titolo		Implantologia dentale	
Competenze area generale		n°12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi. 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. 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. 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.	
Competenze area specifica		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. 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. 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. 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. .	
Assi culturali coinvolti		● Asse Scientifico, Tecnologico e Professionale ● Asse dei Linguaggi ● Asse Matematico ● Asse Storico-Sociale	
Competenze attese		● 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. ● 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.	
Argomento	Conoscenze	Abilità	Tempi

Implantologia dentale	● <i>Implantoprotesi.</i> ● <i>Casistica di protesi su impianti.</i> ● <i>Biomeccanica e materiali dentari dei diversi dispositivi protesici.</i> ● <i>Rapporti spaziali, statici e dinamici dei segmenti osseo-dentali e loro relazioni posturo gnatologiche</i> ● <i>Protocolli di protesi fissa e tecniche di lavorazione fusione, stratificazione termopressatura.</i> ● <i>Impianti dentali e componentistica.</i>	● <i>Realizzare una protesi fissa e mobile a supporto implantare rispettando i principi gnatologici.</i> ● <i>Classificare i vari dispositivi protesici secondo diversi criteri.</i> ● <i>Descrivere le differenze tra i diversi tipi di protesi e dei materiali dentali indicando le possibilità di impiego.</i> ● <i>Classificare gli impianti dentali e scegliere la soluzione più adeguata.</i> ● <i>Utilizzare i materiali ceramici ed individuare quelli più idonei per una perfetta integrazione nel cavo orale.</i> ● <i>Modellare i manufatti con precisione e cura dell'estetica.</i> ● <i>Modellare seguendo la gnatologia,</i>	2°Quadrimestre 3 Settimane (24h)
-------------------------------------	--	--	--

	● <i>Certificazione dei manufatti</i>	<i>corone ed elementi dentali.</i> ● <i>Realizzare protesi fisse, ponti e corone definitivi su impianti e non in lega-ceramica, ceramica-integrale</i> ● <i>Protesi totale mobile su impianti (overdenture).</i> ● <i>Utilizzare appropriati metodi operativi per l'applicazione dei modelli.</i> ● <i>Applicare gli adempimenti normativi necessari per la certificazione dei manufatti.</i> ● <i>Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale .</i> ● <i>Interpretare una prescrizione medica.</i> ● <i>Compilare il certificato di conformità.</i> ● <i>Interagire con i fornitori di materiale ed attrezzature odontotecnica.</i>	
Obiettivi minimi	<i>Conoscere la componentistica implantare, saper realizzare una corona su impianto.</i>		

Strategie didattiche	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. 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.
Materiali e strumenti	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).
Tipo di verifiche	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.
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione presentata e approvata per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico
Altre Discipline coinvolte PROPOSTA PER UDA MULTIDISCIPLINARE	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: Scienze dei Materiali Dentali (il titanio, la rugosità e le caratteristiche meccaniche del materiale, le leghe nobili e non nobili) Gnatologia (le fasi dell'osteointegrazione, componentistica implantare, carico diretto e differito) Diritto (la responsabilità civile dell'imprenditore artigiano) Inglese (terminologia di settore su quanto descritto nell'applicazione delle discipline professionalizzanti)

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA PER U.D.A.		
CLASSE QUINTA		
Unità di apprendimento	4	QNQ 3/4
Titolo	La Protesi Combinata....una somma di competenze	
Competenze area generale	n°12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.	

	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. 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. 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.		
Competenze area specifica	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. 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. 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.		
Assi culturali coinvolti	● Asse Scientifico, Tecnologico e Professionale ● Asse dei Linguaggi ● Asse Matematico ● Asse Storico-Sociale		
Competenze attese	● Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici su misura in campo odontoiatrico, conoscere e saper assemblare una protesi combinata sia in modalità analogica che con l'ausilio di fasi digitali. ● 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. ● Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.		
Argomento	Conoscenze	Abilità	Tempi
		● Classificare i vari dispositivi	2°Quadrimestre

<i>La Protesi Combinata....una somma di competenze</i>	● <i>Biomeccanica e materiali dentari dei diversi dispositivi protesici.</i> ● <i>Protocolli di protesi fissa e tecniche di lavorazione fusione, stratificazione termopressatura.</i> ● <i>Metodiche di lavorazione in laboratorio delle leghe per porcellana.</i> ● <i>Classificazione di Kennedy.</i> ● <i>Protesi mobile scheletrata.</i> ● <i>Ganci fusi.</i> ● <i>Materiali per scheletrati e per protesi digitali.</i> ● <i>Protesi combinata Tipologia attacchi e fresaggi.</i>	<i>protesici secondo diversi criteri.</i> ● <i>Descrivere le differenze tra i diversi tipi di protesi e dei materiali dentali indicando le possibilità di impiego.</i> ● <i>Utilizzare i materiali ceramici ed individuare quelli più idonei per una perfetta integrazione nel cavo orale.</i> ● <i>Modellare i manufatti con precisione e cura dell'estetica.</i> ● <i>Modellare seguendo la gnatologia, corone ed elementi dentali.</i> ● <i>Realizzare protesi fisse, ponti e corone definitivi su impianti e non in lega-ceramica, ceramica-integrale.</i> ● <i>Scegliere nelle edentulie parziali i denti pilastro.</i> ● <i>Utilizzare parallelometro e isoparallelometro.</i> ● <i>Usare gli appositi</i>	<i>4 Settimane (8 h settimanali-32h)</i>
--	---	--	---

	● <i>Certificazione dei manufatti.</i>	<i>apparecchi di laboratorio per la ricerca della linea di analisi.</i> ● <i>Utilizzare appropriati metodi operativi per l'applicazione dei modelli.</i> ● <i>Applicare gli adempimenti normativi necessari per la certificazione dei manufatti.</i> ● <i>Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale .</i> ● <i>Interpretare una prescrizione medica.</i> ● <i>Compilare il certificato di conformità.</i> ● <i>Interagire con i fornitori di materiale ed attrezzature odontotecniche.</i>	
Obiettivi minimi	Conoscere il protocollo di protesi fissa e protesi scheletrata, saper realizzare corone in metallo ceramica e montaggio denti artificiali su scheletrato.		
Strategie didattiche	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.		

	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.
Materiali e strumenti	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).
Tipo di verifiche	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 intermedie di lavorazione
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione presentata e approvata per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico
Altre Discipline coinvolte PROPOSTA PER UDA MULTIDISCIPLINARE	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: Scienze dei Materiali Dentali (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) Gnatologia (la preparazione dei pilastri dentali, la biomeccanica della protesi combinata, contatti in centrica) Diritto (la responsabilità civile dell'imprenditore artigiano e il Nuovo Regolamento Europeo M.D.R 745/2017) Inglese (terminologia di settore su quanto descritto nell'applicazione delle discipline professionalizzanti)

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI LABORATORIO DI ODONTOTECNICA PER U.D.A.		
CLASSE QUINTA		
Unità di apprendimento	5	QNQ 4
Titolo	Ortodonzia visibile e invisibile	

Competenze area generale	n°12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi. 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. 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. 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.
Competenze area specifica	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. 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. 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.

Assi culturali coinvolti	ASSE SCIENTIFICO, TECNOLOGICO E PROFESSIONALE ASSE DEI LINGUAGGI ASSE MATEMATICO ASSE SOCIALE
---------------------------------	---

Competenze attese	• <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>		
Argomento	Conoscenze	Abilità	Tempi
Ortodonzia visibile e invisibile	• <i>Ganci in filo, archi, viti e dispositivi ortodontici.</i> • <i>Rapporti spaziali, statici e dinamici osseo-dentali e loro relazioni posturo-gnatologica</i> • <i>Certificazione dei manufatti</i>	• <i>Realizzare un dispositivo ortodontico</i> • <i>Classificare i vari dispositivi protesici secondo diversi criteri.</i> • <i>Applicare gli adempimenti normativi necessari per la certificazione dei manufatti.</i> • <i>Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale</i> • <i>Interpretare una prescrizione medica.</i> • <i>Compilare il certificato di conformità delle protesi.</i> • <i>Interagire con i fornitori di materiale ed attrezzature odontotecniche.</i>	2° QUADRIME STRE 2 Settimane 8 ore TOT 16

Obiettivi minimi	<i>Conoscere la classificazione tra apparecchi fissi e mobili, saper termo-stampare un allineatore.</i>
-------------------------	---

Strategie didattiche	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 eventuale correzione degli stessi per facilitare la realizzazione delle esercitazioni successive senza gap teorico-pratici.
Materiali e strumenti	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>)
Tipo di verifiche	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
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione presentata e approvata per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico
Altre Discipline coinvolte PROPOSTA PER UDA MULTIDISCIPLINARE	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: Scienze dei Materiali Dentali (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). Gnatologia (casistica per ricorrere all'ortodonzia e le malocclusioni) Diritto (l'imprenditore artigiano, differenze tra dispositivi medici e dispositivi medici su misura) Inglese (terminologia in riferimento alle classi di Angle e all'ortodonzia tradizionale e da tecnologia Cad-Cam).

Lingua e Cultura Inglese – Prof.ssa Annarita Rizzo

<u>Macroargomenti svolti</u>	Ore	Obiettivi minimi per considerare il macroargomento acquisito
Civic Education:	2	- Conoscere gli argomenti trattati relativi al fumo anche se non in modo approfondito; - Esprimersi oralmente con un linguaggio semplice ma appropriato, seppure con qualche errore che non impedisca la comunicazione e con pronuncia accettabile; - Conoscere gli strumenti linguistici (elementari e medi) appartenenti all'ambito fonetico, grammaticale e lessicale in maniera non approfondita; - Comprendere testi di media difficoltà a livello globale anche se in modo guidato.
Fixed Prostheses	12	- Conoscere i principali tipi di protesi fisse trattati anche se non in modo approfondito; - Esprimersi per iscritto ed oralmente con un linguaggio semplice ma appropriato, seppure con qualche errore che non impedisca la comunicazione e con pronuncia accettabile; - Conoscere gli strumenti linguistici (elementari e medi) appartenenti all'ambito fonetico, grammaticale e lessicale in maniera non approfondita; - Comprendere testi di media difficoltà a livello globale anche se in modo guidato.
CAD/CAM Technology	5	- Conoscere la procedura e gli strumenti utilizzati anche se non in modo approfondito; - Esprimersi per iscritto ed oralmente con un linguaggio semplice ma appropriato, seppure con qualche errore che non impedisca la comunicazione e con pronuncia accettabile; - Conoscere gli strumenti linguistici (elementari e medi) appartenenti all'ambito fonetico, grammaticale e lessicale in maniera non

		approfondita; - Comprendere testi di media difficoltà a livello globale anche se in modo guidato.
Prosthetic Materials	15	- Conoscere i più importanti materiali protesici trattati anche se non in modo approfondito; - Esprimersi per iscritto ed oralmente con un linguaggio semplice ma appropriato, seppure con qualche errore che non impedisca la comunicazione e con pronuncia accettabile; - Conoscere gli strumenti linguistici (elementari e medi) appartenenti all'ambito fonetico, grammaticale e lessicale in maniera non approfondita; - Comprendere testi di media difficoltà a livello globale anche se in modo guidato.
Orthodontics	5	- Conoscere gli apparecchi ortodontici fissi e rimovibili trattati anche se non in modo approfondito; - Esprimersi per iscritto ed oralmente con un linguaggio semplice ma appropriato, seppure con qualche errore che non impedisca la comunicazione e con pronuncia accettabile; - Conoscere gli strumenti linguistici (elementari e medi) appartenenti all'ambito fonetico, grammaticale e lessicale in maniera non approfondita; - Comprendere testi di media difficoltà a livello globale anche se in modo guidato.
Job Application and CV (Orientamento)	3	- Conoscere la struttura di una domanda di lavoro/CV, anche se non in modo approfondito; - Esprimersi per iscritto ed oralmente con un linguaggio semplice ma appropriato, seppure con qualche errore che non impedisca la comunicazione e con pronuncia accettabile; - Conoscere gli strumenti linguistici (elementari e medi) appartenenti all'ambito fonetico, grammaticale e lessicale in maniera non

		approfondita; - Comprendere un annuncio di lavoro a livello globale anche se in modo guidato.
--	--	---

<u>Conoscenze o contenuti trattati:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	Civic Education Youth people and tobacco (copies) Unit 7 Widening the Horizon Malocclusions and Orthodontic Appliances p.66 Unit 8 Discussing a Technical Solution Veneers and Dental Crowns pp.74-75 Dental implants p.77 Fixed Partial Dentures p.78 Removable Partial Dentures pp.79-80 Full Dentures p.81 Unit 10 Lost in Translation Dental Alloys pp.102-103 Titanium p.104 Prosthetic Resins pp.106-107 Dental Porcelain pp. 108-109 Unit 11 From Theory to Praxis Computer Aided Manufacturing p.127 Unit 12 Imitating Nature Gold-porcelain Prostheses pp.135-136 CAD/CAM Technology in Dental Prosthetics Design pp.137-138 Orientamento: Job application and CV (copies)
<u>Abilita':</u>	- Comprendere ed interagire; - Saper sintetizzare sia oralmente sia per iscritto i contenuti trattati; - Saper effettuare collegamenti interdisciplinari; - Acquisire terminologia specifica.
<u>Metodologie:</u>	- Oltre alla lezione frontale, sono stati effettuati lavori di coppia/gruppo. - Per la produzione scritta sono stati effettuati esercizi di abbinamento, T/F, domande a risposta multipla/aperta, completamento di testi di vario tipo, traduzioni. - 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.

<u>Criteri di valutazione:</u>	- 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. - Complessivamente, sono state svolte due prove scritte e due orali a quadrimestre. 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.
<u>Testi e materiali / strumenti adottati:</u>	- Oltre al libro di testo, <i>New Dental topics</i>, C. e V. Radini, ed. Hoepli, 2015, sono stati utilizzati dizionari multimediali e la LIM. - Per Educazione civica sono state fornite fotocopie tratte dal testo <i>Growing into Old Age</i>, ed. Clitt.

Scienze motorie e sportive - Prof.ssa Anna Brogi

UDA 1: La postura 2° Q. 10 ore	
Competenze AREA GENERALE (odontotecnico)	Competenza n. 8 - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Competenza n. 9 - 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
Competenze AREA SPECIFICA	- Saper mettere in atto, attraverso comportamenti ed esercizi specifici, strategie di prevenzione dei più comuni paramorfismi. - Padroneggia il proprio schema corporeo ed è consapevole della propria postura ed ha percezione, conoscenza del proprio corpo. - Saper trasferire tutte le conoscenze motorie acquisite nelle situazioni dinamiche di vita quotidiana
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi
Conoscenze Abilità	- Conosce il concetto dinamico di postura, i paramorfismi e i dismorfismi - Conosce alcune delle cause, specifiche e non, del dolore alla colonna vertebrale - Conosce le seguenti patologie della colonna vertebrale : ernia del disco, spondilolistesi, discopatia e artrosi vertebrale - Conosce le corrette abitudini quotidiane mirate al mantenimento dello stato di salute in particolare la colonna vertebrale - Conosce i principali esercizi antalgici per il mal di schiena
Obiettivi minimi	Coincidono con le conoscenze
Metodologie didattiche	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

Strumenti didattici	Libro di testo in adozione, P.P ,classroom. Palestra e materiale presente nella palestra dell'istituto (grandi e piccoli attrezzi)
Valutazione	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. Verifiche sommative: prove scritte/orali e prove pratiche. Presentazioni in PP.

UDA 2: UDA GIOCHI SPORTIVI: PALLAVOLO PALLACANESTRO E TENNIS 1° e 2° Q.
18 ore

Competenze AREA GENERALE (odontotecnico)	Competenza n. 1 - 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. Competenza n. 8 - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento Competenza n. 9 - 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
Competenze AREA SPECIFICA	- Saper acquisire, esercitare e utilizzare le tecniche specifiche individuali e di squadra nelle varie situazioni - <i>Saper e applicare le strategie tecnico/tattiche dei giochi sportivi.</i> - <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> - Adottare in situazioni di studio, di vita e di lavoro stili comportamentali improntati al <i>fair play</i>;
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi
Conoscenze Abilità	-<i>Conoscere i fondamentali della pallacanestro, i fondamentali e il gioco di squadra della pallavolo, fondamentali del tennis e situazioni di gioco singolare e doppio</i> -<i>Conosce le regole degli sport praticati</i> -Si adatta a situazioni motorie variabili nel contesto degli sport di squadra e singoli. .
Obiettivi minimi	Coincidono con le conoscenze
Metodologie didattiche	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.
Strumenti	Libro di testo in adozione, palestra e campi esterni.

didattici	Grandi, piccoli attrezzi e materiale presente nella palestra dell'istituto
Valutazione	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.

UDA 3: Apparato cardiocircolatorio, il sangue e i gruppi sanguigni 2° Q. 4 ore	
Competenze AREA GENERALE (odontotecnico)	Competenza 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. Competenza n. 8 - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Competenza n. 9 - 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 Competenza n. 12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi
Competenze AREA SPECIFICA	- Comprende l'importanza e le modificazioni che l'esercizio fisico apporta sull'apparato cardiocircolatorio - Essere consapevoli che lo stile di vita influenza in modo significativo la salute. - Conosce i gruppi sanguigni e la loro scoperta. -Conosce i fattori di rischio cardiovascolare.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi Asse storico sociale
Conoscenze Abilità	-Conoscere la struttura e il funzionamento del cuore -Conosce i gruppi sanguigni -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 Corso BLSD – tecniche di rianimazione cardiopolmonare ed uso del defibrillatore
Obiettivi minimi	Coincidono con le conoscenze
Metodologie didattiche	Lezione partecipata, lezione frontale. Condivisione su classroom di P.P riguardante l'argomento trattato.
Strumenti didattici	Libro di testo in adozione, lim, P.P.
Valutazione	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.

UDA 4: Sviluppo e potenziamento delle capacità motorie condizionali e coordinative, trasferimento delle abilità ai diversi contesti sportivi 1° e 2° Q. 10 ore	
Competenze AREA GENERALE (odontotecnico)	Competenza n. 9 - 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. Competenza 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. Competenza n. 8 - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.. Competenza n. 12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi
Competenze AREA SPECIFICA	- Padroneggiare i propri schemi motori e il proprio movimento utilizzando in modo adeguato e nei vari contesti motori, le capacità condizionali e coordinative. - Utilizza l'esperienza motoria acquisita per risolvere situazioni nuove o inusuali. - Saper utilizzare e trasferire le abilità per la realizzazione del gesto tecnico in ogni situazione sportiva - Utilizza in modo corretto e responsabile gli attrezzi e gli spazi di attività - 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.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi
Conoscenze Abilità	-conosce le capacità motorie e la distinzione tra condizionali e coordinative -utilizza in modo consapevole le personali capacità condizionali (forza, velocità, mobilità articolare e resistenza) -sa coordinare e collegare in modo fluido il maggior numero possibile di movimenti naturali
Obiettivi minimi	Coincidono con le conoscenze
Metodologie didattiche	Lezione partecipata, apprendimento cooperativo, in piccoli gruppi e a coppie dal globale al particolare, dal semplice al complesso, per prova ed errore, Circuiti, ripetizione e correzione del gesto motorio.
Strumenti didattici	Libro di testo in adozione, lim, Palestra e campi esterni. Grandi, piccoli attrezzi e materiale presente nella palestra dell'istituto
Valutazione	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.

UDA 1: PROGRAMMAZIONE GNATOLOGICA DELLA MORFOLOGIA OCCLUSALE	
Competenze AREA GENERALE	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. 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. Competenza n. 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.
Competenze AREA SPECIFICA (odontotecnico)	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. 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.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi; Asse Scientifico, tecnologico e Professionale
Conoscenze	• Determinanti morfologiche generali; • Morfologia protesica; • Tecniche di modellazione gnatologica; • modellazione del tavolo occlusale: le varie tecniche.
Abilità	• Saper distinguere i determinanti morfologici generali e la loro importanza; • Saper descrivere la tecnica di modellazione e spiegare l'importanza della tecnica additiva; • Saper descrivere le varie tecniche di modellazione del tavolo occlusale.
Obiettivi minimi	Saper descrivere la differenza tra i determinanti morfologici generali; • Saper descrivere le varie tecniche di modellazione e riconoscere quelle più importanti; • Conoscere le varie tecniche di

	modellazione del tavolo occlusale (saper fare esempi).
Metodologie didattiche	Lezione partecipata; peer tutoring; cooperative learning.
Strumenti didattici	Libro di testo; LIM e TABLET; Slides fornite dal docente; modellini (cranio, modelli in gesso); videolezioni di supporto fornite dal docente
Valutazione	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.

UDA 2: CLASSIFICAZIONE DEI DISPOSITIVI ODONTOIATRICI	
Competenze AREA GENERALE	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. 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. Competenza n. 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.
Competenze AREA SPECIFICA (odontotecnico)	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. 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.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi; Asse Scientifico, tecnologico e Professionale Asse storico-sociale
Conoscenze	• Il piano di trattamento; • Realizzazione del piano di trattamento; • Interventi sulla dentatura; • Interventi

	con dispositivi protesici; • Classificazione dei dispositivi protesici.
Abilità	• Saper descrivere cosa è un piano di trattamento e come si imposta; • Saper descrivere le principali tipologie di intervento sulla dentatura; • Saper classificare i dispositivi protesici in base ai criteri di appoggio, di elementi sostituiti e alle caratteristiche costruttive e funzionali.
Obiettivi minimi	• Saper descrivere un piano di trattamento e perché lo si fa; • Saper distinguere i vari momenti della realizzazione del piano di trattamento; • Saper classificare i dispositivi protesici.
Metodologie didattiche	Lezione partecipata; peer tutoring; cooperative learning; flipped classroom.
Strumenti didattici	Libro di testo; LIM e TABLET; Slides fornite dal docente; modellini (cranio, modelli in gesso); videolezioni di supporto fornite dal docente
Valutazione	Valutazione sommativa: valutazione orale.

UDA 3: PRINCIPI GENERALI DI GNATOLOGIA E BIOMECCANICA PROTESICA

Competenze AREA GENERALE	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. 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. Competenza n. 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.
Competenze AREA SPECIFICA (odontotecnico)	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. 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. 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.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi; Asse Scientifico, tecnologico e Professionale
Conoscenze	• Funzione, estetica e biomeccanica protesica.
Abilità	• Saper comprendere l'importanza della biomeccanica protesica.
Obiettivi minimi	Conoscere l'importanza della biomeccanica protesica.
Metodologie didattiche	Lezione partecipata; peer tutoring; cooperative learning.
Strumenti didattici	Libro di testo; LIM e TABLET; Slides fornite dal docente; modellini (cranio, modelli in gesso); videolezioni di supporto fornite dal docente
Valutazione	Valutazione formativa: l'UDA è stata affrontata nell'ultimo periodo dell'anno, poco prima del termine della partecipazione degli studenti alle attività. Si è valutata la loro capacità di intervenire ed interagire sui contenuti in corrispondenza della lezione partecipata.

UDA 4: BIOMECCANICA DELLA PROTESI FISSA	
Competenze AREA GENERALE	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. 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. Competenza n. 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.
Competenze AREA SPECIFICA (odontotecnico)	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. 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. 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.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi; Asse Scientifico, tecnologico e Professionale
Conoscenze	• Protesi fissa; • Classificazione delle protesi fisse.
Abilità	• Conoscere la progettazione della protesi e la preparazione dei pilastri; • Conoscere le classificazioni delle protesi fisse.
Obiettivi minimi	• Riconoscere e descrivere una protesi fissa; • Saper descrivere le varie fasi di progettazione delle protesi fisse; • Conoscere le classificazioni delle protesi fisse.
Metodologie didattiche	Lezione partecipata; peer tutoring; cooperative learning.
Strumenti didattici	Libro di testo; LIM e TABLET; Slides fornite dal docente; modellini (cranio, modelli in gesso); videolezioni di supporto fornite dal docente.
Valutazione	Valutazione sommativa: esercizi con domande a risposta aperta. Per la valutazione si fa riferimento alle griglie di valutazione presentate e approvate per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico.

UDA 5: BIOMECCANICA DELLA PROTESI TOTALE

Competenze AREA GENERALE	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. 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. Competenza n. 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e
---------------------------------	---

	approfondimento. Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.
Competenze AREA SPECIFICA (odontotecnico)	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. 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. 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.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi; Asse Scientifico, tecnologico e Professionale.
Conoscenze	• Principi di tenuta; • Esami orali ed extraorali; • Stabilità protesica; • Impronta in PTM; • Montaggio dei denti artificiali.
Abilità	• Saper riconoscere l'importanza dei principi di tenuta di una protesi totale mobile; • Saper descrivere esami extraorali ed esami orali; • Saper descrivere l'importanza della stabilità protesica; • Comprendere l'importanza della impronta in PTM.
Obiettivi minimi	• Saper riconoscere l'importanza dei principi di tenuta di una protesi totale mobile e non; • Saper descrivere esami extraorali ed esami orali; • Riconoscere l'importanza della stabilità protesica; • Comprendere l'importanza del montaggio dei denti artificiali.
Metodologie didattiche	Lezione partecipata; peer tutoring; cooperative learning.
Strumenti didattici	Libro di testo; LIM e TABLET; Slides fornite dal docente; modellini (cranio, modelli in gesso); videolezioni di supporto fornite dal docente.
Valutazione	Valutazione sommativa: valutazione orale.

UDA 6: BIOMECCANICA DELLA PROTESI PARZIALE

Competenze AREA GENERALE	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. 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. Competenza n. 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.
Competenze AREA SPECIFICA (odontotecnico)	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. 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. 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.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi; Asse Scientifico, tecnologico e Professionale
Conoscenze	• Protesi parziali; • Classificazione e tipologie delle protesi parziali; • Scarico delle forze.
Abilità	• Saper comprendere l'importanza dello scarico delle forze in presenza di una protesi parziale; • Saper comprendere che. La realizzazione di una protesi parziale parte dalla classificazione di Kennedy (4 classi); • Conoscere le classificazioni delle protesi parziali.
Obiettivi minimi	• Riconoscere e descrivere una protesi parziale; • Saper descrivere le varie classificazioni di Kennedy; • Conoscere le classificazioni delle protesi parziali.
Metodologie didattiche	Lezione partecipata; peer tutoring; cooperative

	learning.
Strumenti didattici	Libro di testo; LIM e TABLET; Slides fornite dal docente; modellini (cranio, modelli in gesso); videolezioni di supporto fornite dal docente.
Valutazione	Valutazione sommativa: valutazione orale.

UDA 7: PATOLOGIA ORALE	
Competenze AREA GENERALE	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. 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. Competenza n. 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.
Competenze AREA SPECIFICA (odontotecnico)	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. 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. 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.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi; Asse Scientifico, tecnologico e Professionale
Conoscenze	• Patologia orale; • Infiammazione; • Patologie a carico del dente; • Patologie a carico del parodonto.
Abilità	• Saper definire il tipo di problema clinico che affligge il paziente; • Riconoscere lo stato infiammatorio dalla presenza dei segni clinici

	caratteristici; Saper descrivere la patogenesi della carie.
Obiettivi minimi	Coincidono con le conoscenze
Metodologie didattiche	Lezione partecipata; peer tutoring; cooperative learning.
Strumenti didattici	Libro di testo; LIM e TABLET; Slides fornite dal docente.
Valutazione	Valutazione sommativa: esercizi con domande a risposta aperta. Per la valutazione si fa riferimento alle griglie di valutazione presentate e approvate per la disciplina, nel Dipartimento per l'Indirizzo Odontotecnico.

Diritto- Prof.ssa Angela Centi

UDA 1: Diritto commerciale – l'imprenditore e le società commerciali.	
Competenze AREA GENERALE	Competenza 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. 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. Competenza n. 8 - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Competenza 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. Competenza n. 12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.
Competenze AREA SPECIFICA	Competenza n. 1 - Individuare la figura dell'imprenditore secondo l'art. 2082 cc. Competenza n. 2 - Distinguere i vari tipi di imprenditore: commerciale, agricolo, piccolo imprenditore, artigiano, individuale e collettivo. Competenza n. 2 - Individuare gli obblighi dell'imprenditore commerciale previsti nel relativo statuto. Competenza n. 3 - Riconoscere nelle caratteristiche dell'odontotecnico la figura dell'imprenditore artigiano e padroneggiare gli adempimenti necessari per l'apertura dell'attività di un laboratorio odontotecnico. Competenza n. 4 - Individuare l'imprenditore collettivo secondo la definizione dall'art. 2247 cc e distinguere le società di persone dalle società di capitali.

	Competenza n. 5 - Riconoscere la responsabilità dei soci dei vari tipi di società associandola al concetto di autonomia patrimoniale e di personalità giuridica.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi. Asse storico sociale.
Conoscenze e abilità	-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.
Obiettivi minimi	Imprenditore, impresa e azienda: nozione e tipi di imprenditore. Le società: il contratto di società e la distinzione fra società di persone e società di capitali.
Metodologie didattiche	Lezione strutturata e lezione partecipata.
Strumenti didattici	Libro di testo, codice civile, sito internet "Normattiva".
Valutazione	Si fa riferimento alla griglia di valutazione presentata e approvata per la disciplina dal Dipartimento giuridico dell'Istituto.

UDA 2: Diritto civile – il contratto.

Competenze AREA GENERALE	Competenza 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. 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. Competenza n. 8 - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Competenza 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. Competenza n. 12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.
Competenze AREA SPECIFICA	Competenza n. 1 – Illustrare la definizione del contratto dell'art. 1321 cc. Competenza n. 2 – Distinguere i contratti tipici dai contratti atipici e conoscere la portata del principio di autonomia contrattuale. Competenza n. 2 - Individuare gli elementi essenziali del contratto: l'accordo, la causa, l'oggetto e la forma. Competenza n. 3 – Individuare gli elementi accidentali del contratto: la condizione, il termine e il modo. Competenza n. 4 – Individuare le principali cause di nullità, annullabilità e rescindibilità del contratto.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi. Asse storico sociale.
Conoscenze e abilità	-Saper riconoscere le caratteristiche essenziali e accidentali del contratto. - Saper esemplificare le circostanze dell'autonomia contrattuale e i principali contratti atipici. - Saper individuare nella procura lo strumento per stipulare un contratto per conto di terzi - Riconoscere ed esemplificare le cause di invalidità assoluta e relativa del contratto.
Obiettivi minimi	Il contratto in generale e i suoi elementi essenziali, con particolare riferimento all'accordo fra le parti.
Metodologie didattiche	Lezione strutturata e lezione partecipata.

Strumenti didattici	Libro di testo, codice civile, sito internet "Normattiva".
Valutazione	Si fa riferimento alla griglia di valutazione presentata e approvata per la disciplina dal Dipartimento giuridico dell'Istituto.

UDA 3: Legislazione socio-sanitaria	
Competenze AREA GENERALE	Competenza 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. 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. Competenza n. 8 - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Competenza 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. Competenza n. 12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.
Competenze AREA SPECIFICA	Competenza n. 1 - Illustrare il diritto alla salute previsto dall'art. 32 Cost. Competenza n. 2 – Riconoscere le caratteristiche del Servizio Sanitario Nazionale Competenza n. 3 – Illustrare il procedimento di formazione dei Piani sanitari nazionale, regionale, nonché dei piani attuativi locali. Competenza n. 4 – Riconoscere le finalità del passaggio da Usl ad Asl e illustrare i concetti di efficacia, economicità ed efficienza. Competenza n. 5 – Individuare le competenze statali in materia sanitaria previste dall'art. 117 Cost. Competenza n. 6 – Individuare le aree di intervento dei Livelli Essenziali di Assistenza.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi. Asse storico sociale.

Conoscenze e abilità	-Saper riconoscere nel diritto alla salute una delle finalità del welfare state. - Saper riconoscere nel diritto alla salute e nelle caratteristiche del S.s.n. l'espressione del principio di uguaglianza sostanziale. - Saper riconoscere le competenze statali e regionali in materia di diritto alla salute. - Saper indicare il significato dei L.E.A. in termini di coesione territoriale e di uniformità di servizi collettivi prestati.
Obiettivi minimi	Il diritto alla salute nella previsione dell'art. 32 Cost. I caratteri del Servizio Sanitario Nazionale. I Livelli Essenziali di Assistenza.
Metodologie didattiche	Lezione strutturata e lezione partecipata.
Strumenti didattici	Libro di testo, Costituzione, sito internet "Normattiva".
Valutazione	Si fa riferimento alla griglia di valutazione presentata e approvata per la disciplina dal Dipartimento giuridico dell'Istituto.

UDA 4: La certificazione dei manufatti in campo odontotecnico

Competenze AREA GENERALE	Competenza 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. 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. Competenza n. 8 - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Competenza 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. Competenza n. 12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi
---------------------------------	---

	culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.
Competenze AREA SPECIFICA	Competenza n. 1 – Individuare i profili deontologici di responsabilità dell'odontotecnico. Competenza n. 2 – Illustrare l'evoluzione normativa in tema di sicurezza dei dispositivi medici. Competenza n. 2 – Individuare i concetti di fabbricanti, dispositivo medico, dispositivo medico su misura e dispositivo impiantabile. Competenza n. 3 – Padroneggiare gli adempimenti documentali e di conservazione del fascicolo tecnico. Competenza n. 4 – Illustrare il contenuto della certificazione dei dispositivi medici su misura.
Assi culturali coinvolti	Asse dei linguaggi. Asse storico sociale.
Conoscenze e abilità	- Saper individuare gli obblighi deontologici di diligenza e perizia dell'odontotecnico. - Saper apprezzare l'importanza della prescrizione medica al fine di delimitare le responsabilità dell'odontotecnico e dell'odontoiatra. - Saper compilare la certificazione di conformità dei dispositivi medici su misura. - Saper comporre il fascicolo tecnico anche con riferimento alle modalità di conservazione.
Obiettivi minimi	Compilazione della certificazione di conformità del dispositivo medico su misura. Obblighi di conservazione del fascicolo tecnico.
Metodologie didattiche	Lezione strutturata e lezione partecipata.

Strumenti didattici	Libro di testo.
Valutazione	Si fa riferimento alla griglia di valutazione presentata e approvata per la disciplina dal Dipartimento giuridico dell'Istituto.

Religione– Prof. ssa Federica Corradini

<u>Macroargomenti svolti</u>	Ore	Obiettivi minimi per considerare il macroargomento acquisito
1)Orientarsi sugli argomenti di attualità	3	1)Orientarsi tra le notizie, capire cosa sta succedendo, sapersi orientare e saper valutare. Conoscere il significato e la fenomenologia della libertà
2)Morale sociale: Il ruolo della religione nella società contemporanea e l'educazione alla pace	7	2)Saper cogliere i tratti fondamentali di un atteggiamento religioso autentico.
3)L'identità della religione cattolica	3	3)Saper cogliere la specificità del cristianesimo, distinguendolo da altre esperienze religiose e sistemi di significato
4)Il rapporto della chiesa con il mondo contemporaneo	3	4) Saper cogliere il nesso tra coscienza morale, verità e libertà
5) Il Natale e la Pasqua	3	5) Conoscere il significato e la fenomenologia della festa

<u>Conoscenze o contenuti trattati:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	A) Lettura di argomenti di attualità, ricerca e selezioni delle fonti. B) Il ruolo della religione nella società contemporanea e i processi di secolarizzazione. Esiste una guerra giusta? Limiti alla legittima difesa. C) L'identità della religione cattolica in riferimento alla Sacra Scrittura come Rivelazione di Dio e all'evento centrale della nascita, morte, risurrezione ed effusione dello Spirito di Gesù Cristo. D) La coscienza morale ed il rapporto tra verità e libertà. Il rapporto della chiesa con i totalitarismi del '900 e il loro crollo. La testimonianza della sen. Liliana Segre E) Origini della festa, confronto con le altre religioni
<u>Abilità:</u>	Capacità di orientarsi criticamente tra i fatti e le ideologie, agire responsabilmente. I problemi della socializzazione nelle parrocchie. Affrontare semplici problemi di morale. Saper motivare le proprie scelte di vita nel confronto con la visione cristiana in un dialogo aperto, libero e costruttivo. Sapersi confrontare con gli aspetti più significativi della fede cristiana. Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali e alla vita pubblica. Capacità di riconoscere i tratti comuni delle grandi feste religiose di fedi diverse.
<u>Metodologie:</u>	Lezioni frontali, dialogate, lezioni multimediali interattive con l'uso della Lim
<u>Criteri di valutazione:</u>	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: OTTIMO: competenze disciplinari pienamente acquisite DISTINTO: competenze disciplinari discretamente acquisite BUONO: competenze disciplinari acquisite e da consolidare SUFFICIENTE: competenze disciplinari in via di acquisizione NON SUFFICIENTE: competenze disciplinari non ancora acquisite
<u>Testi e materiali / strumenti adottati:</u>	- Utilizzo di strumenti multimediali, brevi video e presentazioni preparate dal docente - Mappe concettuali e schemi realizzati dal docente - Materiale audiovisivo

8. Valutazione degli apprendimenti

8.1 Criteri di valutazione

VOTO	DEFINIZIONE
10	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.
9	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.
8	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.
7	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.
6	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.
5	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.
4	Conosce in modo superficiale e frammentario gli argomenti proposti, il linguaggio è stentato, necessita di un frazionamento del compito. Commette errori sostanziali
3	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.
2-1	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 attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'**allegato A del d.lgs. 62/2017**.

ALLEGATO A – D.Lgs 62.2017

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M<6			7-8

M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	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 (11/12/2023 e 25/03/24), 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 allegate 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	2
15-17	4
12-14	6
9-11	1
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 ministeriale di valutazione colloquio (N.3)
- Griglia di valutazione Educazione Civica (N.4)

Agli atti della scuola, integrano il presente documento

- Testi simulazione prima prova Esame di Stato dell'11/12/2023 e del 26/04/2024
- Testo simulazione seconda prova Esame di Stato del 18/04/2024

- **Programmi dettagliati delle discipline, firmati dagli studenti**
- **Documento del 15 maggio per gli alunni con certificazione 104, Piani educativi per alunni con bisogni educativi speciali (DSA, BES)**
- **Percorsi personalizzati per PCTO**

Griglia di valutazione compiti scritti studenti DSA (triennio - 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 c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	0-3 4-6 7-9 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 c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	0-3 4-5 6-8 9-10	
Indicatore 2 22 punti	• Ricchezza e padronanza lessicale (0-10)	a) Repertorio lessicale semplice, ma adeguato b) Buona proprietà di linguaggio	6-8 9-10	
	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (0-12)	a) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, punteggiatura non sempre adeguata b) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate, utilizzo efficace della punteggiatura	7-9 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 c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi	0-3 4-5 6-8 9-10	
	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (0-6)	a) Giudizi critici non presenti b) Giudizi critici poco coerenti c) Adeguata formulazione di giudizi critici d) Efficace formulazione di giudizi critici	0-1 2-3 4-5 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 c) Consegne e vincoli adeguatamente rispettati d) Consegne e vincoli pienamente rispettati	0-3 4-5 6-8 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 c) Comprensione globale corretta ma non approfondita d) Comprensione approfondita e completa	1-3 4-7 8-10 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) Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni c) Analisi completa, coerente e precisa	0-3 4 5-6	
Interpretazione corretta e articolata del testo. (0-10)	a) Interpretazione quasi del tutto errata b) Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise c) Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette d) Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	0-3 4-5 6-8 9-10	

Punteggio:

Voto:

Commento: _____

Griglia di valutazione compiti scritti studenti DSA (triennio - 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 c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	0-3 4-6 7-9 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 c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	0-3 4-5 6-8 9-10	
Indicatore 2 22 punti	• Ricchezza e padronanza lessicale (0-10)	a) Repertorio lessicale semplice, ma adeguato b) Buona proprietà di linguaggio	6-8 9-10	
	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (0-12)	a) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, punteggiatura non sempre adeguata b) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate, utilizzo efficace della punteggiatura	7-9 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 c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi	0-3 4-5 6-8 9-10	
	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (0-6)	a) Giudizi critici non presenti b) Giudizi critici poco coerenti c) Adeguata formulazione di giudizi critici d) Efficace formulazione di giudizi critici	0-1 2-3 4-5 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 c) Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo d) Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita	1-4 5-8 9-13 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 c) Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi d) Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati	1-3 4-7 8-10 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 c) Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi d) Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi	0-3 4-5 6-8 9-10	

Punteggio: /100

Griglia di valutazione compiti scritti studenti DSA (triennio - 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 c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	0-3 4-6 7-9 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 c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	0-3 4-5 6-8 9-10	
Indicatore 2 22 punti	• Ricchezza e padronanza lessicale (0-10)	a) Repertorio lessicale semplice, ma adeguato b) Buona proprietà di linguaggio	6-8 9-10	
	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (0-12)	a) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, punteggiatura non sempre adeguata b) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate, utilizzo efficace della punteggiatura	7-9 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 c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi	0-3 4-5 6-8 9-10	
	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (0-6)	a) Giudizi critici non presenti b) Giudizi critici poco coerenti c) Adeguata formulazione di giudizi critici d) Efficace formulazione di giudizi critici	0-1 2-3 4-5 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 parafrasi (0-14)	a) Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese b) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato c) Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente d) Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e parafrasi coerenti	1-3 4-7 8-10 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 c) Esposizione complessivamente chiara e lineare d) Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici	1-4 5-8 9-13 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 c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti d) Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o di riflessioni con collegamenti interdisciplinari	0-3 4-5 6-8 9-10	

Punteggio:

Voto:

Valutazione: _____

Griglia di valutazione compiti scritti (triennio - 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 c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	0-3 4-6 7-9 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 c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	0-3 4-5 6-8 9-10	
Indicatore 2 22 punti	• Ricchezza e padronanza lessicale (0-10)	a) Inadeguatezza del repertorio lessicale b) Lessico non sempre adeguato c) Repertorio lessicale semplice, ma adeguato d) Buona proprietà di linguaggio	0-3 4-5 6-8 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 c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate, utilizzo efficace della punteggiatura	0-3 4-6 7-9 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 c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi	0-3 4-5 6-8 9-10	
	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (0-6)	a) Giudizi critici non presenti b) Giudizi critici poco coerenti c) Adeguata formulazione di giudizi critici d) Efficace formulazione di giudizi critici	0-1 2-3 4-5 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 c) Consegne e vincoli adeguatamente rispettati d) Consegne e vincoli pienamente rispettati	0-3 4-5 6-8 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 c) Comprensione globale corretta ma non approfondita d) Comprensione approfondita e completa	1-3 4-7 8-10 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) Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni c) Analisi completa, coerente e precisa	0-3 4 5-6	
Interpretazione corretta e articolata del testo. (0-10)	a) Interpretazione quasi del tutto errata b) Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise c) Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette d) Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	0-3 4-5 6-8 9-10	

Punteggio:

Voto:

Commento: _____

Valutazione tipologia B

Alunno/a: _____ **classe:** _____

data: _____

Titolo: senza titolo (tipologia B)

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 c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	0-3 4-6 7-9 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 c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	0-3 4-5 6-8 9-10	
Indicatore 2 22 punti	• Ricchezza e padronanza lessicale (0-10)	a) Inadeguatezza del repertorio lessicale b) Lessico non sempre adeguato c) Repertorio lessicale semplice, ma adeguato d) Buona proprietà di linguaggio	0-3 4-5 6-8 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 c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate, utilizzo efficace della punteggiatura	0-3 4-6 7-9 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 c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi	0-3 4-5 6-8 9-10	
	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (0-6)	a) Giudizi critici non presenti b) Giudizi critici poco coerenti c) Adeguata formulazione di giudizi critici d) Efficace formulazione di giudizi critici	0-1 2-3 4-5 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	1-4	
	b) Individuazione parziale di tesi e argomentazioni	5-8	
	c) Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo	9-13	
	d) Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita	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	1-3	
	b) Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati	4-7	
	c) Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi	8-10	
	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	0-3	
	b) Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti	4-5	
	c) Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi	6-8	
	d) Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi	9-10	

Punteggio:/100

Griglia di valutazione compito scritto (triennio - 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 c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	0-3 4-6 7-9 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 c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	0-3 4-5 6-8 9-10	
Indicatore 2 22 punti	• Ricchezza e padronanza lessicale (0-10)	a) Inadeguatezza del repertorio lessicale b) Lessico non sempre adeguato c) Repertorio lessicale semplice, ma adeguato d) Buona proprietà di linguaggio	0-3 4-5 6-8 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 c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate, utilizzo efficace della punteggiatura	0-3 4-6 7-9 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 c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi	0-3 4-5 6-8 9-10	
	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (0-6)	a) Giudizi critici non presenti b) Giudizi critici poco coerenti c) Adeguata formulazione di giudizi critici d) Efficace formulazione di giudizi critici	0-1 2-3 4-5 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 parafrasi (0-14)	a) Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese b) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato c) Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente d) Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e parafrasi coerenti	1-3 4-7 8-10 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 c) Esposizione complessivamente chiara e lineare d) Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici	1-4 5-8 9-13 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 c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti d) Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o di riflessioni con collegamenti interdisciplinari	0-3 4-5 6-8 9-10	

Punteggio:

Voto:

Valutazione: _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA ESAME DI STATO**CANDIDATO:****CLASSE:**

Indicatore	Descrittori dei livelli (inesistente/nulla = 0)	Punteggio massimo	Punteggio assegnato
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina	Lacunosa, parziale = 1-2 Adeguaa ma superficiale = 3-4 Completa e approfondita = 5	5	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e alla comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione	Scarsa, frammentaria, incerta = 1-3 Adeguaa, corretta, completa = 4-7 Sicura, strutturata, efficace = 8	8	
Completezza e coerenza nello svolgimento della traccia	Incompleta, poco attinente = 1 Adeguaa, corretta, completa = 2-3 Coerente, originale = 4	4	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Parziale, imprecisa = 1 Adeguaa = 2 Sicura, efficace = 3	3	
TOTALE		20	

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, 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	
Punteggio totale della prova				

INDICATORI GENERALI DI VALUTAZIONE - 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
	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.	7
	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.	6
	Lo studente non dimostra alcun impegno e partecipazione.	5
competenze	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.	10
	Lo studente agisce in modo autonomo, collega quanto studiato con le esperienze personali apportando contributi significativi.	9
	L'allievo condivide azioni orientate all'interesse comune, sa utilizzarle e riferirle agli altri. Dimostra buone capacità di riflessione.	8
	L'alunno sa collegare le conoscenze analizzate alle esperienze vissute. Dimostra discrete capacità di riflessione.	7
	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.	6
	L'allievo non mette in atto le abilità connesse ai temi studiati, nonostante il supporto e lo stimolo di docenti e compagni.	5

VOTO FINALE.....

IL VOTO DI CIASCUN DOCENTE COINVOLTO DEVE ESSERE COMUNICATO AL COORDINATORE DI EDUCAZIONE CIVICA E SI EVINCE DALLA MEDIA DEI PUNTEGGI CON RELATIVO ARROTONDAMENTO AL NUMERO INTERO PIÙ VICINO