

Allegato 1
Consuntivo attività didattica dei docenti

PROGRAMMAZIONE EDUCAZIONE CIVICA 2025 - 26

CLASS E	5 A		INDIRIZZO	ODO
A.S.			2025/2026	
Period o	I Quadrime stre		Ottobre - Gennaio	Discipline DIRITTO, GNATOLOGIA, SMS
Period o	II Quadrime stre		Febbraio - Maggio	Discipline DIRITTO, STORIA, SMD, MATEMATICA

TITOLO UDA	“Cittadini attivi verso se stessi: educazione al benessere e alla salute” I quadrimestre “Emigrazione e integrazione” II quadrimestre
Spiegazione	Ogni docente presenta la propria attività contestualizzandola all'interno del nucleo concettuale prescelto

	MACRO COMPE TENZE CHIAVE EUROP EE	ARTICOLAZIONE IN COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA	DISCI PLINE COIN VOLT E			
				ABILITA'	SAPERI ESSENZIALI (conoscenze)	DU RAT A IN OR E
	<i>Alfabetica funzionale</i>		Lingua italiana			
	<i>Multilinguistica</i>		Lingua inglese			

<i>Matematica e in materia di scienze, tecnologie e ingegneria</i>	Nucleo concettuale: CITTADINANZA DIGITALE Competenza n. 10 Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.	Matematica	L'allievo deve sapere: - Analizzare criticamente le informazioni per ordinarle in base alle priorità legate all'obiettivo finale. -Progettare una contronarrazione delle informazioni non attendibili	L'allievo deve conoscere: - l'Agenda 2030 e l'obiettivo specifico n°10 -I dati sull'emigrazione italiana -I dati dell'immigrazione straniera in Italia	3
		SMD		Il quadrimestre	4
		Gnatalogia	I quadrimestre. L'allievo deve saper agire consapevolmente nel rispetto della propria e altrui salute.	I quadrimestre. L'allievo dovrà conoscere i concetti di salute e malattia, i 3 livelli di prevenzione, le malattie infettive e cronico degenerative, la relazione tra cattiva alimentazione e malattie cronico degenerative.	10
		RMO			
		Es. Lab. Odontotecnico			
<i>Digitale</i>		TIC			

In materia di cittadinanza	NUCLEO CONCETTUALE: COSTITUZIONE Competenza n. 1 Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria. Competenza n. 4	Diritto	I Quad. L'allievo deve sapere: -saper agire consapevolmente in situazioni di bisogno e difficoltà in base al sistema di erogazione di servizi, previsto dalla normativa vigente. II Quad. L'allievo deve sapere: -acquisire consapevolezza degli stereotipi e dei pregiudizi che possono determinare il problema del razzismo; -analizzare gli effetti dell'immigrazione dal punto di vista	I Quad. L'allievo deve conoscere: -le modalità di intervento del S.S.N. a tutela del diritto alla salute. -l'assetto organizzativo dell'azienda USL. - i rapporti tra Stato e altri soggetti pubblici e privati nel sistema integrato di interventi e servizi sociali. II Quad. L'allievo deve conoscere: il fenomeno migratorio e la relativa normativa italiana.	6 3	

		Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.		demografico, sociale ed economico.		
		Storia Competenza Generale: Collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole che riconosce diritti a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. Competenza Specifica: comprendere gli aspetti sociali e storici principali relativi al tema della discriminazione e dell'intolleranza Competenza di Cittadinanza: Imparare a imparare. Agire in modo autonomo e responsabile	Storia	2 quadr. Partire dalle conoscenze relative all'emarginazione ed eliminazione del malato mentale nella Germania nazista per poi istituire collegamenti con la condizione del malato mentale nella società di oggi, sia In Italia che all'estero. -Realizzazione individuale o a gruppi di presentazioni ppt che sviluppino il tema proposto	2 quadr. L'allievo deve conoscere la storia della Germania nazista e in particolare il trattamento riservato ai malati di mente, come illustrato dallo spettacolo Ausmerzen di Marco Paolini. L'allievo deve saper autonomamente fare ricerca sviluppando alcuni temi legati alla storia della malattia mentale in	5

				affrontandolo in maniera analitica e critica da diverse prospettive.	Europa e nel mondo, istituendo collegamenti critici tra passato e presente.	
--	--	--	--	--	---	--

			Geografia			
	<i>In materia di consapevolezza ed espressione culturali</i>	Nucleo Concettuale: Sviluppo Sostenibile Competenza n. 4 Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.	SMS	I Quad Adottare comportamenti responsabili in ambito motorio e sportivo. Sviluppare consapevolezza sull'impatto sociale, ambientale ed economico dello sport. Riconoscere lo sport come strumento di prevenzione delle malattie.	I Quad Agire in modo responsabile e consapevole nei contesti sportivi e sociali. Promuovere la salute fisica e mentale come valore civico. Contribuire alla costruzione di ambienti sportivi inclusivi e sostenibili. Valorizzare lo sport come linguaggio universale di cittadinanza.	2
			Religione / Alternativa			Ore totali
						33

Prodotti

: - Glossario bilingue dei termini imparati

- Relazione tecnica
- Presentazione power point

- Brochure
- Interrogazione
- Altro

GRIGLIE DI VALUTAZIONE:

COMPETENZE: per singola disciplina	Iniziale	Base	Intermedio	Avanzato
DIRITTO: Competenza n. 1 Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sull'importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria. Competenza n. 4 Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico. STORIA:	La preparazione e acquisita non è sufficiente ad affrontare situazioni reali.	Ha acquisito una sufficiente preparazione e relativa agli argomenti dell'UDA ma non utilizza ancora un linguaggio corretto.	Ha acquisito una preparazione e non del tutto completa e presenta ancora incertezze nell'affrontare situazioni reali.	È in grado di avvalersi di ciò che ha appreso per affrontare situazioni reali utilizzando un corretto linguaggio specifico.

Collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole che riconosce diritti a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. Comprendere gli aspetti sociali e storici principali relativi al tema della discriminazione e dell'intolleranza Imparare a imparare. Agire in modo autonomo e responsabile				
--	--	--	--	--

	Iniziale	Base	Intermedio	Avanzato
MATEMATICA Competenza n. 10 Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.	La preparazione e acquisita non è sufficiente ad utilizzare informazioni per formare una coscienza critica.	Ha acquisito una preparazione e sufficiente per orientarsi ad un pensiero personale, ma non utilizza ancora un linguaggio corretto.	Ha acquisito una preparazione e abbastanza completa ma presenta ancora alcune incertezze nell'esprimere un pensiero personale.	È in grado di utilizzare le informazioni acquisite per un pensiero critico corretto utilizzando un linguaggio specifico adeguato.

	Iniziale	Base	Intermedio	Avanzato
--	----------	------	------------	----------

Scienze Motorie e Sportive Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico. Applicazione dei principi nella vita quotidiana e nelle attività motorie. Adozione di comportamenti sostenibili legati alla salute, al movimento, all'uso delle risorse.	La preparazione e acquisita non è sufficiente ad utilizzare informazioni per	Ha acquisito una preparazione e sufficiente per orientarsi ad un pensiero personale, ma non utilizza	Ha acquisito una preparazione abbastanza completa ma presenta ancora alcune incertezze	È in grado di utilizzare le informazioni acquisite per un pensiero critico corretto utilizzando
---	--	--	--	---

	formare una coscienza critica.	ancora un linguaggio corretto.	nell'esprimere e un pensiero personale.	un linguaggio specifico adeguato.
--	--------------------------------	--------------------------------	---	-----------------------------------

COMPETENZE: per singola disciplina	Iniziale		Base	Intermedio	Avanzato
GNATOLOGIA: Competenza n. 4 Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico	Non riconoscere atteggiamenti responsabili	g l i	Conoscere atteggiamenti e comportamenti base del benessere.	Conoscere atteggiamenti e comportamenti base del benessere ma non sa fare sufficienti collegamenti con le situazioni reali.	È in grado di avvalersi di ciò che ha appreso per affrontare situazioni reali utilizzando un corretto linguaggio specifico.

DIRITTO E LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA

Docente: **ROSSI PAOLA**

Libro di testo: Diritto e Legislazione socio-sanitaria

Simone per la Scuola

Programmazione didattica

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze

- Principi e caratteristiche del rapporto obbligatorio, in particolare del contratto
- Contratti tipici ed atipici inerenti all'imprenditore e alla sua attività
- Concetti generali relativi al diritto commerciale
- Forme giuridiche d'impresa con particolare riferimento all'impresa artigiana
- Fasi e vicende giuridiche della vita di una società in base alla disciplina del c.c.
- Certificazione dei manufatti in campo odontotecnico
- Principi e caratteristiche della legislazione socio-sanitaria
- Lessico giuridico di base

Abilità

- Riconoscere gli effetti derivanti da un accordo contrattuale e da un rapporto obbligatorio
- Riconoscere i concetti di base del diritto commerciale
- Individuare gli elementi che caratterizzano la struttura giuridica dell'impresa artigiana e di quella odontotecnica in particolare
- Individuare l'importanza e la funzione dell'impresa collettiva e le forme con cui si realizza, riconoscere gli elementi del contratto di società ex art. 2247 c.c., mettere in evidenza le principali differenze dei diversi tipi di società attraverso la analisi delle loro caratteristiche
- Applicare gli adempimenti normativi necessari per la certificazione dei manufatti
- Saper agire consapevolmente in situazioni di bisogno e difficoltà in base al sistema di

erogazione di servizi socio-sanitari, previsto dalla normativa vigente

Competenze

- Collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole concernenti la realizzazione di un rapporto obbligatorio, in merito ai soggetti giuridici e alle relazioni da loro poste in essere
- Collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole concernenti il diritto commerciale, in particolare in merito ai soggetti giuridici e alle relazioni da loro poste in essere
- Collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole che riconosce diritti a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente

METODOLOGIA DIDATTICA

Nello svolgimento dell'attività didattica si sono utilizzate lezioni frontali che sono state finalizzate a stimolare una partecipazione attiva degli studenti, con riferimento ai contenuti del libro di testo e delle specifiche fonti giuridiche, oltreché a documenti tratti da altri testi o da articoli di giornale.

Nel corso delle lezioni si è garantita agli studenti la possibilità di ottenere spiegazioni aggiuntive, approfondimenti dei temi trattati e di sostenere verifiche di recupero in caso di risultato insufficiente o di assenza dello studente alla prova programmata.

Si evidenzia l'inserimento delle due UDA di Ed. civica per l'ammontare di otto ore nel primo quadrimestre e tre ore nel secondo, rispetto al monte ore annuale di 66 ore previste per la disciplina.

STRUMENTI DI VERIFICA

Sono state utilizzate prevalentemente verifiche scritte nella tipologia dei questionari a risposte singole. Inoltre sono stati effettuati colloqui orali per gli studenti che necessitavano di interventi di recupero in seguito a risultati insufficienti e per tutti gli allievi in preparazione al colloquio dell'Esame di Stato.

Per gli allievi con DSA si sono adottate le misure compensative previste dai rispettivi PDP.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è stata effettuata sulla base della scala numerica da 1 a 10, con riferimento alla "Tassonomia di Bloom", come previsto dal PTOF, approvato dal Collegio Docenti.

Per la valutazione di fine anno non si procederà ad una mera media matematica dei voti acquisiti ma il voto espresso terrà conto dell'impegno profuso dall'allievo, dei miglioramenti conseguiti

rispetto alla situazione di partenza e della collaborazione offerta al dialogo educativo.

PROGRAMMA SVOLTO

L'attività didattica del primo periodo dell'anno è stata rivolta ad un ripasso dei principali concetti del Diritto e dell'Economia, conosciuti dagli allievi nel primo biennio.

Alcune tematiche sono state oggetto di approfondimento in relazione alla loro attualità rispetto alla situazione italiana ed internazionale.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 1: OBBLIGAZIONI E CONTRATTI

- Il rapporto obbligatorio: le fonti e gli elementi. L'adempimento e l'inadempimento.
- Il contratto: definizione ex art.1321 c.c., elementi essenziali e accidentali, la conclusione del contratto. Il contratto per adesione. Il contratto preliminare. Gli effetti del contratto. La classificazione del contratto. L'invalidità del contratto: annullabilità, nullità, rescissione. La risoluzione del contratto.
- Contratti tipici e atipici: la vendita, il leasing, il franchising, l'assicurazione.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 2: LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA

- Linee generali dell'ordinamento sanitario:
il SSN e i suoi riferimenti normativi, il Piano sanitario nazionale, la trasformazione dell'USL in Azienda Sanitaria locale, i livelli essenziali di assistenza sanitaria.
- Cenni di assistenza sociale:
concetto di assistenza sociale, il sistema integrato di interventi e servizi sociali ed i suoi strumenti di programmazione, i rapporti tra Stato ed altri soggetti pubblici e privati (il principio di sussidiarietà), il Terzo settore.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 3: NASCITA ED EVOLUZIONE STORICA DEL DIRITTO COMMERCIALE

- L'evoluzione storica del diritto commerciale, le vicende della codificazione, le fonti attuali del diritto commerciale.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 4: L'IMPRENDITORE

- L'imprenditore e le categorie del nostro ordinamento ex artt. 2082, 2083, 2135 e 2195 c.c.; la figura del libero professionista.

- L'impresa artigiana odontotecnica.
- La certificazione dei manufatti in campo odontotecnico.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 5: L'IMPRESA COLLETTIVA

- Contratto di società.
- Le classificazioni delle società con le differenze tra le diverse tipologie (lucrative-mutualistiche, commerciali-non commerciali, di capitali-di persone).
- Le caratteristiche delle società di persone (soc. semplice, soc. in nome collettivo, soc. in accomandita semplice). Le principali regole previste dal Codice civile in merito a: costituzione, conferimenti e responsabilità, amministrazione, scioglimento del singolo rapporto sociale, scioglimento, liquidazione, estinzione della società.
- La società per azioni. La sua autonomia patrimoniale e la responsabilità dei soci. Le azioni come titoli di credito.
- Le società mutualistiche: caratteristiche generali.

Nell'ambito delle sopra elencate Unità, sono stati richiamati ed analizzati i seguenti articoli della Costituzione:

- art.2, Diritti inviolabili e doveri inderogabili di solidarietà
- art.3, Principio di uguaglianza
- art.5, Principio autonomista e di sussidiarietà
- art.32, Diritto alla salute
- art.38, Diritto all'assistenza sociale
- art.41, Libertà d'iniziativa economica
- art.42, Diritto di proprietà
- art.117, La competenza legislativa Stato - Regioni
- art.138, La revisione della Costituzione

TEMATICHE TRATTATE NELLO SVOLGIMENTO DELLE UDA DI ED. CIVICA.

Primo quadrimestre: "Cittadini verso se stessi: educazione al benessere e alla salute"

- Agenda 2030. Art. 32 Cost.: il diritto alla salute come perno dello stato sociale.
- Prevenzione e assistenza sanitaria: il SSN e la sua organizzazione. Le fonti normative dell'ordinamento sanitario. I principi fondanti. I Piani sanitari: nazionale, regionale e locale. I livelli essenziali di assistenza.

- La salute come diritto e la libertà di curarsi.
- Il consenso informato.
- Le disposizioni anticipate di trattamento.
- Il dibattito sull'eutanasia e il suicidio assistito.
- Il diritto alla salute e gli stili di vita.

Secondo quadrimestre: “Emigrazione e integrazione”

- Emigrati e profughi.
- I flussi migratori.
- Obiettivo n.13 Agenda 2030: lotta contro il cambiamento climatico. Il tema delle migrazioni climatiche.
- Le cause delle migrazioni.
- Gli effetti dell'immigrazione: stereotipi, pregiudizi e razzismo.
- Analisi dei principali luoghi comuni.
- L'immigrazione straniera in Italia. Analisi delle principali norme. I diritti dei migranti in base alla Costituzione e alla Dichiarazione Universale dei diritti dell'uomo.

Per l'analisi di queste tematiche è stato pubblicato del materiale informativo sul corso di Classroom.

Torino, 7 maggio 2026 La docente

Paola Rossi

ESERCITAZIONI LABORATORIO ODONTOTECNICO

Disciplina: **Esercitazioni di laboratorio odontotecnico (ELO)**

Docente: **Emilio Iozia**

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA di ESERCITAZIONI DI LABORATORIO ODONTOTECNICO:

Testi e manuali di riferimento adottati:

- “Manuale di laboratorio odontotecnico” – Dispositivi protesici dentali – Franco Lucisano Ed.
- “Laboratorio odontotecnico” – Esercitazioni pratiche - Franco Lucisano Ed.

Integrazioni con dispense fornite dal docente, esposizioni in power point.

Metodologia: lezioni frontali, dimostrazioni pratiche, esercitazioni ed analisi di casi di studio.

Esposizione e confronto di esperienze maturate nell'ambito del percorso FSL di Alternanza Scuola

Lavoro.

Produzione di modelli studio da impronte dimostrative ad uso didattico e duplicazione di modelli in gesso ricavati da impronte reali.

Argomenti di ordine generale trattati nel corso dell'anno: Impronte e modelli. Trattamento preliminare delle impronte. Analisi ed interpretazione delle prescrizioni mediche. Definizione, funzioni e classificazione delle protesi dentali. Le Regole fondamentali della programmazione diagnostica e gnatologica D.A.T.O. (anatomia, morfologia, curve di compenso, occlusione, disclusione e stabilità occlusale); Occlusione e conformazione anatomica delle superfici. I rapporti tra le arcate, Overbite e Overjet, le classificazioni di Angle, di Ackermann di Kennedy. Punti di contatto e intercuspidadazioni.

Disposizioni in materia di conformità del dispositivo protesico e marchiatura CEE.

Funzionalità ed impiego corretto delle strumentazioni nel rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza.

PROTESI FISSA:

Argomenti teorico/pratici e competenze acquisite: preparazione di modelli con monconi sfilabili, preparazione dei margini di chiusura e posizionamento in articolatore AVM dei modelli antagonisti secondo i parametri convenzionali.

Conoscenza delle preparazioni e dei tipi di frese. Conoscenza della funzione e classificazione degli articolatori.

Implementazione delle nozioni e conoscenze anatomiche/fisiologiche relativamente alle protesi fisse.

Argomentazione teorica sulla stratificazione delle masse ceramiche su sottostruttura in zirconio con cut back.

Fasi operative per la realizzazione di una protesi fissa: Modellazione di elementi singoli e ponti in cera di

settori anteriori/posteriori ed inferiori/superiori. Conoscenza delle cere ad uso dentale, modalità di impiego.

Metallo-resina: Realizzazione di una corona diatorica in metallo-resina, con sottostruttura in lega studio.

Preparazione della sottostruttura ed aspetti determinanti buona riuscita della fusione. Modellazione della corona in cera e trasformazione in resina termo polimerizzante tramite ausilio di mascherina in silicone per addizione. Rifinitura della corona e lucidatura.

Metallo-ceramica: Realizzazione di sottostrutture in Cr- Co tramite processo di fusione, stratificazione e cottura delle masse ceramiche (wash, opaco, dentina, smalto, glaze), finalizzate alla realizzazione di corone del gruppo posteriore superiore. Rifinitura.

Nozioni di Tinta, Colore e Croma. Traslucenza, fluorescenza ed opalescenza.

Conoscenza e studio delle varie masse ceramiche e della strumentazione ausiliaria. Conoscenza ed illustrazione delle proprietà chimico/fisiche/meccaniche dei materiali impiegati.

PROTESI MOBILE TOTALE:

Conoscenza dei materiali utilizzati e della relativa strumentazione necessaria all'espletamento dell'attività pratica, conoscenza ed illustrazione delle proprietà chimico/fisiche/meccaniche dei materiali impiegati.

Argomenti teorico/pratici. Competenze acquisite: saper realizzare protesi totali mobili in antagonismo, saper realizzare il bilanciamento della protesi totale (statica, dinamica, nozioni di stabilità occlusale).

Conoscere i principi fondamentali della protesi totale. Descrivere ed analizzare le funzioni della protesi mobile totale (aspetti qualitativi e funzionali). Individuare la classe edentula di riferimento. Le principali tecniche di montaggio e le caratterizzazioni. Le principali malocclusioni nei piani dello spazio, rapporti occlusali in relazione ai denti ed alle arcate edentule. Individuazione della classe scheletrica di appartenenza.

Fasi operative per la realizzazione di una protesi totale mobile: acquisizione delle fasi e processi sequenziali di lavorazione. Sviluppo di modelli edentuli funzionali. Studio di modelli edentuli: analisi funzionale del modello edentulo e progettazione protesica nel rispetto delle nozioni anatomiche, biomeccaniche e delle teorie più accreditate. Realizzazione di placca base in resina

foto polimerizzante con relativa lavorazione e rifinitura. Costruzioni di basi di registrazione occlusale con valli in cera (limiti dimensionali e strutturali del vallo).

Realizzazione di un montaggio totale delle arcate su piano occlusale. Realizzazione di un montaggio superiore, in antagonismo con modello in gesso e con protesi antagonista in normocclusione.

Ceratura e modellazione della flangia gengivale protesica.

Resinatura della protesi tramite muffola o ausilio di mascherina in silicone (pasta base + catalizzatore).

Esecuzione di riparazione di una PTM. Operazioni necessarie al ripristino funzionale ed estetico, conoscenza ed utilizzo di materiali e strumentazioni necessarie.

ORTODONZIA:

Nozioni di Ortodonzia: esecuzione pratica di un vestibolarizzatore con ganci a filo. Attività sviluppata nell'ambito del percorso FSL (ex PCTO) all'interno del laboratorio d'istituto.

PROTESI PROVVISORIE E PARZIALI:

Nozioni, funzioni e procedure.

Realizzazione di elementi provvisori pre e post limatura: corone e ponti dentali del gruppo anteriore e posteriore, superiore.

Tecniche di realizzazione della limatura del moncone, fasi procedurali di realizzazione di elementi provvisori in resina termopolimerizzante. Rifinitura.

CAD/CAM:

Progettazioni e simulazioni al CAD tramite ausilio software dedicato EXOCAD di sottostrutture, byte, PTM e Toronto.

PROTESI SU IMPIANTI:

Conoscenza e classificazione dei principali supporti implantari.

Nozioni teoriche relative all'implantologia e protesi su impianti del tipo Toronto, Overdenture, Circolare. Caratteristiche, punti di forza e differenze.

PROTESI COMBinate:

Nozioni teoriche relative a peculiarità, funzionalità e relative alla componentistica.

MODALITA' DI SOMMINISTRAZIONE DELLA DIDATTICA:

Lezioni frontali presso laboratorio CAD-CAM con ausilio LIM ed esercitazioni pratiche su pc.

Presso il laboratorio di esercitazioni odontotecniche n.35 sono state eseguite dimostrazioni pratiche, di esecuzione e realizzazione delle lavorazioni assegnate.

MODALITA' E CRITERI DI VALUTAZIONE

Entrambi i quadrimestri sono stati caratterizzati da prove in itinere, volte a verificare il grado avanzamento e comprensione del gruppo classe. Anche il grado di efficacia nella trasmissione delle nozioni e del metodo didattico adottato da parte dello scrivente è stato motivo di autovalutazione.

Test a risposta multipla (4 opzioni risposta) in alcune circostanze corredate da domande a risposta aperta (max 3).

Verifiche pratiche di laboratorio inerenti la modellazione in cera di elementi singoli o ponte.

Interrogazioni concordate, previa produzione di una relazione scritta a corredo delle lavorazioni eseguite.

Valutazioni singole relative all'esposizione verbale, in riferimento alla realizzazione dei manufatti assegnati ed eseguiti.

ITALIANO

Disciplina: **Italiano**

Docente: **Cantino Simone**

Libri di testo: Carlà, Sgroi, *Viaggio nella letteratura vol.3*, Palumbo

Programmazione didattica

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze: Il docente ha preso in esame gli autori nel loro contesto storico, cercando le radici del loro pensiero nella storia personale e in quella sociale e politica del loro tempo, cercando di fare collegamenti e paralleli con il panorama storico-letterario europeo.

Abilità: Il docente ha cercato costantemente di stabilire connessioni e collegamenti con altre discipline, tra cui la storia, la psicologia, il cinema e soprattutto con l'Avanguardia pittorica ed artistica del '900.

Competenze: Nel complesso la classe ha raggiunto discreti risultati nella disciplina in oggetto. Alcuni si sono segnalati per impegno e costanza, altri hanno raggiunto livelli discreti o comunque sufficienti. Le competenze raggiunte dagli studenti sono: collocare movimenti letterari, autori e opere nel panorama storico di riferimento, conoscere i contenuti generali di movimenti letterari, autori e opere, usare nell'esposizione sia scritta sia orale un linguaggio comune corretto, anche se non specifico della disciplina, saper comprendere un testo letterario.

METODOLOGIA DIDATTICA: lezione frontale, lettura di documenti, discussione e dibattito su argomenti di attualità, visione di film e documentari.

STRUMENTI DI VERIFICA: 4 valutazioni scritte nel corso dell'anno (4 temi con analisi del testo tema argomentativo e di ordine generale), 2 valutazioni orali a quadrimestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE : I voti migliori sono stati conseguiti da chi è riuscito, in sede di verifica, a dimostrare una comprensione non superficiale degli argomenti, dimostrando di saper istituire collegamenti, sapendo esprimersi anche con un linguaggio appropriato ed adeguato alla disciplina. Nelle valutazioni finali è stato tenuto conto dell'impegno individuale e della costanza dello studio mostrati, di volta in volta, durante l'intero anno scolastico.

PROGRAMMA SVOLTO

La narrativa dal realismo al naturalismo e l'opera di Giovanni Verga

Zola e il naturalismo francese

Il contesto storico e i principi fondamentali del verismo

- Rosso Malpelo
- La Roba
- Prefazione ai Malavoglia
- brano iniziale de I Malavoglia
- brano finale dal Mastro Don Gesualdo

Il Decadentismo

Le filosofie della crisi e la psicanalisi freudiana

La poetica del Decadentismo con riferimento alla poesia simbolista francese

L'albatro di Baudelaire

Corrispondenze di Baudelaire

Spleen di Baudelaire

Languore di Verlaine

Vocali di Rimbaud

L'esteta, il superuomo e l'inetto

Il concetto di Dandy e di esteta

G.D'Annunzio : la vita e le fasi della poetica dannunziana; la produzione in prosa ed in versi.

Il piacere (brano iniziale e finale)

La pioggia nel pineto

G.Pascoli: la vita e le idee; le raccolte poetiche ed i temi della poesia pascoliana.

Il fanciullino (brano)

Poesie lette e commentate: Lavandare, X agosto, Novembre, Il gelsomino notturno

Il primo Novecento

Futurismo: le avanguardie storiche (introduzione alle principali avanguardie storiche: espressionismo, futurismo, dadaismo, surrealismo)

Il manifesto del futurismo di F.T. Marinetti

Svevo : La coscienza di Zeno

Brani:Lo schiaffo del padre, La proposta di matrimonio, Lo scambio del funerale, Apocalisse finale

L.Pirandello: i romanzi ed il teatro.

L'umorismo (brano)

Il fu Mattia Pascal (Adriano Meis in treno e il cambio di identità, Lo strappo nel cielo di carta e la lanterninosofia)

Linee di tendenza della poesia italiana tra le due guerre

Ungaretti: L'allegria e la poetica di Ungaretti

Poesie lette e commentate:

In memoria,

I fiumi,

San Martino del Carso,

Soldati,

Veglia

Saba: Il canzoniere

Poesie lette e commentate: Città vecchia

Montale: Ossi di seppia: letture e commento di:

Non chiederci la parola

Meriggiare pallido e assorto,

Spesso il male di vivere ho incontrato,
I limoni

Sono state fatte le seguenti aggiunte al programma:

Il romanzo del '900 e la crisi delle coscienze. L'antieroe e l'inetto kafkiano

Kafka: La metamorfosi (brano iniziale del racconto)

Joyce: Ulisse (brano finale)

Proust: La Madeleine (brano)

STORIA

Disciplina: **Storia**

Docente: **Simone Cantino**

Libri di testo: Marco Fossati, Giorgio Luppi, Emilio Zanette, *L'esperienza della storia. Vol. 3. Il Novecento e il mondo contemporaneo*. Casa Editrice: PEARSON.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

- Conoscenze: Apprendimento degli avvenimenti storici che hanno portato allo sviluppo della società moderna. Si è trattato di vedere le radici storiche da cui sono conseguiti fatti propri della società di oggi con particolare riguardo a cause ed effetti, in un discorso il più possibile sintetico ma esauriente.
- Abilità: ho cercato di stabilire connessioni e 'agganci' con altre discipline, soprattutto con i Movimenti letterari e i poeti della letteratura per capire meglio il mondo socio-politico in cui vivevano ed operavano e le conseguenze che la storia ha avuto su di loro.

- Competenze: Nel complesso la classe è più che sufficiente nella disciplina. Alcuni si sono segnalati per impegno e costanza, raggiungendo buoni e anche ottimi risultati: altri hanno raggiunto livelli discreti o comunque sufficienti.
- METODOLOGIA DIDATTICA. Lezione frontale con dibattiti su temi di attualità, visione di film e documentari. Ho integrato le spiegazioni orali con schemi e mappe alla lavagna, anche perché potessero ricopiare sul quaderno o prendere appunti.
- STRUMENTI DI VERIFICA: 2 interrogazioni orali a quadrimestre
- CRITERI DI VALUTAZIONE. Ha avuto voti migliori chi riusciva a stabilire collegamenti e manifestava capacità di lettura logica e di causa ed effetto, oltre al fatto di sapersi esprimere in modo corretto nella materia e con termini appropriati. Inoltre si è valutata la buona volontà di chi ha mantenuto una preparazione a livelli costanti.

PROGRAMMA SVOLTO

- 1° modulo: L'italia dell'età giolittiana.
- L'età giolittiana, guerra di Libia
- 2° modulo: L'età dell'imperialismo
-
- Imperialismo e nazionalismo a inizio '900.
-
- 3° modulo: La prima guerra mondiale. La rivoluzione russa.
- La Grande Guerra
- 1914 trappola delle alleanze
- Intervento italiano in guerra
- La rivoluzione russa (Febbraio e Ottobre 1917)
- La nascita dell'URSS

- 4° modulo: Il fascismo italiano.
-
- Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo.
- Il biennio rosso in Italia
- Il regime fascista (avvento di Mussolini, Marcia su Roma, omicidio Matteotti, leggi fascistissime, totalitarismo)
-
- 5° modulo: L'età dei totalitarismi
-
- Il dopoguerra in Germania e l'avvento del nazismo.
- La repubblica di Weimar
- La crisi economica del '29 negli Usa e nel mondo (New Deal)
- Il regime nazista.
- Lo stalinismo.
-
- 6° modulo: La seconda guerra mondiale. La nascita dell'Italia repubblicana
-
- Guerra civile spagnola
- Europa e mondo negli anni '30.
- La seconda guerra mondiale (1939-1945) (Polonia, Francia, Ingresso in guerra di Usa e Urss, il fronte orientale e il fronte del Pacifico)
- Il 1943 in Italia, l'armistizio
- Il 1944. Sbarco in Normandia, Hiroshima e Nagasaki
- La shoah.
- La Resistenza in Italia.
-
- 7° modulo: Il dopoguerra
-
- Conseguenze della guerra. La Germania divisa in blocchi
- Yalta, Potsdam. La nascita dell'ONU.
- La guerra Fredda. Piano Marshall
- Guerra di Corea, Maccartismo. Kennedy e Chruscev, guerra del Vietnam
- La nascita dell'Italia repubblicana. La Costituzione In Italia.
- La decolonizzazione e il Terzo Mondo
- Crollo del muro di Berlino e dell'URSS

GNATOLOGIA

Disciplina: Gnatologia

Docente: Giuseppe Mancuso e Antonio Calì

Libro di testo: De Benedetto-Galli-Lucconi, Fondamenti di gnatologia, Lucisano

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Conoscenze:

conoscere le caratteristiche biomeccaniche delle protesi parziali, fisse, mobili e implantari. Conoscere le principali alterazioni dento-maxillo-facciali. Conoscere cause, evoluzione e prevenzione delle principali patologie dell'apparato masticatorio. Conoscere le cause e le linee di prevenzione delle malattie dell'apparato stomatognatico.

Abilità:

saper sintetizzare e collegare gli argomenti dei vari moduli didattici. Saper applicare i concetti teorici e trasferirli nelle progettazioni protesiche. Saper analizzare dei casi reali e saper proporre delle soluzioni. Saper realizzare un prodotto in digitale e saperlo esporre.

Competenze:

organizzare il lavoro in base agli obiettivi da raggiungere. Valutare gli esiti del proprio lavoro. Stabilire i comportamenti corretti per prevenire le malattie del cavo orale. Possedere le competenze trasversali

Metodologia didattica:

la metodologia didattica utilizzata durante l'anno si è avvalsa soprattutto di lezioni frontali, condivisione e visione di filmati didattici, discussione e confronto.

Strumenti di valutazione:

si sono privilegiati compiti scritti con lettura di casi clinici; verifiche a domande aperte e verifiche orali.

Criteri di valutazione: La valutazione finale tiene conto del voto espresso in decimi conseguito durante i colloqui orali, le prove scritte e le attività svolte a casa.

Programma svolto

La classificazione dei dispositivi protesici: classificazione dei dispositivi protesici in funzione del numero di denti sostituiti, del tipo di appoggio e delle caratteristiche costruttive.

La biomeccanica della protesi fissa: caratteristiche generali- Analisi dei pilastri- Preparazione dei pilastri- Classificazione delle protesi fisse- Corone singole e complete- Ponti- Perni radicolari- Corone parziali e gli intarsi- Altri tipi di protesi fissa- Realizzazione della protesi fissa

Biomeccanica della protesi totale mobile: definizione e classificazione- Principi fondamentali per la tenuta della protesi- Analisi clinica del paziente- Fisiopatologia dei tessuti orali di sostegno della protesi- Impronte in protesi mobile- Rilevazioni intra ed extra orali- Bilanciamento protesico.

Biomeccanica della protesi a supporto implantare: definizione, classificazione e tipologia degli impianti dentali- Materiali per gli impianti e biocompatibilità- Utilizzo degli impianti e loro limiti- Protocollo chirurgico e osteointegrazione

Patologia generale: malattie e cause delle malattie- L'alimentazione come fattore di malattia- Le vitamine

Patologie del cavo orale: Malattia cariosa- Pulpiti- Malattia parodontale
Cenni di ortognatodonzia

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

disciplina: **Scienze Motorie e Sportive (SMS)**

docente: **Andrea Rega**

1. Valutazione delle capacità motorie

Nel corso dell'anno sono stati svolti test per valutare le principali capacità fisiche degli studenti:

- **Sargent Test**
Valutazione della forza esplosiva degli arti inferiori tramite salto verticale.
- **Test di velocità sui 60 metri**
Misurazione della velocità e della rapidità di accelerazione.
- **Plank**
Valutazione della resistenza muscolare e della stabilità del core.
- **Salto della corda in 30 secondi**
Verifica della coordinazione, resistenza e rapidità.
- **Salto in lungo da fermo**
Analisi della forza esplosiva e coordinazione degli arti inferiori.

2. Sviluppo delle capacità motorie

Attraverso esercizi specifici e attività pratiche, si è lavorato su:

- Capacità **condizionali**: forza, velocità, resistenza
- Capacità **coordinative**: equilibrio, ritmo, coordinazione oculo-manuale
- Miglioramento della **mobilità articolare**

3. Sport di squadra (teoria e pratica)

La teoria è stata affrontata attraverso l'esperienza pratica dei seguenti sport:

- **Pallavolo**

Fondamentali: palleggio, bagher, battuta, schiacciata

Regole di gioco e ruoli

- **Pallacanestro**

Fondamentali: palleggio, passaggio, tiro

Strategie di gioco e collaborazione di squadra

- **Hitball**

Gioco basato su collaborazione, rapidità e riflessi

Sviluppo della visione di gioco

- **Dodgeball**

Miglioramento di rapidità, coordinazione e strategia

- **Pickleball**

Introduzione a uno sport emergente

Regole base, tecnica e gioco semplificato

Programma di Educazione Civica

Nel corso del programma di Educazione Civica, nell'ambito di "Salute e benessere", è stato affrontato il tema della prevenzione degli infortuni e dell'importanza di corretti stili di vita. È stato evidenziato come la pratica regolare di attività fisica contribuisca al mantenimento del benessere psicofisico, migliorando forza, resistenza, coordinazione e mobilità articolare.

Si è sottolineato come uno stile di vita attivo, associato a una corretta alimentazione e al rispetto dei tempi di recupero, rappresenti un elemento essenziale per la tutela della salute e la prevenzione a lungo termine.

SCIENZA DEI MATERIALI DENTALI E LABORATORIO

Disciplina: **Scienza dei materiali dentali e laboratorio (SMD)**

Docenti: **Paola Sandrucci e Gennaro La Forgia**

Libro di testo: F. Simionato, SCIENZA DEI MATERIALI DENTALI, Piccin ed.

Relazione didattica finale

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze: composizione e proprietà dei materiali dentali “avanzati”, ovvero corrispondenti alle lavorazioni più sofisticate oggetto delle esercitazioni pratiche e dei percorsi PCTO di quinta. Recupero delle nozioni pregresse per i materiali basilari, sia strutturali che accessori, anche in rapporto alle tecniche digitali.

Abilità: saper riportare procedure di realizzazione di vari dispositivi protesici, approfondendo opportunamente l'aspetto fenomenologico legato alla manipolazione dei materiali studiati e alla valutazione critica del manufatto protesico.

Competenze: saper operare una scelta critica e motivata dei materiali in relazione alla lavorazione da eseguire, approfondendo le conseguenze operative e funzionali della scelta.

N.B.: alla data di stesura di questa relazione, non si evidenziano criticità/insufficienze, in linea con lo svolgimento regolare delle lezioni e un discreto grado di partecipazione al dialogo educativo.

METODOLOGIA DIDATTICA

Come da programma svolto, riportato di seguito, la metodologia didattica ha alternato lezioni frontali interattive con attività individuali di rielaborazione di materiali condivisi su Classroom. Non avendo la possibilità di svolgere esercitazioni pratiche, le attività laboratoriali sono state indirizzate verso l'analisi di documentazione tecnica e la rielaborazione dei relativi contenuti. Sin dai primi giorni di scuola le verifiche formative sono state prevalentemente orali e mirate al potenziamento delle competenze comunicative con supporti multimediali. Nella seconda parte dell'anno, invece, ci si è orientati verso la simulazione delle prove d'esame (a contenuto ridotto per questioni di tempo) e l'acquisizione di una certa familiarità con le richieste del nuovo Esame di maturità e con le “soft skills” di adattamento alle modalità di comunicazione scritta e orale proprie dell'Esame.

STRUMENTI DI VERIFICA

Nella prima parte dell'anno (fino a dicembre) sono state svolte interrogazioni orali, una verifica scritta strutturata e una verifica pratica corrispondente alla somma di tre esercitazioni. A dicembre è stata svolta una prima verifica con domande a risposta aperta, in previsione del presumibile testo o elaborato da sviluppare per la seconda prova d'esame.

Nella seconda parte dell'anno, dopo l'individuazione della disciplina come oggetto della seconda prova scritta, le verifiche sono state indirizzate verso la scrittura di testi tecnici. In questo senso, anche grazie alla compresenza con il prof. Giuria, è stato possibile selezionare argomenti che integrassero le due discipline d'indirizzo (SMD e ELO), particolarmente per le lavorazioni più complesse, come la protesi totale mobile e la metallo ceramica. È stato anche possibile analizzare articoli di settore su tecniche innovative in ambito digitale, e su nuovi materiali estetici, come parte dello sviluppo della capacità di analisi critica di testi tecnici.

Come da piano di lavoro individuale, il primo livello di controllo attivato in itinere è consistito nel recuperare gli argomenti della lezione precedente attraverso domande a campione a inizio ora. Tale modalità è stata mantenuta anche a distanza attraverso l'assegnazione di compiti su Classroom ed ha permesso di stimolare l'autovalutazione sull'esposizione migliorandone la qualità.

A seguito delle verifiche scritte e in base ai risultati, è stata attivata di volta in volta una sessione di recupero delle insufficienze (peraltro pochissime) attraverso la discussione individuale degli errori e lo svolgimento di interrogazioni di recupero. Le verifiche orali, dato quanto via via appurato sul nuovo Esame, sono state indirizzate verso la capacità di collegamento fra nuclei tematici e di raccordo con la disciplina di ELO, e hanno progressivamente raggiunto un grado di complessità maggiore, con risultati discreti per la maggior parte degli allievi, eccellenti in alcuni casi.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Le attività di didattica a distanza, ovvero le consegne su Classroom, non hanno richiesto sostanziali modifiche nei criteri di valutazione del PTOF, salvo sottolineare la necessaria puntualità per la consegna degli elaborati .

Il voto unico finale sintetizza le valutazioni formative e sommative sia in ambito teorico che pratico. Il maggior peso (70%) attribuito alle prime è legato alla maggior frequenza delle verifiche scritte e orali rispetto alle attività laboratoriali.

La scala di valutazione parte dall'1 e arriva al 10, salvo nei lavori di gruppo per i quali il voto massimo è 8. I criteri per l'attribuzione del voto sono quelli deliberati dal CD e riportati nel PTOF.

Alla valutazione finale ha contribuito anche un voto di “impegno”, basato sul rispetto delle consegne per compiti a casa e sul contributo ai lavori di gruppo.

PROGRAMMA SVOLTO

1. Modulo 1: CAD-CAM

Generalità sulle tecnologie digitali in odontotecnica: definizione, opzioni operative e sistemi di scansione (intraorale, laser, luce strutturata); file STL e software per la progettazione virtuale; sistemi di produzione per sottrazione (fresaggio) e per addizione (stampa 3D, stereolitografia, laser melting).

Applicazioni:

- Protocollo ibrido per la realizzazione di protesi totali mobili.
-

N.B.: l'argomento viene ripreso e integrato nel modulo relativo alle ceramiche.

Metodologia: lezione frontale interattiva; elaborazione di testi riassuntivi, esercitazioni di studio guidato

Tipologia verifiche: prova scritta sul modello dell'Esame; esposizioni orali.

2. Modulo 2: Richiami sulle resine

Polimeri: definizione e struttura di monomeri e polimeri (lineari, ramificati, reticolati); reazioni di polimerizzazione (termo, foto e autoattivate) ; proprietà fisiche, chimiche e meccaniche.

Resine dentali

- Composizione generale delle resine acriliche, stato di fornitura, proprietà e impieghi dei prodotti per la realizzazione di protesi provvisoria (resine composite di ultima generazione) e protesi totali mobili (basi e denti artificiali);
- Sequenza operativa e cicli termici per la realizzazione di basi di PTM in resina acrilica termopolimerizzabile.

- Protocollo digitale per la realizzazione di PTM e soluzioni ibride.

Metodologia: lezione frontale interattiva; analisi di diagrammi di flusso ricavati da documenti scritti e video; analisi di schede tecniche

Tipologia verifiche: prova scritta sul modello dell'Esame di maturità, analisi di un testo tecnico (articolo Quintessenza) per il protocollo ibrido analogico-digitale.

Modulo 3: Richiami di metallurgia

Metallurgia generale: leghe nobili e non nobili da colata, classificazione, composizione, proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche in relazione all'uso.

Corrosione: reazione di ossido-riduzione, fenomenologia associata e significato dei potenziali redox; passivazione; tipi di corrosione (galvanica, sotto deposito e interstiziale), prevenzione e rimedi.

Metodologia: classe capovolta, ovvero condivisione di diapositive e brevi video con successiva discussione ed elaborazione di materiale riassuntivo condiviso.

Tipologia verifiche: verifica orale individuale.

3. Modulo 4: Ceramica

Generalità sulle ceramiche: definizione, componenti (feldspati, silice e silicati, vetrogeni e fondenti, leucite, allumina, caolino), proprietà e trasformazioni termiche; proprietà dei solidi amorfi (fase vetrosa) e meccanismi di rinforzo; vetroceramiche.

Ceramiche dentali:

- classificazione, composizione e principi di lavorazione (stratificazione, cottura e fenomenologia relativa);
- corone e ponti in metallo-ceramica; proprietà specifiche delle leghe metalliche in relazione all'uso con la ceramica (CET, mod. elastico, intervallo di fusione, ossidabilità);
- corone e ponti interamente in ceramica: zirconia e disilicato di litio (composizione, confronto con ceramiche tradizionali, peculiarità e usi specifici); iniezione a cera persa del disilicato di litio e successiva caratterizzazione; lavorazione CAD-CAM della zirconia e successiva caratterizzazione (cut-back, stains e microstratificazione).

Metodologia: lezione frontale interattiva; elaborazione di mappe concettuali, esercitazioni di studio guidato; lettura critica di testi di settore.

Tipologia verifiche: prova scritta sul modello dell'Esame ; esposizioni orali.

L'intero programma è stato svolto entro il 15 maggio 2025.

LINGUA INGLESE

disciplina: **Lingua inglese**

docente: **Tonina Del Popolo**

manuali: Microlingua 'Dental topics' HOEPLI. OUP 'Identity 2' (B1 B1+)

CONOSCENZE: l'allievo è in grado di comunicare utilizzando le categorie grammaticali analizzate nel corso del triennio.

ABILITA': è altresì capace di approfondire in maniera autonoma gli argomenti studiati.

COMPETENZE: gli allievi riescono a utilizzare in modo personale gli strumenti acquisiti, rielaborandoli.

METODOLOGIA: Lezioni frontali, creazione autonoma ed approfondita di presentazioni (Flipped classroom) in particolare di microlingua).

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

Reading, listening, interazione e discussione in classe degli argomenti analizzati. Verifiche formative e sommative.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

si sono adottati quelli del dipartimento (range: 1 - 10) valutando maggiormente il progresso e l'acquisizione dei contenuti piuttosto che il prodotto.

PROGRAMMA SVOLTO:

Revisione delle strutture grammaticali relative ai moduli 5 – 8 testo Identity 2 con approfondimento dei moduli 9 – 12:

The passive voice

Linkers

Relative clauses (defining not defining)

Conditional (If clauses – four types)

Attività suggerite dal testo e relative alla conoscenza della lingua in ambito lavorativo.

Modulo "From school to work"

Hard and soft skills

Phrasal verbs, idioms, sayings.

Safety in the Laboratory. Law Decree 81/08

Risk and hazard

PPE and preventive measures

CV

Job interview and Internship issues

Properties of the materials p. 84

Dental metals p.100

Malocclusion and orthodontic appliances p. 66

Impression materials p. 56

Resins

Porcelain

Cad-Cam issues

Veneers and Dental Crowns p. 74

Fixed orthodontic appliances p. 68

Removable partial Dentures p. 70 - 130

CAD/CAM Technology in Dental Prosthetics Design p. 137

Analisi della short story (elementi costitutivi) con lettura in classe dei testi realizzati dagli studenti.
(writing and listening).

Simulazioni prova orale.

Torino, 15 maggio 26 Prof.ssa T. Del Popolo

MATEMATICA

Docente: Gianni Tronnolone

Libri di Testo: MATEMATICA A COLORI, VOL 4, COLORE GIALLO

AUTORE : L.SASSO; CASA EDITRICE:PETRINI

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze

Conoscere le definizioni di: relazione, funzione reale di variabile reale, campo di esistenza, codominio, asintoto, monotonia-

Conoscere la classificazione delle funzioni ed il loro dominio

Conoscere il significato intuitivo di limite

Conoscere le regole per calcolare in modo immediato i limiti

Conoscere le regole per eliminare le Forme indeterminate.

Conoscere le regole sul calcolo delle derivate

Conoscere le derivate fondamentali

Conoscere il significato di M_r , m_r , M_a , m_a , concavità, flessi

Conoscere lo schema generale per lo studio di una funzione

Abilità

- Sapere classificare le funzioni
- Saper trovare il dominio, il segno, le intersezioni con gli assi di una funzione
- Saper individuare, analizzando il grafico di una funzione: il C.E., il codominio, il segno, le intersezioni con gli assi, i limiti negli estremi del C.E., gli asintoti, gli intervalli di monotonia
- Saper associare all'andamento di un grafico dato nell'intorno di un punto, il limite corrispondente e viceversa
- Saper calcolare limiti di funzioni razionali
- Saper calcolare le equazioni degli asintoti
- Sapere il significato geometrico della derivata
- Saper giustificare i passaggi degli esercizi svolti
- Saper calcolare le derivate di semplici funzioni
- Saper studiare la monotonia, la concavità ed i flessi di una funzione algebrica razionale
- Saper trovare i massimi ed i minimi relativi di una funzione algebrica razionale
- Saper trovare i flessi di una funzione algebrica razionale
- Saper studiare una funzione seguendo lo schema generale
- Saper ricavare alcune caratteristiche fondamentali di una funzione analizzandone l'equazione
- Saper costruire il grafico di una funzione
- Saper leggere il grafico di una funzione

Competenze

- Padroneggiare i processi di astrazione e formalizzazione
- Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico e saper rappresentare i risultati anche in forma grafica
- Utilizzare il linguaggio e i metodi della matematica per riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze apprese, arricchire il patrimonio culturale personale.

METODOLOGIA DIDATTICA

- Lezione interattiva
- Discussione e confronto
- Lezione frontale
- Attività di gruppo

STRUMENTI DI VERIFICA

- Colloqui orali
- Compiti a risposte singola
- Interventi alla lavagna

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione si suddivide in **valutazione formativa** e **valutazione sommativa**.

La **valutazione formativa** si baserà su domande poste all'inizio di ogni lezione per verificare quale livello di apprendimento è stato raggiunto sulle lezioni precedenti.

La **valutazione sommativa** verrà effettuata su piccole parti di programma e si baserà su:

- prove scritte di applicazione: risoluzione di problemi, esercizi
- prove semi-strutturate: domande chiuse a scelta multipla, domande relative alla teoria
- interrogazioni

Sono stati svolti dei compiti di recupero.

Scala delle valutazioni: i voti da 1 a 10.

I compiti scritti sono sempre accompagnati da uno schema per la distribuzione dei punteggi e l'assegnazione del punteggio corrispondente alla sufficienza.

Scala delle valutazioni per l'assegnazione dei voti nelle interrogazioni:

voti	
1 - 3	• Non comprende le richieste • Non risponde alle domande • Non riesce a risolvere neppure gli esercizi più semplici • Non dà significato alle scritture e/o agli oggetti matematici
4	• Riesce a risolvere solo esercizi molto semplici commettendo anche errori gravi • Si esprime in modo molto scorretto • Non conosce oppure conosce in modo frammentario le definizioni e gli algoritmi
5	• Riesce a risolvere solo esercizi molto semplici commettendo qualche errore non grave • Non sempre si esprime in modo corretto • Conosce in modo incompleto le definizioni e gli algoritmi
6 - 7	• Conosce in modo incompleto le definizioni e gli algoritmi • Risolve esercizi e, pur facendo errori, riesce a correggersi

	• Si esprime in modo corretto anche se semplice • Conosce il significato dei termini specifici
8 – 9 – 10	• Conosce in modo completo le definizioni e gli algoritmi • Risolve correttamente esercizi anche complessi • Riesce ad ottimizzare la risoluzione • Giustifica la procedura scelta utilizzando un linguaggio corretto • Comprende le domande e risponde in modo organico e completo • Conosce il significato dei termini specifici e li adopera in modo appropriato

PROGRAMMA

Modulo 1

Ripasso delle funzioni

- Ripasso del dominio delle funzioni algebriche, esponenziali e logaritmiche.

Modulo 2

I limiti

- Significato intuitivo di limite e definizione dei quattro tipi di limite.
- Calcolo di limiti con l'uso della calcolatrice.
- Rappresentazione grafica dei limiti.
- Definizione intuitiva di funzione continua in un punto.
- Calcolo algebrico di limiti immediati.
- Forme indeterminate.

- Calcolo delle forme indeterminate: $\frac{0}{0}$; $\frac{\infty}{\infty}$; $+\infty - \infty$;

- Ricerca dei limiti e degli asintoti, a partire dal grafico della funzione;

Modulo 3

Le derivate

- Significato geometrico della derivata di una funzione in un punto.
- Derivate fondamentali: $Dc = 0$; $Dx = 1$; $Dx^2 = 2x$ (tutte con dimostrazione)

e $Dx^n = nx^{n-1}$; $D\sqrt[n]{x} = \frac{1}{n\sqrt[n]{x^{n-1}}}$ $D\ln x = \frac{1}{x}$ $De^x = e^x$ (tutte senza dimostrazione) ;

- Regola sul calcolo delle derivate:
Regola della derivata della somma e della differenza.
Regola della derivata del prodotto e caso particolare.
Regola della derivata del quoziente.
- Definizione della funzione composta.
- Regola della derivata della funzione composta.

- Studio del segno della derivata prima di una funzione (funzioni crescenti e decrescenti).
- Massimi e minimi di una funzione.
- Derivate di ordine superiore.
- Definizione intuitiva di concavità e studio del segno della derivata seconda;
- Flessi di una funzione.
- Ricerca dei massimi e minimi relativi e assoluti, della concavità, dei flessi a partire dal grafico della funzione.

- **Studio di funzione**
Studio completo di funzioni razionali intere;
Studio completo di funzioni razionali fratte.

RELIGIONE (I.R.C)

disciplina: Religione (I.R.C)

Docente: Antonella Setticasi

Classe: 5 A odo

ANNO SCOLASTICO: 2025-26

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze:

- Saper interpretare i contenuti disciplinari nei vari ambiti culturali

- Valorizzare le conoscenze della materia e applicarle anche in altri ambiti disciplinari

Abilità:

- Capacità di analisi e di sintesi rispetto ai nuclei concettuali di un argomento
- Capacità di orientarsi in ambito interdisciplinare facendo uso del linguaggio specifico

Competenze:

- Visione d'insieme del cammino disciplinare svolto
- Uso di fonti d'informazione diverse dal libro di testo
- Apertura e ascolto individuando i punti di vista dell'interlocutore

METODOLOGIA DIDATTICA:

- Lezioni frontali
- Lavoro individuale
- Proiezione di audiovisivi e materiale multimediale
- Schede di approfondimento
- Dialogo e confronto con i compagni e l'insegnante

STRUMENTI DI VERIFICA:

- Interrogazioni orali o questionari

CRITERI DI VALUTAZIONE:

III Osservazione costante del livello di partecipazione al dialogo educativo e dell'interesse mostrato nei confronti della disciplina

PROGRAMMA svolto:

LAVORO, TEMPO LIBERO E FESTA NELLA TRADIZIONE BIBLICA E CRISTIANA:

- L'ideale della Genesi
- L'Esodo e l'esperienza dell'alienazione del lavoro
- La Pasqua come festa di liberazione
- Gesù e il lavoro umano
- Gesù e il sabato ebraico
- Il lavoro secondo il pensiero dell'apostolo Paolo
- Il lavoro vissuto come vocazione per la piena realizzazione dell'essere umano

LA DOTTRINA SOCIALE DELLA CHIESA ATTRAVERSO LE ENCICLICHE:

Introduzione alla questione sociale fra Ottocento e Novecento

- Dalla Rerum novarum alla Caritas in veritate

Programma da svolgere dopo il 15 maggio:

LA RICERCA DELLA PACE NEL MONDO

- Il messaggio biblico ed evangelico della pace
- La legittima difesa e la guerra giusta
- La dottrina cattolica nel XX secolo sul tema della pace
- Le vie alla pace proposte dalla chiesa
- La corsa agli armamenti e il disarmo

Proiezione del video : La ricerca della felicità e Chiamatemi Francesco

Relazione sulla classe

Il comportamento, educato e corretto, ha permesso che le lezioni si svolgessero secondo i tempi stabiliti dalla programmazione iniziale. Gli allievi hanno mostrato di privilegiare, alle lezioni puramente teoriche, le tematiche di tipo esistenziale più vicine al loro vissuto personale. I dibattiti e la proiezione di sussidi audiovisivi si sono alternati alla lettura di materiale fornito dall'insegnante per l'approfondimento. I risultati raggiunti nella disciplina sono complessivamente buoni.