



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI"

Via Miniera Taccia Caci Pirandello s.n.c (ex ASI) – 92021 Aragona (AG)

Sedi associate di Favara e Racalmuto

Cod. mecc. AGIS02400L – Tel. 0922/602498

e-mail: agis02400L@istruzione.it – Pec. agis02400L@pec.istruzione.it - sito: www.iissfermi.edu.it

ITI – SETTORE TECNOLOGICO

Cod. mecc. AGTF024015



IPSIA – SETTORI: SERVIZI – IND. E ART.

Cod. mecc. AGRI024018

I.I.S.S. - "E. FERMI"-ARAGONA
Prot. 0008231 del 28/05/2024
VII (Entrata)



**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
A.S. 2023/2024**

(ai sensi dell'art.17, comma 1, del D.lgs. 62/2017 e dell'art. 10 dell'O.M. n. 55 del 22/03/2024)

5^A MO

**INDIRIZZI : Manutenzione e Assistenza Tecnica
Arti ausiliari delle professioni sanitarie ottico**



**Il Coordinatore
Prof.ssa Baio Vincenza**



**Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Elisa Maria Enza Casalicchio**



INDICE DEL DOCUMENTO

- **PARTE PRIMA - INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE**

1.	PREMESSA	PAG.
2.	PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	PAG.
3.	IL PECUP	PAG.
4.	PROFILO DELL'INDIRIZZO MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA	PAG.
5.	PROFILO DELL'INDIRIZZO ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE OTTICO	PAG.

- **PARTE SECONDA - PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

1.	PROFILO DELLA CLASSE	PAG.
2.	VARIAZIONI RELATIVE ALLA COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO	PAG.

- **PARTE TERZA – ATTIVITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

1.	ELENCO DELLE DISCIPLINE E DEI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	PAG.
2.	COMMISSARI INTERNI ESAME DI STATO	PAG.
3.	PERCORSO FORMATIVO: OBIETTIVI EDUCATIVO-DIDATTICI TRASVERSALI, METODOLOGIE, SUSSIDI DIDATTICI, SPAZI, TIPOLOGIE DI VERIFICA, TEMPI, CONTENUTI DISCIPLINARI, VALUTAZIONE	PAG.
4.	CREDITO SCOLASTICO	PAG.
5.	ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	PAG.
6.	INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	PAG.
7.	INTERVENTI DIDATTICI INTEGRATIVI	PAG.
8.	PROVE INVALSI	PAG.
9.	ATTIVITÀ PREPARATORIA ALL'ESAME DI STATO	PAG.
10.	PERCORSI E CONTENUTI INTERDISCIPLINARI	PAG.
11.	PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA	PAG.
12.	PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	PAG.

- **PARTE QUARTA – DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE**

1.	CONSUNTIVI ATTIVITÀ DISCIPLINARI	ALLEGATI
2.		
3.	ALLEGATO A, ART. 15 DEL D.LGS. 62/2017	
4.	QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA REDAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO	
5.	GRIGLIA VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA	
6.	QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA REDAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO	
7.	GRIGLIA MINISTERIALE DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE DELL'ESAME DI STATO	
	DOCUMENTAZIONE PCTO	
	FASCICOLI PERSONALI DEI CANDIDATI	
	VERBALE SCRUTINIO FINALE	
	PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA	
	ULTERIORI MATERIALI UTILI	



PREMESSA

Il Consiglio di classe della 5^a A, Ind. *Manutenzione ed assistenza tecnica e Arti ausiliari delle professioni sanitarie ottico*, nella seduta del **07/05/2024**, ha redatto, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del D.lgs. 62/2017, il presente Documento, approvato all'unanimità, "che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi, i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, anche in ordine alla predisposizione della seconda prova di cui all'articolo 20, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica".

"Nella redazione del documento il consiglio di classe ha tenuto conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719".

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Da più di sessant'anni l'IIS "E. Fermi" è presente nella realtà socio-economica e culturale della provincia di Agrigento, fiera di aver contribuito, in collaborazione con gli Enti Locali e con le Aziende del territorio, a formare nel corso degli anni, nei settori dell'Artigianato e dell'Industria, le maestranze, i tecnici, i professionisti e gli imprenditori che oggi sono protagonisti dell'economia locale. Per seguire l'evoluzione del mercato del lavoro, che richiede sempre nuove e più evolute figure professionali, l'Istituto ha attivato diversi indirizzi : "Manutenzione e Assistenza Tecnica", "Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale", "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie Odontotecnico", "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie Ottico". A partire dall'anno scolastico 2011/2012, il "Fermi" è anche un Istituto Tecnico - Settore Tecnologico con i seguenti indirizzi: Elettronica ed Elettrotecnica, Chimica, Materiali e Biotecnologie, Meccanica, Meccatronica ed Energia, Informatica e telecomunicazioni, Sistema Moda.

Tale varietà e ricchezza di indirizzi colloca l'Istituto tra le pochissime strutture scolastiche operanti in questi ambiti professionali nella provincia di Agrigento e, grazie al continuo travaso di conoscenze dal mondo del lavoro e all'interazione con professionisti di valore, offre ogni anno ai suoi diplomati sbocchi concreti nel mondo del lavoro. E' diventato, pertanto, un preciso punto di riferimento per tutta la sua numerosa utenza, nell'ambito dell'offerta formativa della zona e del territorio provinciale e limitrofo.

Dall'A.S. 2014/2015 il "Fermi" ha una nuova sede, dotata di numerose aule, una grande palestra, laboratori, sala mensa, biblioteca e altri spazi sia interni che esterni.

I nuovi locali, ben collegati con i paesi dell'agrigentino, si collocano in un contesto quasi "naturale" per un istituto tecnologico e professionale, quello della zona industriale (ASI) nella quale sorge una miriade di piccole imprese, importanti per il tessuto economico del territorio.

Dal 1° settembre 2016, per effetto del Piano di ridimensionamento della rete scolastica, all'I.I.S. "E. Fermi" di Aragona è stato associato l'IPSIA "G. Marconi" con le due sedi di Favara e Racalmuto.

DOTAZIONI – STRUTTURE TECNOLOGICHE - LABORATORI

Sede di Aragona

Laboratori di informatica

Laboratorio linguistico

Laboratorio di chimica

Laboratori di odontotecnica

Laboratorio di ottica

Laboratorio di meccanica

Laboratorio di Metodologie Operative

Laboratorio di meccatronica

Laboratorio di fisica

Laboratorio con stazione radio

Laboratorio di robotica

Laboratorio di elettronica

Laboratorio di elettrotecnica

Aula multifunzionale

Aula H

Aule con LIM

Biblioteca

Palestra (aperta al territorio)

Campi di calcetto

Sede di Favara

Laboratori di informatica

Laboratorio linguistico

Laboratorio di sistemi e controlli

Sede di Racalmuto

Laboratorio di meccanica

Laboratorio di informatica

Laboratorio di metodologie operative



Laboratori di robotica
Laboratorio di meccanica
Laboratorio di Metodologie Operative
Biblioteca (aperta al territorio)
Laboratorio di scienze e di fisica
Stazione meteorologica

INDIRIZZI DI STUDIO PRESENTI NELL'ISTITUTO

ISTITUTO PROFESSIONALE

SERVIZI PER LA SANITÀ E L'ASSISTENZA SOCIALE

ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE : ART. ODONTOTECNICO

ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ART. OTTICO

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

ELETTRONICA ED ELETTRONICA

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

SISTEMA MODA



IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI PROFESSIONALI

Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) del secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A).

Esso è finalizzato:

- a) alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- b) allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) all'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

L'identità degli istituti professionali è connotata dall'integrazione tra una solida base di istruzione generale e la cultura professionale che consente agli studenti di sviluppare i saperi e le competenze necessari ad assumere ruoli tecnici operativi nei settori produttivi e di servizio di riferimento, considerati nella loro dimensione sistemica.

In linea con le indicazioni dell'Unione europea e in coerenza con la normativa sull'obbligo di istruzione, che prevede lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, l'offerta formativa degli istituti professionali si articola in un'area di istruzione generale, comune a tutti i percorsi, e in aree di indirizzo. I risultati di apprendimento di cui ai punti 2.1, 2.2 e 2.3 e agli allegati B) e C) costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali di cui all'articolo 8, comma 6, del presente regolamento, definite a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche. Le linee guida comprendono altresì l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework-EQF).

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali, che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico- sociale.

Gli studenti degli istituti professionali conseguono la propria preparazione di base con l'uso sistematico di metodi che, attraverso la personalizzazione dei percorsi, valorizzano l'apprendimento in contesti formali, non formali e informali.

Le aree di indirizzo, presenti sin dal primo biennio, hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze spendibili in vari contesti di vita e di lavoro, mettendo i diplomati in grado di assumere autonome responsabilità nei processi produttivi e di servizio e di collaborare costruttivamente alla soluzione di problemi.

Il Decreto legislativo n. 61 del 2017, in attuazione di apposita delega contenuta nella Legge 107/15, reca la revisione dei percorsi dell'istruzione professionale statale, ridefinendo i precedenti indirizzi, le articolazioni e le opzioni, in contestualità con il potenziamento delle attività laboratoriali, anche con la rimodulazione dei quadri orari; si da conferire ai medesimi una più compiuta e visibile identità, eliminando le sovrapposizioni con gli istituti tecnici e meglio fisionomizzando la loro vocazione, all'insegna di un pragmatico realismo in grado di contenere dispersione e abbandoni: formare figure professionali di livello intermedio per l'assunzione di ruoli operativi, con adeguate responsabilità in relazione alle attività economiche di riferimento; ed offrendo risposte articolate e dinamiche alle domande del mondo del lavoro e delle professioni, tali da far percepire i saperi appresi come utili, significativi e riscontrabili nel reale.

Funzionali a questo rimarcato scopo sono l'accentuata flessibilità organizzativa-didattica e la personalizzazione dei percorsi, per corrispondere alle diversità degli stili cognitivi e capacità di apprendimento degli studenti, alle loro sensibilità ed attitudini, ai differenti livelli motivazionali.

Fermo restando il comune assetto organizzativo e didattico, per ciascuno degli indirizzi è definito il Profilo educativo, culturale e professionale (PECUP), o profilo in uscita dello studente, con i relativi risultati di apprendimento declinati in termini di competenze, abilità e conoscenze, nei relativi significati aventi una consolidata legittimazione istituzionale. Per ciascun profilo vi è il riferimento alle attività economiche previste dai codici ATECO dell'ISTAT e la correlazione ai settori economico professionali di cui al Decreto del Ministero del lavoro, di concerto con il MIUR, del 30 giugno 2015.



I risultati di apprendimento, attesi a conclusione del percorso quinquennale, consentono agli studenti di inserirsi nel mondo del lavoro, di proseguire nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nei percorsi universitari, nonché nei percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia. A tale scopo, viene assicurato nel corso del quinquennio un orientamento permanente che favorisca da parte degli studenti scelte fondate e consapevoli.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO COMUNI A TUTTI I PERCORSI

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i seguenti risultati di apprendimento, elencati al punto 1.1 dell'Allegato A) del d.lgs. 61/2017, comuni a tutti i percorsi:

- ⇒ agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;
- ⇒ utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali;
- ⇒ riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- ⇒ stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- ⇒ utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- ⇒ riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali;
- ⇒ 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;
- ⇒ utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- ⇒ 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;
- ⇒ comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi;
- ⇒ padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- ⇒ Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.



PROFILO DELL'INDIRIZZO MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" pianifica ed effettua, con autonomia e responsabilità coerenti al quadro di azione stabilito e alle specifiche assegnate, operazioni di installazione, di manutenzione/riparazione ordinaria e straordinaria, nonché di collaudo di piccoli sistemi, macchine, impianti e apparati tecnologici.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato in "Manutenzione e assistenza tecnica" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di **competenze**:

- ⇒ *Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.*
- ⇒ *Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore*
- ⇒ *Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti*
- ⇒ *Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore*
- ⇒ *Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento*
- ⇒ *Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente*

Le competenze dell'indirizzo "**Manutenzione e assistenza tecnica**" sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI DI LEZIONE				
	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	1°	2°	3°	4°	5°
AREA GENERALE					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	2	2	2
Storia	1	1	2	2	2
Geografia	1	1			
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1	1	1
AREA DI INDIRIZZO					
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	1	2			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	2	2			
<i>di cui in compresenza</i>	2**	2**			
Scienze integrate (Fisica)	1	2			
<i>di cui in compresenza</i>	1**	2**			
Scienze integrate (Chimica)	2				
<i>di cui in compresenza</i>	1**				
Tecnologie Informatiche	2	2			
<i>di cui in compresenza</i>	2**	2**			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	6*	6*	5*	5*	5*
Tecnologie meccaniche e applicazioni			5	5	3



<i>di cui in compresenza</i>			3**	3**	2**
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni			4	4	4
<i>di cui in compresenza</i>			3**	3**	3**
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione			4	4	6
<i>di cui in compresenza</i>			3**	3**	4**
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32	32	32
<i>**Le ore indicate con asterisco sono riferite solo alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. * Insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.</i>					

INDIRIZZO MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

codice ATECO: **C – 33 Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature**

F – 43.2 Installazione di impianti elettrici, idraulici ed altri lavori di costruzione e installazione

G – 45.2 Manutenzione e riparazione di autoveicoli

PROFILO DELL'INDIRIZZO ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE OTTICO

Il Diplomato di istruzione professionale in “**Arti ausiliarie delle professioni sanitarie Ottico**” possiede le competenze necessarie per realizzare, nel laboratorio oftalmico, ogni tipo di soluzione ottica personalizzata e per confezionare, mantenere e commercializzare ausili ottici nel rispetto della normativa vigente. Il diplomato è in grado di riconoscere e valutare i difetti visivi con metodi oggettivi e soggettivi e proporre le soluzioni adeguate per i difetti semplici (miopia, presbiopia).

Durante il corso di studi, oltre ai risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi di istruzione professionale, saranno acquisite le seguenti **competenze specifiche di indirizzo**:

- ⇒ realizzare e curare la manutenzione di ausili e/o dispositivi ottici con funzione correttiva, sostitutiva, integrativa ed estetica per il benessere visivo della persona su prescrizione medica o con proprie misurazioni, utilizzando materiali, strumentazioni e tecniche di lavorazione adeguate;
- ⇒ assistere tecnicamente il cliente nella selezione della montatura e delle lenti oftalmiche sulla base dell'ausilio ottico, del problema visivo, delle caratteristiche fisiche della persona, delle specifiche necessità d'uso e di sicurezza, dell'ergonomia e delle abitudini e informarlo sull'uso e sulla corretta manutenzione degli ausili ottici forniti;
- ⇒ effettuare, con adeguate tecnologie e nei casi consentiti dalla normativa vigente, l'esame delle abilità visive e della capacità visiva binoculare in relazione alla progettazione e all'assemblaggio degli ausili ottici necessari, segnalando all'attenzione medica eventuali condizioni del cliente che indichino anomalie degli occhi e della salute;
- ⇒ collaborare alla gestione, dal punto di vista aziendale, del reparto/settore/punto vendita, coadiuvando le attività amministrative e di promozione e commercializzazione dei prodotti;
- ⇒ gestire l'applicazione di lenti a contatto per la compensazione di tutti i difetti visivi seguendo una prescrizione, curando l'attività post-vendita di controllo;
- ⇒ curare l'organizzazione dello studio di optometria e di contattologia con particolare attenzione alla sicurezza del luogo di lavoro, all'igiene e alla salvaguardia ambientale.



QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI DI LEZIONE				
	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	1°	2°	3°	4°	5°
AREA GENERALE					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	2	2	2
Storia	1	1	2	2	2
Geografia	1	1			
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1	1	1
AREA DI INDIRIZZO					
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	1	2			
Scienze integrate (Fisica)	2	1			
<i>di cui in compresenza</i>	1**	1**			
Scienze integrate (Chimica)	1	1			
<i>di cui in compresenza</i>	1**	1**			
TIC	2	2			
<i>di cui in compresenza</i>	2**	2**			
Discipline sanitarie (Anatomia, fisiopatologia oculare e Igiene)	2	2	4	5	4
<i>di cui in compresenza</i>			4**	5**	4**
Diritto e pratica commerciale, legislazione socio - sanitaria					
Ottica, Ottica applicata	2	2	4	4	4
<i>di cui in compresenza</i>	2**	2**	4**	4**	4**
Esercitazioni di lenti oftalmiche	4*	4*	4*	2*	2*
Esercitazioni di optometria			4*	4*	4*
Esercitazioni di contattologia			2*	3*	2*
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32	32	32
** Le ore indicate con asterisco sono riferite solo alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.					
* Insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.					



INDIRIZZO ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE OTTICO

codice ATECO: **C – 32 Altre industrie manifatturiere**

G – 46 Commercio all'ingrosso

G – 47 Commercio al dettaglio

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5 AMO risulta composta da 20 alunni di cui 5 femmine e 15 maschi. Nella classe confluiscono due settori professionali diversi, infatti 11 alunni (tutti maschi di cui uno diversamente abile) appartengono al settore professionale Manutenzione e assistenza tecnica; 9 alunni (4 maschi e 5 femmine) appartengono al settore professionale Ottico. Quasi tutti gli alunni hanno seguito lo stesso percorso sin dal primo anno. Nel corso dei cinque anni scolastici vi sono state alcune variazioni nel gruppo classe, si è mantenuta una certa eterogeneità sia nei livelli di apprendimento sia nello sviluppo delle competenze. Il comportamento, formalmente, è stato corretto e rispettoso; gli alunni hanno sempre seguito in modo responsabile il regolamento d'Istituto e le regole della convivenza civile. Alcuni alunni hanno migliorato il livello di partenza, soprattutto per ciò che concerne l'acquisizione della autoconsapevolezza e l'uso di un metodo di studio più produttivo. Altri alunni hanno mantenuto un metodo di studio opportunistico consentendo loro un raggiungimento sufficiente delle competenze di base previste dal piano di studi. Sulla base dei consuntivi disciplinari, in allegato, si evince che in alcune discipline c'è stato un rendimento e un apprendimento al limite della sufficienza dovuto a lacune di base che non è stato facile colmare del tutto per il raggiungimento di un apprendimento solido delle competenze di base. Quasi tutti i docenti hanno preferito ricorrere all'uso della didattica breve con strumenti didattici di semplificazione in modo da poter colmare il più possibile le incongruenze. Inoltre, è stato più volte necessario fermare il proseguire della progettazione disciplinare per riprendere i contenuti e, per favorire il recupero delle insufficienze, si sono attivati inoltre recuperi in itinere. Ogni docente ha fatto tutto ciò che è stato necessario per motivare gli alunni allo studio organizzato. Si ritiene utile precisare che di fatto il primo biennio si è svolto in fase di pandemia da Covid 19, quindi il percorso didattico è stato segnato dalla didattica a distanza. Chiaramente il triennio è stato influenzato da ciò e non sempre positivamente. Da' molta soddisfazione constatare che in alcune discipline professionalizzanti i risultati sono stati lusinghieri.

La frequenza alle lezioni è stata regolare da parte di tutte le alunne e di tutti gli alunni, le assenze prolungate sono avvenute in casi eccezionali e dovute a lunghe malattie e/o ricoveri ospedalieri; tutte le assenze sono state debitamente giustificate.

VARIAZIONI RELATIVE ALLA COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

ANNO SCOLASTICO	GRUPPO CLASSE	N°. ISCRITTI	N° AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA
-----------------	---------------	--------------	-----------------------------------

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

2023/2024

pag. 10 di 59



2021/2022	terza A MT	14	11
2022/2023	quarta A MT	11	11
2023/2024	quinta A MT	11	
2021/2022	terza A OT	9	9
2022/2023	quarta A OT	9	9
2023/2024	quinta A OT	9	

ELENCO DELLE DISCIPLINE E DEI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI	DISCIPLINE D'INSEGNAMENTO	GRUPPO CLASSE	CONTINUITA' DIDATTICA		
			3°	4°	5°
Baio Vincenza	Italiano e Storia	MT – OT	Si	Si	Si
Munda Alessandra	Inglese	MT – OT	Si	Si	Si
Morreale Diego	Matematica	MT-OT	Si	Si	Si
Bellavia Monica Rita	Religione	MT-OT	No	No	Si
Costanza Calogero	Cod. Tecn. elet. el. e appl.	MT	Si	Si	Si
Piraino Lillo	Scienze Motorie e sportive	MT-OT	No	Si	Si
Piparo Giuseppe	Tecn. e tecniche Inst. e Manuten.	MT	Si	No	Si
Volpe Gioacchino	Sostegno	MT	Si	Si	Si
De Caro Serena	Sostegno	MT	No	No	Si
Cipollina Luigi	Tecnologie elettr. elettron. ed applicaz. Prat.	MT	No	No	Si
Aquilina Calogero	Laboratorio tecnologico ed eserc. pratiche	MT	No	No	Si
Lombardo Angelo	Cod. tecn.mecc.e appl.-lab. tecn. ed eserc.	MT	Si	Si	Si
Iacono Angelo	Tecn. Meccaniche e Applicazioni	MT	Si	Si	Si
Fucà Annalisa	Discipline sanitarie	OT	No	Si	Si
Giorgio Eliseo	Co- doc. disc. sanitarie eserc. Optometria	OT	Si	No	Si
Pisano Salvatore	Ottica e ottica applicata	OT	No	Si	Si
Zabbia Rossana	Eserc. contattologia e	OT	Si	Si	Si
Zabbia Rossana	eserc. lenti oftalmiche		No	No	Si
Di Franco Maria	Diritto pratica commerciale e legislazione sanitaria	OT	No	No	Si

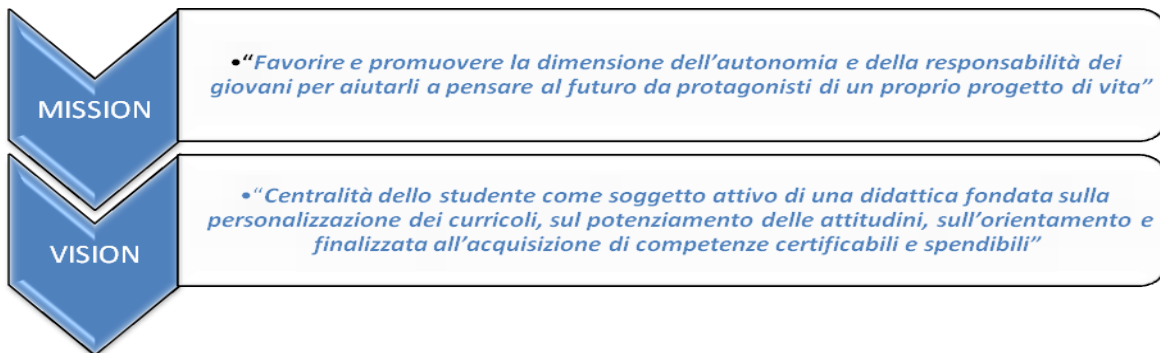


COMMISSARI INTERNI ESAME DI STATO

DISCIPLINE	DOCENTI
Scienze motorie e sportive	Piraino Lillo
Tecn.e tecniche Inst. e Manuten.	Piparo Giuseppe
Tecnologie elettriche elettroniche e applicazioni.	Cipollina Luigi
Discipline sanitarie	Fucà Annalisa
Co docenza discipline sanitarie eserc. di optometria	Giorgio Eliseo
eserc. Contattologia Eserc. lenti oftalmiche	Zabbia Rossana

PERCORSO FORMATIVO

INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA



OBIETTIVI EDUCATIVO – DIDATTICI TRASVERSALI

In riferimento alla progettazione elaborata dal Consiglio di classe, a livelli differenti, gli alunni hanno raggiunto i seguenti obiettivi:

COSTRUZIONE DI UNA POSITIVA INTERAZIONE CON GLI ALTRI E CON LA REALTÀ SOCIALE E NATURALE

- ⇒ Conoscere e condividere le regole della convivenza civile e dell’Istituto.
- ⇒ Assumere un comportamento responsabile e corretto nei confronti di tutte le componenti scolastiche.
- ⇒ Assumere un atteggiamento di disponibilità e rispetto nei confronti delle persone e delle cose, anche all’esterno della scuola.
- ⇒ Sviluppare la capacità di partecipazione attiva e collaborativa.
- ⇒ Considerare l’impegno individuale un valore e una premessa dell’apprendimento, oltre che un contributo al lavoro di gruppo.



⇒	Costruzione del sé
⇒	Utilizzare e potenziare un metodo di studio proficuo ed efficace, imparando ad organizzare autonomamente il proprio lavoro.
⇒	Documentare il proprio lavoro con puntualità, completezza, pertinenza e correttezza.
⇒	Individuare le proprie attitudini e sapersi orientare nelle scelte future.
⇒	Conoscere, comprendere ed applicare i fondamenti disciplinari.
⇒	Esprimersi in maniera corretta, chiara, articolata e fluida, operando opportune scelte lessicali, anche con l'uso dei linguaggi specifici.
⇒	Operare autonomamente nell'applicazione, nella correlazione dei dati e degli argomenti di una stessa disciplina e di discipline diverse, nonché nella risoluzione dei problemi.
⇒	Acquisire capacità ed autonomia d'analisi, sintesi, organizzazione di contenuti ed elaborazione personale.
⇒	Sviluppare e potenziare il proprio senso critico.

DISCIPLINE	METODOLOGIE										
	Lezione frontale	Discussione guidata	Lezione partecipata	Lavoro di gruppo	Lezioni multimediali	Attività laboratoriali	Peer education	Braintstorming	Mappe concettuali	Problem solving	Altro
Italiano	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
Storia	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
Educazione Civica	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
Religione	X	X	X	X				X	X	X	
cod.Tecn el. el. e appl.	X	X	X	X	X	X			X	X	
Tecn Mecc.e applic.	X	X	X	X	X	X			X	X	
Matematica	X	X	X	X	X				X	X	
Inglese	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Scienze motorie e sportive	X	X	X	X	X					X	
Tecn. install. e manut.	X	X	X	X	X	X				X	
Sostegno	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Sostegno	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Tecnologie elettr. elettroniche e applicazioni	X	X	X	X	X	X				X	



Laboratorie eserc. Pratiche	X	X	X	X	X	X				X	
Discipline sanitarie	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
cod Discipline sanitarie eserc. optometria	X	X	X	X	X	X					
cod. Ottica	X	X	X	X	X	X					
eserc. Contattologia eserc. Lenti oftalmiche	X	X	X	X	X	X					
Diritto pratica commerciale e legislazione sanitaria	X	X	X	X	X		X	X	X	X	

DISCIPLINE	SUSSIDI DIDATTICI									
	Libro di testo	Manuale / o codici	Articoli o giornali	Fotocopie/dispense	Sussidi audiovisivi	Ricerche Internet	Software didattici	Attività laboratoriali	Altro	
Italiano	X			X	X	X				
Storia	X			X	X	X				
Educazione Civica			X	X	X	X				
Religione	X		X	X	X	X				
cod. Tecn el. el. e appl.	X	X		X	X	X	X	X		
Tecn Mecc.e applic.	X	X		X	X	X	X	X		
Matematica	X	X	X	X	X	X	X	X		
Inglese	X	X	X	X	X	X	X	X		
Scienze motorie e sportive	X			X	X	X				
Tecn. install. e manut.	X	X	X	X	X	X		X		
Sostegno	X	X	X	X	X	X				
Sostegno	X	X	X		X	X				



Tecnologie elettr. elettroniche e applicazioni	X	X	X	X	X	X		X	X	
Laboratorie eserc. pratiche	X	X	X	X	X	X			X	
Discipline sanitarie	X	X		X	X	X			X	
cod Discipline sanitarie eserc. optometria	X	X		X	X	X			X	
cod. Ottica	X	X		X	X	X			X	
eserc. Contattologia eserc. Lenti oftalmiche	X	X		X	X	X			X	
Diritto pratica commerciale e legislazione sanitaria	X	X	X	X	X	X				

DISCIPLINE	SPAZI										
	Aula	L a b . m u l t i m e d i a l e	L a b . l i n g u i s t i c o	Lab. informatica	Aula video	Palestra	Lab. . elett rico-elett ronico	Lab. odontot ecnico	Lab. ottico	Lab. mecc anica	Altro
Italiano	X	X			X						
Storia	X	X			X						
Educazione Civica	X	X			X						
Religione	X										
cod.Tecn el. el. e appl.	X			X			X			X	
Tecn Mecc.e applic.	X			X			X			X	
Matematica	X	X		X	X						
Inglese	X	X	X		X						
Scienze motorie e sportive	X					X					
Tecn. install. e manut.	X	X		X	X		X			X	
Sostegno	X	X			X		X			X	



Sostegno	X	X			X		X			X	
Tecnologie elettr. elettroniche e applicazioni	X	X		X			X			X	
Laboratorie eserc. pratiche	X	X		X			X			X	
Discipline sanitarie	X	X							X		
cod Discipline sanitarie eserc. optometria	X	X							X		
cod. Ottica	X	X							X		
eserc. Contattologia eserc. Lenti oftalmiche	X	X							X		
Diritto pratica commerciale e legislazione sanitaria	X	X			X						

	TIPOLOGIE DI VERIFICA
--	-----------------------



DISCIPLINE	Verifiche orali	Produttività	Prove strutturate o semistrutturate	Attività di gruppo	Prove pratiche	Analisi testuali	Test argomentativo	Questionari	Temi/Relazioni	Questioni a risposta multipla	Altro
Italiano	X					X	X	X	X	X	
Storia	X					X	X	X	X	X	
Educazione Civica	X					X	X	X	X		
Religione	X							X			
cod.Tecn el. el. e appl.	X	X	X	X	X			X	X	X	
Tecn Mecc.e applic.	X	X	X	X	X			X	X	X	
Matematica	X				X			X		X	
Inglese	X		X						X	X	
Scienze motorie e sportive	X				X						
Tecn. install. e manut.	X				X			X	X	X	
Sostegno								X		X	
Sostegno	X							X			
Tecnologie elettr. elettroniche e applicazioni	X				X			X	X	X	
Laboratorio tecnol. edeserc. pratiche	X				X			X	X	X	



Discipline sanitarie	X	X			X			X	X	X	
cod Discipline sanitarie eserc. optometria	X			X	X			X	X	X	
cod. Ottica	X			X	X			X	X	X	
eserc. Contattologia eserc. Lenti oftalmiche	X			X	X			X	X	X	
Diritto pratica commerciale e legislazione sanitaria	X			X		X	X	X	X	X	

TEMPI

- ⇒ Le ore curricolari sono state divise in tre trimestri.
- ⇒ Monte ore annuale delle singole discipline come da schede consuntive.
- ⇒ Attività di recupero e approfondimento in itinere; pause didattiche.
- ⇒ Ore aggiuntive per attività extracurricolari, progetti, ...

CONTENUTI DISCIPLINARI

I contenuti disciplinari trattati nel corso del presente anno scolastico sono quelli indicati nei programmi svolti relativamente alle singole discipline.

LA VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate.

L'art. 1, comma 2, del D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017 recita *“La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa”*.

L'art. 1, comma 6, del suddetto decreto recita: *“L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi”*.

Si è proceduto ad interventi di valutazione costanti, secondo i principi di tempestività e trasparenza, onde assicurare feedback continui sulla base dei quali regolare il processo di insegnamento/apprendimento.

La garanzia di questi principi cardine ha consentito di rimodulare l'attività didattica in funzione del successo formativo di ciascuno studente, avendo cura di prendere ad oggetto della valutazione non solo il singolo prodotto, quanto l'intero processo.

L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

ESPLICITAZIONE DEL LIVELLO DI SUFFICIENZA



Lo studente:

- conosce i concetti fondamentali degli argomenti trattati, anche se in modo non approfondito;
- è in grado di raggiungere gli obiettivi minimi previsti dalle singole discipline;
- esegue compiti semplici senza commettere errori gravi;
- possiede un'esposizione chiara, ordinata, anche se non fluente.

FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE

- ⇒ Capacità e abilità conseguite anche in relazione alla situazione di partenza
- ⇒ Adeguatezza del metodo di studio
- ⇒ Impegno ed autonomia di studio
- ⇒ Partecipazione all'attività didattica
- ⇒ Puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati
- ⇒ Disponibilità alla collaborazione con insegnanti e compagni
- ⇒ Raggiungimento degli obiettivi minimi disciplinari

STRUMENTI DI OSSERVAZIONE DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO E DEL COMPORTAMENTO	Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti inserite nel PTOF.
RUBRICA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA	Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti inserita nel PTOF.

CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico, assegnato in base alla media dei voti finali, esprime:

- ⇒ il grado di preparazione raggiunto;
- ⇒ l'assiduità nella frequenza;
- ⇒ l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
- ⇒ la partecipazione ad esperienze formative interne o esterne, opportunamente documentate;
- ⇒ la partecipazione ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento.

*"Per il corrente anno scolastico il credito scolastico, come previsto dall'art. 11 dell'O.M. n.55 del 22/03/2024, ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un **massimo di quaranta punti**, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo.*

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	2023/2024		pag. 19 di 59



Visite guidate Viaggio di istruzione	5 AOT: Visita guidata (PCTO) 5 AOT Visita guidata Fiera MIDO 5 AOT Visita guidata Orienta Sicilia 5 A OT Visita guidata al planetario 5 AMT Centrale Enel 5 A MT Stage/PCTO in passaggio marittimo con Grimaldi Group Palermo/Napoli	Taormina (ME) Milano (MI) Palermo (PA) Isnello (PA) Porto Empedocle (AG) Napoli (NA)	1 giorno 4 giorni 1 giorno 1 giorno 1 giorno 3 giorni
Progetti e manifestazioni culturali	Incontro Marina Militare Italiana	Palermo (PA)	1 giorno
	Incontro 46° Reggimento Trasmissioni	Palermo (PA)	1 giorno
	1° Career Day Giovani 2024	Palacongressi Vill. Mosè: (AG)	1 giorno
Incontri con esperti	Incontro con Esperti: I maestri del lavoro	Aula polifunzionale dell'Istituto E. Fermi. In sede	4 ore
	Agorà Mundi - Università Mediazione linguistica	Agrigento	1 giorno
Orientamento	Motivazione e autoefficacia: percorsi di empowerment	Istituto Istruzione Superiore E. Fermi	63 Ore
	Welcome day UniPa	presso l'Università sita in C.da Calcarelle (AG)	1 giorno
	Orienta Sicilia	Palermo	1 giorno
	Università telematica UniCusano	Istituto E. Fermi in sede	mattinata
	Università telematica Pegaso	Istituto E. Fermi in sede	1 ora
Altro	Orientamento in uscita: Incontro Agenzia del Lavoro ADECCO	Palermo (PA)	1 giorno

INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

L'IIS "E. Fermi" ha una grande tradizione inclusiva, che si esprime nell'accoglienza di tutti gli studenti e nello sforzo continuo di offrire loro pari opportunità, rimuovendo gli ostacoli che possono frapporsi al *successo formativo di tutti e di ciascuno* (D.P.R. n. 275/1999). Le leve su cui si è agito per una didattica inclusiva sono state:

- ❖ sviluppare un clima sereno in classe;
- ❖ partire dalle conoscenze e dalle abilità pregresse degli studenti;
- ❖ attivare interventi didattici personalizzati;
- ❖ realizzare attività didattiche basate sulla cooperazione;
- ❖ privilegiare metodologie didattiche utili a realizzare una didattica inclusiva.

In questo quadro è venuta a collocarsi la didattica laboratoriale, che ha favorito l'attivazione degli stili di apprendimento preferiti, ha consentito agli studenti di utilizzare e valorizzare al meglio le loro risorse e i loro interessi, favorendo la consapevolezza di ciò che si è imparato e potenziando i processi cognitivi e metacognitivi.



INTERVENTI DIDATTICI INTEGRATIVI

Per le insufficienze riscontrate durante lo scrutinio del primo e del secondo trimestre, il Consiglio di classe ha definito, sulla base della delibera del Collegio dei docenti, le seguenti tipologie di intervento e le relative modalità di organizzazione e realizzazione:

- ⇒ attività di recupero "in itinere" durante l'attività didattica ordinaria;
- ⇒ pausa didattica;
- ⇒ attività di recupero in itinere.
- ⇒ attività di recupero in orario extracurricolare.

Ciascun docente è intervenuto sulle aree di carenza individuate attraverso una verifica frequente e puntuale dei livelli di apprendimento. Essa ha consentito di autovalutare l'efficacia dell'azione didattica e di operare opportune variazioni nella progettazione.

L'azione didattica ha curato lo sviluppo e la maturazione di un efficace metodo di studio, il consolidamento e, per quanto possibile, il potenziamento delle abilità di base, rafforzando quegli aspetti della personalità determinanti ai fini dell'apprendimento e della maturazione.

Allo stesso tempo, i docenti hanno affidato agli studenti che hanno riportato risultati pienamente sufficienti, compiti di approfondimento e ricerca, volti ad arricchire le loro competenze.

PROVE INVALSI

La classe ha sostenuto le prove INVALSI di Italiano, Matematica ed Inglese computer based (CBT) nei giorni **5,7 e 8 marzo 2024**, affrontandole in maniera serena e con apprezzabile impegno, grazie alla pianificazione, nel corso dell'anno scolastico, di simulazioni atte a consentire agli alunni di prendere visione delle tipologie di domande con le quali cimentarsi durante i test ufficiali e a familiarizzare con la piattaforma TAO.

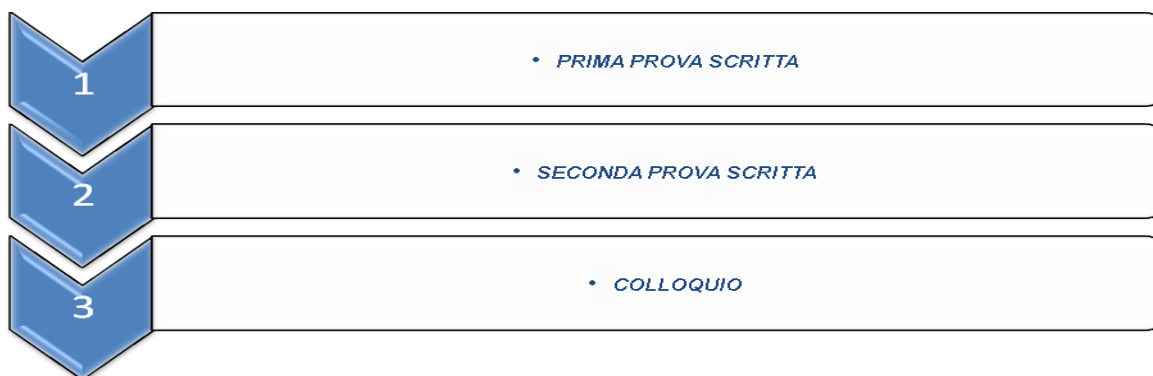
Lo svolgimento delle prove Invalsi costituisce requisito di ammissione all'Esame di Stato, di cui all'art. 13 comma 2 b) del Decreto legislativo n. 62 del 2017 "*partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI*".

Gli esiti confluiscono nel Curriculum dello studente in livelli descrittivi distinti per Italiano (5 livelli), Matematica (5 livelli) e Inglese, con comprensione della lettura (3 livelli) e dell'ascolto (3 livelli).

ATTIVITÀ PREPARATORIA ALL'ESAME DI STATO

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato alla luce della nuova normativa.

L'O.M. n. 45 del 09/03/2023 prevede che l'Esame di Stato consti di tre prove.



Ai fini dell'ammissione non si terrà conto dei requisiti di cui all'articolo 13, comma 2, lettera c) del D.Lgs. 62/2017 e si valuteranno le deroghe rispetto al requisito di frequenza di cui all'articolo 13, comma 2, lettera a) del Dlgs 62/2017, ai sensi dell'articolo 14, comma 7 del decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122.

**ART. 19 O.M 55/2024****Prima prova scritta predisposta su base nazionale**

“La prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana.....nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato”.

Le tracce sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al D.M. 21/11/2019, 1095.

D.M. 21 novembre 2019, 1095

Tipologie di prova

- A) Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano.
- B) Analisi e produzione di un testo argomentativo.
- C) Riflessione critica di carattere espositivo- argomentativo su tematiche di attualità.

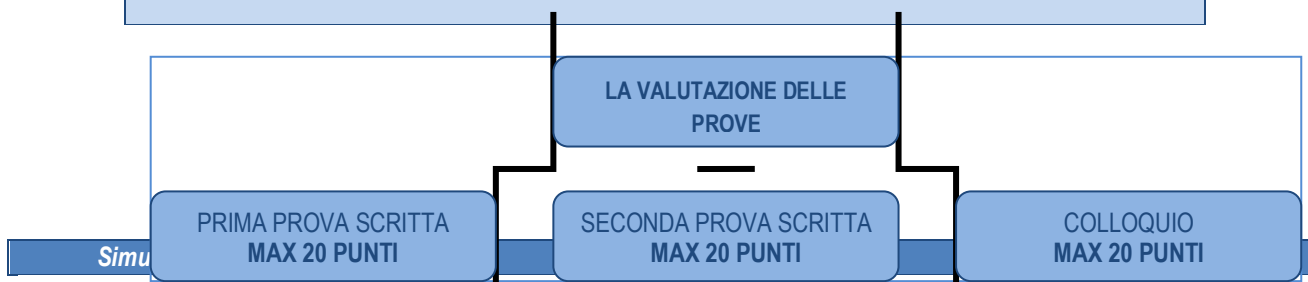
ART. 20 O.M 55/2024**Seconda prova scritta**

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) 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.

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.

ART. 22 O.M 55/2024**Colloquio**

“Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente”.



Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate le seguenti simulazioni delle prove d'esame, secondo il seguente calendario:

	Data
Prima Prova Scritta	22/04/2024 - 07/05/2024
Seconda Prova Scritta	03/05/2024 - 09/05/2024
Colloquio	



PERCORSI E CONTENUTI INTERDISCIPLINARI

In base all'art. 22, comma 3, dell'O.M. n. 55 del 22/03/2024, "il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione ai sensi del comma 5". [...]

"Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare" (comma 5).

Ogni docente, al fine di promuovere l'integrazione dei diversi curricula disciplinari, ha proposto materiali diversificati, per verificare l'acquisizione di contenuti e di metodi propri della singola disciplina, nonché la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione per argomentare in maniera critica e personale.

Di seguito si esplicitano le aree tematiche individuate dal consiglio di classe per proporre i materiali previsti dall'art. 22 comma 5, per ciascuna delle quali vengono indicati anche gli argomenti propri delle singole discipline:

MACROAREA O NUCLEO TEMATICO TRASVERSALE	DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI SPECIFICI	MATERIALI (testo, documento, esperienza, progetto, problema,...)
Manutenzione e assistenza tecnica: Analisi degli impianti dal punto di vista del funzionamento e della manutenzione	Italiano	Lettura e spiegazione di fonti normative tecniche.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Tecnologie meccaniche e applicazioni	Schemi elettrici, motore sincrono trifase in logica cablata e programmata.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Tecn. e tecniche di instal. e manutenzione	Tipologia di manutenzione	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	tecnologie elettr. elettroniche e applicazioni laboratorio tecn.ed esercitazioni pratiche	Affidabilità di sistemi.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici

MACROAREA O NUCLEO TEMATICO TRASVERSALE	DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI SPECIFICI	MATERIALI (testo, documento, esperienza, progetto, problema,...)
Manutenzione e Ottico: L'uomo e l'ambiente naturale e culturale.	Italiano e storia	Il Decadentismo: poesia di Pascoli, Baudelaire e D'Annunzio. I danni provocati all'ambiente dalle guerre mondiali.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Scienze motorie e sportive	L'attività motoria nell'ambiente naturale nel rispetto dei luoghi.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici



	Inglese	Gli argomenti trattati nell'Agenda 2030. Energia fonti rinnovabili e non rinnovabili	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Diritto pratica commerciale e legislazione sanitaria	La Costituzione Repubblicana e i suoi principi fondamentali, secondo comma articolo 41 Costituzione. Definizione giuridica di imprenditore.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Educazione civica	La convenzione di Faro	dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Discipline sanitarie	La struttura anatomica dell'occhio.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Contattologia	I vari tipi di LAC.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Optometria.	I vizi refrattivi	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Tecn. e tecniche di instal. e manutenzione. Tecnologie elettriche elettroniche ed applicazioni	I sensori e i trasduttori	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici

MACROAREA O NUCLEO TEMATICO TRASVERSALE	DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI SPECIFICI	MATERIALI (testo, documento, esperienza, progetto, problema,...)
Manutenzione e ottico: Il male di vivere nell'uomo contemporaneo	Italiano	lirica di Montale "Spesso il male di vivere". lirica "Invictus" di W. E. Henley. Riflessione di un brano di Emanuela Trotta.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Storia	. Il male di vivere provocato dalle guerre passate e presenti. La Shoa del secolo scorso.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Inglese	OT: Eye Diseases MT: SDGs	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici



	Scienze motorie e sportive	Rispetto delle regole nella vita quotidiana e durante l'attività sportiva	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Diritto pratica commerciale e legislazione sanitaria	. Articolo 32 della Costituzione italiana (diritto alla salute), obiettivo 3 agenda 2030 Salute e Benessere.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Discipline sanitarie	Anatomia della retina – retinopatia ipertensiva – retinopatia diabetica	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Optometria	Test di Amsler – ipovisione	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Contattologia	Sindrome dell'occhio secco correlato all'utilizzo delle LAC	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Tecn. e tecniche di instal. e manutenzione	Sicurezza sul lavoro: squadre di emergenza formazione dei lavoratori	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Tecnologie elettriche elettroniche ed applicazioni	Dispositivi di protezione: guanti – elmetto -maschere di protezione- occhiali e cuffie di protezione. tute specifiche- scarpe isolanti	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici

MACROAREA O NUCLEO TEMATICO TRASVERSALE	DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI SPECIFICI	MATERIALI (<i>testo, documento, esperienza, progetto, problema,...</i>)
Ottico: Il Potere	Italiano	Verga e il potere distruttivo del progresso. Pirandello e il potere della società sull'individuo.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Storia	Totalitarismi del 1900	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Inglese	Optic equipment: Lensmeter	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici



	Diritto pratica commerciale e legislazione sanitaria	La divisione dei poteri in uno Stato democratico moderno. Il governo e il suo potere normativo. Il Parlamento.	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Discipline sanitarie	Anatomia del cristallino – Anatomopatologia del vitreo	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Optometria	Schiascopia	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici
	Contattologia	Il potere del menisco lacrimale - ortocheratologia	libri di testo, dispense fornite dagli insegnanti. appunti dettati. link condivisi. Power point, video tematici

PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Ai sensi della Legge del 20 agosto 2019 n. 92 e delle Linee Guida D.M. 35/2020, a decorrere dall'a.s. 2020/2021, è stata introdotta la disciplina trasversale di Educazione civica.

Il testo di legge prevede che l'orario dedicato a questo insegnamento non possa essere inferiore a 33 ore per ciascun anno di corso, da svolgersi nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto dagli ordinamenti.

Il curriculum d'Istituto di Educazione Civica ha un taglio interdisciplinare ed è articolato in vari filoni tematici riferiti ai percorsi, all'uopo pianificati e monitorati, nel corso dell'anno, da un referente di classe.

Corrispondenza del Curricolo di Educazione civica con gli obiettivi del Ptof

Il Curricolo di Educazione civica si inserisce nel PTOF d'Istituto contribuendo al raggiungimento del profilo in uscita per ciascuno degli indirizzi, che riassume sia i Risultati di apprendimento comuni sia i Risultati di apprendimento di indirizzo, permettendo la formazione di una figura professionale consapevole e formata alle competenze generali di cittadinanza, in grado di coniugare gli aspetti tecnico-professionali con la cultura del Cittadino Europeo.

Lo sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, l'assunzione di responsabilità, la solidarietà e la cura dei beni comuni, la consapevolezza dei diritti e dei doveri di ogni cittadino costituiscono obiettivi formativi prioritari dell'IISS "E. Fermi" di Aragona, così come indicati dall'art. 1 comma 7 della legge 107/2015.

Relativamente agli obiettivi formativi indicati dall'Istituto nel PTOF, il curriculum dell'educazione civica concorre allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, all'utilizzo consapevole e critico dei social network e dei media, oltre che alla prevenzione di ogni forma di discriminazione e di bullismo, anche informatico.

Concorre, inoltre, al potenziamento dell'inclusione intesa come valore e del diritto allo studio degli allievi con BES.

Per le classi quinte i nuclei concettuali hanno riguardato le seguenti tematiche:

- ⇒ Istituzioni degli organismi internazionali
- ⇒ Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro
- ⇒ Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva
- ⇒ Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni
- ⇒ Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile
- ⇒ Cittadinanza digitale

In sede di scrutinio, il docente referente formula la proposta di valutazione, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del team o del Consiglio di Classe cui è stato affidato l'insegnamento dell'Educazione civica.



Il voto di Educazione civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'esame di Stato e per le classi terze, quarte e quinte degli Istituti secondari di secondo grado, all'attribuzione del credito scolastico.

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, della succitata normativa, i seguenti percorsi per l'acquisizione delle competenze di Educazione Civica:

Docente coordinatore <i>Prof.ssa Vincenza Baio</i>			
Titolo del percorso	Discipline coinvolte	N. ore	Risultati di apprendimento
Istituzioni degli organismi internazionali	Inglese	5	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprendere il ruolo degli organismi internazionali. ➤ Comprendere come sono regolati i rapporti tra i diversi Stati del mondo. ➤ Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. ➤ Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. <p>Rispetto e valorizzazione del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. <p>Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.</p>
Elementi fondamentali di Diritto con riguardo particolare al Diritto del lavoro	Storia	6	
Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva	Religione	6	
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e ambientale e dei beni pubblici comuni.	Storia	3	
*Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	Discipline sanitarie (5AOT)	6	
*Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	TTM (5AMT)	6	
Cittadinanza digitale	Matematica	7	
*N.B. La classe quinta AMO è articolata pertanto l'insegnamento di qualche percorso dell'educazione civica è avvenuto con le discipline di indirizzo.			

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

La legge di Bilancio 2019 ha disposto la ridenominazione dei percorsi di alternanza scuola lavoro di cui al decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, in "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" (PCTO) e la riduzione del numero delle ore da portare a termine:

- almeno 210 ore nel triennio terminale del percorso di studi degli Istituti Professionali;
- almeno 150 ore nel triennio terminale del percorso di studi degli Istituti Tecnici.

Lo scopo dei PCTO, parte integrante della didattica nel triennio, è quello di dare agli studenti la possibilità di sviluppare competenze interdisciplinari, prescindere dal tipo di esperienza, affinché essi possano imparare a conoscersi, capire qual è il settore lavorativo più adatto alle loro attitudini e fare così una scelta più consapevole, quando si tratterà di intraprendere una carriera o scegliere l'università per proseguire il percorso di studi.

I PCTO rappresentano, pertanto, un'occasione preziosa per comprendere l'utilità del proprio curriculum, utilizzare quanto appreso, ma apprendere anche altro, scegliere e agire responsabilmente, in un'ottica di "apprendimento permanente", continuando quel processo educativo e formativo che consente di "migliorare le conoscenze, le capacità e le competenze, in una prospettiva personale, civica, sociale e occupazionale" (L. 92 del 28.06.2012, articolo 4, comma 51).

L'O.M. n. 55 del 22/03/2024 dispone che i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento non saranno requisito per accedere all'esame di Stato, ma le esperienze maturate costituiranno, comunque, parte del colloquio.



Nel triennio la classe ha svolto attività di PCTO, co progettata dalla scuola con altri soggetti e istituzioni, finalizzata ad offrire agli studenti occasioni formative di alto e qualificato profilo.

GRUPPO CLASSE :5AMO (INDIRIZZO OTTICO)				
ANNO SCOLASTICO	TUTOR SCOLASTICO	TITOLO/DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	ORE EFFETTUATE
2021/2022	Prof. Massimiliano Marrone	"Eye Care"	Procedure organizzative professionali, tecniche e di gestione aziendale nel settore ottico.	58
2022/2023	Prof.ssa Rossana Zabbia	"Eye Care"	Procedure organizzative professionali, tecniche e di gestione aziendale nel settore ottico.	89
2023/2024	Prof. Eliseo Maria Giorgio	"Eye Care"	Procedure organizzative professionali, tecniche e di gestione aziendale nel settore ottico.	

GRUPPO CLASSE :				
ANNO SCOLASTICO	TUTOR SCOLASTICO	TITOLO/DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	ORE EFFETTUATE
2021/2022	Prof. Giuseppe Piparo	Imparare dall'esperienza	Saper confrontare teorie e strumenti necessari per comprendere la varietà della realtà sociale, con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi, ai luoghi e alle pratiche dell'educazione formale. Possedere gli strumenti necessari per utilizzare in maniera consapevole e critica le principali metodologie relazionali e comunicative.	80
2022/2023	Prof.ssa Vincenza baio	Imparare dall'esperienza	Saper confrontare teorie e strumenti necessari per comprendere la varietà della realtà sociale, con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi, ai luoghi e alle pratiche dell'educazione formale. Possedere gli strumenti necessari per utilizzare in maniera consapevole e critica le principali metodologie relazionali e comunicative	80
2023/2024	Prof. Giuseppe Piparo	Imparare dall'esperienza	Saper confrontare teorie e strumenti necessari per comprendere la varietà della	



realtà sociale, con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi, ai luoghi e alle pratiche dell'educazione formale. Possedere gli strumenti necessari per utilizzare in maniera consapevole e critica le principali metodologie relazionali e comunicative

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE D'INSEGNAMENTO	DOCENTI	FIRMA
ITALIANO E STORIA	BAIO VINCENZA	V. Baio
RELIGIONE	BELLAVIA MONICA RITA	Bellavia Monica Rita
COD. TECN. EL. EL. E APPL.	COSTANZA CALOGERO	Costanza Calogero
TECN. MECCANICHE E APPL.	IACONO ANGELO	Iacono Angelo
COD. TECN. INSTA. MAN. – COD. TECN. MECC. E APPL. – LAB. TECN. ED ESERCIT.	LOMBARDO ANGELO	Lombardo Angelo
MATEMATICA	MORREALE DIEGO	Morreale Diego
INGLESE	MUNDA ALESSANDRA	Munda Alessandra
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	PIRAINO LILLO	Piraino Lillo
TECN. INSTALL. E MANUTENZ.	PIPARO GIUSEPPE	Piparo Giuseppe
SOSTEGNO	VOLPE GIOACCHINO	Volpe Giocchino
SOSTEGNO	DE CARO SERENA	De Caro Serena
TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE E APPLICAZIONI	CIPOLLINA LUIGI	Cipollina Luigi
LABORATORIO ED ESERCITAZIONI PRATICHE	AQUILINA CALOGERO	Aquilina Calogero
DISCIPLINE SANITARIE	FUCA' ANNALISA	Fuca' Annalisa
CO-DOCENZA DISCIPLINE SANITARIE ESER. OPTOMETRIA	GIORGIO ELISEO	Giorgio Eliseo
CO-DOCENZA OTTICA	PISANO SALVATORE	Pisano Salvatore
ESERC. CONTATTOLOGIA	ZABBIA ROSSANA	Zabbia Rossana
ESERC. LENTI OFTALMICHE	DI FRANCO MARIA	Di Franco Maria
DIRITTO		

Aragona_07/04/2024



Il Dirigente Scolastico

Dott.ssa Elisa Maria Enza Casalicchio

ALLEGATI

CONSUNTIVI

DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

[Di seguito sono indicati i nuclei tematici fondamentali affrontati in ogni disciplina sino alla stesura del documento].

DISCIPLINE DI INSEGNAMENTO
ITALIANO
STORIA
LINGUA INGLESE
MATEMATICA
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI (TEEA)
LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI
TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI.



TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE (TTIM)
DIRITTO E PRATICA COMMERCIALE/LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA
DISCIPLINE SANITARIE(ANATOMIA, FISIOPATOLOGIA OCULARE)
ESERCITAZIONI DI OPTOMETRIA
ES. DI LENTI OFTALMICHE
ESERCITAZIONI DI CONTATTOLOGIA
OTTICA- OTTICA APPLICATA
IRC o ATTIVITÀ ALTERNATIVE

DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
DOCENTE: PROF. VINCENZA BAIÒ
LIBRO DI TESTO ADOTTATO: A. RONCORONI, M.M. CAPPELLINI, E. SABA - LA MIA NUOVA LETTERATURA VOLUME 3 - Signorelli Scuola
ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 07 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:
n° 114 ore su n° ore 132 previste dal piano di studi
RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE
<p>La classe ha mantenuto un comportamento corretto ed adeguato durante le lezioni; il rendimento finale, in termini di apprendimento, è stato coerente con i prerequisiti individuati ad inizio di anno. La docente nella valutazione finale ha tenuto conto del punto di partenza, dell'impegno e della costanza nello studio avuti da ogni singola alunna e da ogni singolo alunno.</p> <p>Un gruppo di alunni ha mostrato interesse alla disciplina mantenendo un metodo di studio costante e progressivo, ciò ha fatto sì che i risultati finali fossero soddisfacenti. Qualche alunno ha avuto momenti di vago miglioramento progressivo che hanno prodotto un risultato finale più che sufficiente. Altri hanno mostrato uno studio non costante che ha prodotto la necessità di attività di recupero in itinere sia nella ripetizione ed esplicitazione dei contenuti e sia nelle verifiche che sono state costanti ed il più possibile formative per far assumere un metodo di studio soddisfacente, purtroppo per costoro il risultato è stato appena sufficiente.</p>
OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze)
<p>A diversi livelli e in misura diversa per singole alunne e alunni, sono stati realizzati in misura sufficiente e più che sufficiente; in nessun caso si è raggiunta la valutazione di ottimo, gli obiettivi prefissati ed esplicitati nella progettazione annuale di inizio di anno depositata nel registro elettronico. Ovvero, Conoscenze - <u>Lingua</u> - Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale. - Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio. - Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue. - Strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica. - Struttura di un curriculum vitae e modalità di compilazione del CV europeo. - Tecniche di ricerca e catalogazione di produzioni multimediali e siti web, anche "dedicati" - Software "dedicati" per la comunicazione professionale <u>Letteratura</u> - - Processo storico e tendenze evolutive della letteratura italiana dall'Unità d'Italia ad oggi, a partire da una selezione di autori e testi emblematici. - Testi ed autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale nazionale nelle varie epoche. - Significative produzioni letterarie, artistiche e scientifiche anche di autori internazionali. - Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi con riferimento al periodo studiato. <u>Altre espressioni artistiche</u> - Evoluzione delle arti visive nella cultura del Novecento. - Rapporto tra opere letterarie ed altre espressioni artistiche. - Beni artistici ed istituzioni culturali del territorio. Abilità - <u>Lingua</u> - Utilizzare i linguaggi settoriali nella comunicazione in contesti professionali. - Redigere testi a carattere professionale utilizzando un linguaggio tecnico specifico. - Comparare e utilizzare termini tecnici e scientifici nelle diverse lingue. -</p>



Interloquire e argomentare anche con i destinatari del servizio in situazioni professionali del settore di riferimento - Scegliere e utilizzare le forme di comunicazione multimediale maggiormente adatte all'ambito professionale di riferimento. - Elaborare il curriculum vitæ in formato europeo. Letteratura - Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. - Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali anche in prospettiva interculturale. - Utilizzare le tecnologie digitali in funzione della presentazione di un progetto o di un prodotto. Altre espressioni artistiche - Interpretare criticamente un'opera d'arte visiva e cinematografica. - Analizzare le relazioni tra le istituzioni artistiche e culturali del territorio e l'evoluzione della cultura del lavoro e delle professioni. Competenze - Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente; - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali; Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, a partire dalle componenti di natura tecnico-professionale correlate ai settori di riferimento; - Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; - Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali; sviluppare ed esprimere le proprie qualità di relazione, comunicazione, ascolto, cooperazione e senso di responsabilità nell'esercizio del proprio ruolo; - Comprendere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche, ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali, artigianali e artistiche.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...

ATTIVITÀ SVOLTE IN PARALLELO CON LA PROGETTAZIONE: ESERCITAZIONI PER ESAME DI STATO - ESERCITAZIONI PER PROVE INVALSI. MOMENTI DI DIBATTITO E APPROFONDIMENTO RIGUARDO L'AUTOEFFICACIA PERSONALE (ORIENTAMENTO) IL ROMANTICISMO E LE SUE CARATTERISTICHE: RIGOLETTO, VISIONE E COMMENTO DELL'OPERA. ALESSANDRO MANZONI: BIOGRAFIA, POETICA. IL CINQUE MAGGIO: LETTURA, SPIEGAZIONE E ANALISI DELL'OPERA. PROMESSI SPOSI: CARATTERISTICHE DELL'OPERA, IL SISTEMA DEI PERSONAGGI. IL TESTO ESPOSITIVO - IL TESTO ARGOMENTATIVO - APPROFONDIMENTO SU TESTI NON LETTERARI - IL NATURALISMO E IL VERISMO: CARATTERISTICHE DEI MOVIMENTI LETTERARI. IL NATURALISMO FRANCESE: ESPONENTI. IL VERISMO ITALIANO: VERGA, BIOGRAFIA, OPERE, CARATTERISTICHE DELLA POETICA VERISTA. IL CICLO DEI VINTI. LETTURA, SPIEGAZIONE ED ANALISI DELLA NOVELLA "L'AMANTE DI GRAMIGNA" CON LETTERA A "SALVATORE FARINA". PRAFZIONE DEL ROMANZO "I MALAVOGLIA". TRAMA DEL ROMANZO "MASTRO DON GESUALDO". IL DECADENTISMO: CARATTERISTICHE DEL MOVIMENTO ARTISTICO - LETTERARIO. LETTURA, SPIEGAZIONE E ANALISI DELLE LIRICHE: RISPONDEnze DI BAUDELAIRE - GELSOMINO NOTTURNO DI PASCOLI E LA PIOGGIA NEL PINETO DI D'ANNUNZIO. IL MALE DI VIVERE NELLO SVILUPPO POETICO ED ARTISTICO DEL DECADENTISMO. PIRANDELLO: BIOGRAFIA, POETICA E OPERE. VISIONE DI "COSÌ È SE VI PARE" - L'UMORISMO IN PIRANDELLO E CONFRONTO CON IL CONCETTO DI COMICITÀ. LETTURA, SPIEGAZIONE E ANALISI DELLE NOVELLE: LA GIARA - LA PATENTE. VISIONE DELLE STESSE DI REVISIONI CINEMATOGRAFICHE. SVILUPPO DEL MODULO INTERDISCIPLINARE: IL MALE DI VIVERE, LETTURA, SPIEGAZIONE E ANALISI DELLA LIRICA DI MONTALE "SPESSE IL MALE DI VIVERE..." LETTURA, SPIEGAZIONE E ANALISI DELLA LIRICA "INVICTUS" DI W. E. HENLEY. RIFLESSIONE SULLA TEMATICA CON LA LETTURA DI APPROFONDIMENTO DI UN BRANO DI EMANUELA TROTTA.

07/05/2024

VINCENZA BAIO

DISCIPLINA: STORIA

DOCENTE: PROF. VINCENZA BAIO

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: PAOLO DI SACCO, PASSATO E FUTURO - DAL NOVECENTO AI NOSTRI GIORNI - EDIZIONI SEI

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 07 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:



n° 40 ore su n° ore 66 previste dal piano di studi

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE

La classe ha mantenuto un comportamento corretto ed adeguato durante le lezioni; il rendimento finale, in termini di apprendimento, è stato coerente con i prerequisiti individuati ad inizio di anno. La docente nella valutazione finale ha tenuto conto del punto di partenza, dell'impegno e della costanza nello studio avuti da ogni singola alunna e da ogni singolo alunno.

Un gruppo di alunni ha mostrato interesse alla disciplina mantenendo un metodo di studio costante e progressivo, ciò ha fatto sì che i risultati finali fossero soddisfacenti. Qualche alunno ha avuto momenti di vago miglioramento progressivo che hanno prodotto un risultato finale più che sufficiente. Altri hanno mostrato uno studio non costante che ha prodotto la necessità di attività di recupero in itinere sia nella ripetizione ed esplicitazione dei contenuti e sia nelle verifiche che sono state costanti ed il più possibile formative per far assumere un metodo di studio soddisfacente, purtroppo per costoro il risultato è stato appena sufficiente.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (*in termini di conoscenze, abilità e competenze*)

A diversi livelli e in misura diversa per singole alunne e alunni, sono stati realizzati in misura sufficiente e più che sufficiente; in nessun caso si è raggiunta la valutazione di ottimo, gli obiettivi prefissati ed esplicitati nella progettazione annuale e di inizio di anno depositata nel registro elettronico. ovvero **Conoscenze**: Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo IX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo. - Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione. - Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale. - Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni socio-economiche. - Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi quali in particolare: sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, tutela e valorizzazione dell'ambiente e del territorio, internazionalizzazione dei mercati, new economy e nuove opportunità di lavoro, evoluzione della struttura demografica e dell'organizzazione giuridica ed economica del mondo del lavoro). - Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali; patrimonio ambientale, culturale ed artistico. - Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica (es.: analisi delle fonti). - Strumenti della divulgazione storica. - Radici storiche della Costituzione italiana.

Abilità: - Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di persistenza e discontinuità. - Analizzare problematiche significative del periodo considerato. - Individuare relazioni tra evoluzione scientifica e tecnologica, modelli e mezzi di comunicazione, contesto socio-economico, assetti politico-istituzionali. - Effettuare confronti fra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale. - Istituire relazioni tra l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi, il contesto socio-politico-economico e le condizioni di vita e di lavoro. - Analizzare l'evoluzione di campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento. - Riconoscere le relazioni fra dimensione territoriale dello sviluppo e persistenze/mutamenti nei fabbisogni formativi e professionali. - Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico-interdisciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione agli indirizzi di studio ed ai campi professionali di riferimento. - Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali.

Competenze: Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali. - Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente. - Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro - Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi - Partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...



UNITÀ 1 – LE ILLUSIONI DELLA BELLE ÉPOQUE

UNITÀ 3 – L'ETÀ GIOLITTIANA IN ITALIA

UNITÀ 4 – I NAZIONALISMI E IL RIARMO

UNITÀ 5 – L'EUROPA IN FIAMME

UNITÀ 6 – UNA GUERRA MONDIALE

UNITÀ 7 – VINCITORI E VINTI

UNITÀ 8 – LA RIVOLUZIONE RUSSA

UNITÀ 9 – LA CRISI DEL DOPOGUERRA E IL NUOVO RUOLO DELLE MASSE

UNITÀ 10 – LA GERMANIA DI WEIMAR E IL FASCISMO AL POTERE IN ITALIA

UNITÀ 11 – L'ITALIA DI MUSSOLINI

UNITÀ 12 – LE DEMOCRAZIE ALLA PROVA

UNITÀ 13 – LA GERMANIA DI HITLER

UNITÀ 14 – L'AGGRESSIONE NAZISTA ALL'EUROPA

UNITÀ 15 – L'ASSE ALL'OFFENSIVA E LA SHOAH

07/05/2024

VINCENZA BAIO

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

DOCENTE: PROF. SSA
ALESSANDRA MUNDA

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: **BASIC ENGLISH FOR OPTICIANS** – FRANCO LUCISANO EDITORE

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 10 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:

n° 34 ore su n° ore 66 previste dal piano di studi

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE 5 A OT

Si tratta di una classe articolata con la 5^a Manutenzione e Assistenza Tecnica; ciò significa che, nell'ambito della stessa ora di lezione, vanno svolte attività didattiche e programmazioni differenti afferenti ai due diversi indirizzi professionali e a due diversi libri di testo.

La classe ha generalmente manifestato apprezzabile concentrazione, positiva applicazione quotidiana e metodo di studio. Alcuni allievi, continuamente guidati e sollecitati, hanno palesato una conoscenza dei contenuti piuttosto frammentaria a causa di uno studio superficiale, incostante e poco proficuo; la competenza comunicativa acquisita risulta essenziale. Altri alunni, nel corso dell'anno, hanno mostrato difficoltà ad interiorizzare i contenuti specifici in lingua ma sono stati premiati per la buona volontà e gli sforzi dimostrati nel tentativo di superare i loro limiti. Solo qualcuno ha raggiunto una buona padronanza linguistica e comunicativa.



OBIETTIVI RAGGIUNTI (*in termini di conoscenze, abilità e competenze*)

Gli obiettivi didattici e le competenze, intese come combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti appropriati al contesto, sono stati complessivamente acquisiti da tutti gli alunni anche se in maniera diversificata. Alcuni alunni hanno raggiunto livelli essenziali, qualcuno buoni, qualcun altro ottimi. Tutti hanno risposto ai vari input disciplinari in modo differente, comunque proporzionalmente alle loro capacità, potenzialità, stili cognitivi e ricettivi, facendo registrare, in ogni caso, miglioramenti rispetto alla situazione iniziale e progressi nell'ambito comunicativo-espressivo, nell'esercizio delle quattro Skills di Listening, Speaking, Reading and Writing oltre che relazionale e sociale grazie anche ai lavori di teamwork, cooperative learning e problem solving afferenti alle varie attività proposte.

CONOSCENZE

Gli allievi conoscono le fondamentali regole grammaticali e il contenuto degli argomenti trattati con il linguaggio specifico relativo al settore di specializzazione.

ABILITA'

Gli allievi riescono a cogliere le informazioni principali sugli argomenti trattati, utilizzando i linguaggi settoriali relativi al percorso di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.

COMPETENZE

Gli allievi, in maniera essenziale, sono in grado di: - Interagire in brevi conversazioni su argomenti familiari di interesse personale, d'attualità o di lavoro - Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi inerenti la sfera personale, il lavoro e il settore d'indirizzo - Riassumere cogliendo gli elementi essenziali dei brani -Produrre, oralmente e per iscritto, semplici testi ed interagire in semplici conversazioni con i compagni e con i docenti.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...

Revision of a few Topics discussed last year.

- **Module 5:** Eyeglasses

Historical Hints- B.Franklin -Lenses- Eyeglass Materials: Trivex, Standard Plastic, Mid-Index Plastic, High-Index Plastic, Polycarbonate, High Definition – Google Glass and Amazon Alexa- Frames .

Glossary -Listening –Speaking and Writing activities- Grammar Tips

- **Module 6:** Contact Lenses

Contact Lenses-Materials- Rigid and Soft- Coloured Contact Lenses- Instructions: how to insert and remove lenses-

Glossary -Listening –Speaking and Writing activities- Grammar Tips

- **Module 7:** Optics Equipment

The Edger Plus- Measurement lensmeter-Digital Lensmeter –

Glossary -Listening –Speaking and Writing activities- Grammar Tips

To discuss in the next two decades of May

Digital Eye Refractometer – Computerized Fundus Camera- Surgical Instruments: Excimer Laser- Lasik-Smile Laser-

- **PCTO:** Technical Glossary.



- **Civilization:** Agenda 2030- Renewable and Non-renewable sources of energy .
- **Ed. Civica :** La struttura, i compiti e le funzioni degli Organismi Internazionali.

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

**DOCENTE: PROF. SSA
ALESSANDRA MUNDA**

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: TECH GEEK – ED.SAN MARCO

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 10 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:

n° **34** ore su n° ore **66** previste dal piano di studi

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE 5 AMT

Si tratta di una classe articolata con la 5^a Indirizzo Ottico; ciò significa che, nell'ambito della stessa ora di lezione, vanno svolte attività didattiche e programmazioni differenti, afferenti a due diversi indirizzi professionali e a due diversi libri di testo.

La classe ha generalmente manifestato adeguata concentrazione e accettabile applicazione quotidiana. Gli alunni hanno complessivamente partecipato al dialogo scolastico con positivo impegno e regolarità. Alcuni allievi, continuamente guidati e sollecitati, hanno palesato una conoscenza dei contenuti piuttosto frammentaria a causa di uno studio superficiale, incostante e poco proficuo; la competenza comunicativa acquisita risulta essenziale. Altri alunni, nel corso dell'anno, hanno mostrato difficoltà ad interiorizzare i contenuti specifici in lingua ma sono stati premiati per la buona volontà e gli sforzi dimostrati nel tentativo di superare i loro limiti. Solo due alunni hanno raggiunto una buona padronanza linguistica e comunicativa.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze)



Gli obiettivi didattici e le competenze, intese come combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti appropriati al contesto, sono stati complessivamente acquisiti da tutti gli alunni anche se in maniera diversificata. Alcuni alunni hanno raggiunto livelli essenziali, altri buoni. Tutti hanno risposto ai vari input disciplinari in modo differente, comunque proporzionalmente alle loro capacità, potenzialità, stili cognitivi e ricettivi, facendo registrare, in ogni caso, miglioramenti rispetto alla situazione iniziale e progressi nell'ambito comunicativo-espressivo, nell'esercizio delle quattro Skills di Listening, Speaking, Reading and Writing oltre che relazionale e sociale grazie anche ai lavori di teamwork, cooperative learning e problem solving afferenti alle varie attività proposte.

CONOSCENZE

Gli allievi conoscono le fondamentali regole grammaticali e il contenuto degli argomenti trattati con il linguaggio specifico relativo al settore di specializzazione.

ABILITA'

Gli allievi riescono, complessivamente, a cogliere le informazioni principali sugli argomenti trattati, utilizzando i linguaggi settoriali relativi al percorso di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.

COMPETENZE

Gli allievi, in maniera essenziale, sono in grado di: - Interagire in brevi conversazioni su argomenti familiari di interesse personale, d'attualità o di lavoro - Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi inerenti la sfera personale, il lavoro e il settore d'indirizzo - Riassumere cogliendo gli elementi essenziali dei brani - Produrre, oralmente e per iscritto, semplici testi ed interagire in semplici conversazioni con i compagni e con i docenti.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...

Module B: THE WORLD OF MECHANICS Engines and Vehicles

- **Contents:** Car Components- Electric Engines- Pros and Cons of Electrical vehicles- Car types- Hybrid Engines- Hydrogen Engines- How to drive a manual car-

Module C: ELECTRONIC ALL AROUND US Electronics Basics

- **Contents:** New Frontiers for Robotic Automation – What is a Robot- Digital Circuit Basics- Analogue and Digital Technology- Superconducting Materials- The Transistors – Basic Electronic Circuit Components: Resistors and Capacitors – The Transducers

THE WORLD OF ROBOTICS: Robot classification

- **PCTO:** Technical Glossary
- **Civilization:** Renewable and Non-renewable sources of Energy- Agenda 2030

➤ **Ed. Civica :** La struttura, i compiti e le funzioni degli Organismi Internazionali.

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: PROF. DIEGO MORREALE

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: BERGAMINI-TRIFONE-BAROZZI "ELEMENTI DI MATEMATICA"



ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL -----MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:

n° 86 -ore su n° ore 99 previste dal piano di studi (al 02/05/2024)

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE

La classe 5A MAT, articolata con la 5A OT è costituita da n. 20 allievi che hanno frequentato tutti con assoluta regolarità.

L'impegno, in generale, è stato costante. Gli studenti dimostrano buone capacità di organizzare il loro lavoro con una certa autonomia e sistematicità e di proporsi in modo costruttivo.

La maggior parte degli allievi evidenzia buone abilità nell'attivazione di procedure logico-deduttive. Si assiste in generale ad un metodo di studio adeguato, in qualche caso mnemonico.

La maggior parte degli allievi partecipa attivamente al dialogo didattico ed educativo. I rapporti interpersonali tra gli allievi sono ben strutturati. Sul piano comportamentale la platea si è dimostrata rispettosa delle regole. Il "gruppo classe" appare molto ben costituito.

La classe è formata da alunni con capacità di apprendimento diversificati, perciò l'approccio didattico non è stato omogeneo.

Nella classe emerge un gruppo che ha evidenziato buona disponibilità all'apprendimento, capacità critiche e di sintesi, il cui rendimento va ben oltre la sufficienza.

Un secondo gruppo è costituito da allievi avvezzi all'abitudine assai radicata dello studio mnemonico che si è attestato su un livello sufficiente.

Considerata l'eterogeneità della classe, l'insegnamento è stato il più possibile individualizzato cercando di rispondere ai diversi stili di apprendimento con modalità e strumenti diversi adeguati agli effettivi bisogni degli allievi.

Si ritiene opportuno evidenziare che la classe, negli anni precedenti, ha vissuto in pieno il periodo correlato all'emergenza Coronavirus che ha determinato il passaggio dalla didattica tradizionale frontale a quella "a distanza". L'apprendimento delle modalità di didattica "on line" (D.A.D.) è stato messo in atto attraverso gli strumenti quali le piattaforme "Google classroom" e "Google meet". Comunicazione attraverso WhatsApp e il Registro elettronico.

Si ritiene quella della D.a D. una esperienza che ha costituito occasione di crescita degli allievi soprattutto in termini di responsabilità, autogestione e apprendimento pieno di strumenti e tecnologia digitale dei quali, gli allievi, hanno conservato la piena padronanza.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze)

- Funzioni reali di variabili reali, dominio e codominio, simmetria, segno di una funzione e intersezione con gli Assi
- Il concetto di limite
- asintoti verticali, orizzontali e obliqui
- Continuità e discontinuità di una funzione.
- Concetto di derivata e suo significato geometrico.
- Studio di semplici funzioni razionali e rappresentazione grafica.
- Lettura ed interpretazione di grafici di funzioni.

- Saper classificare e individuare il dominio e il codominio di una funzione, verificarne eventuale simmetria, determinarne intersezione con gli assi e definirne la positività.
- la derivata di alcune funzioni notevoli
- Eseguire lo studio di una funzione e tracciarne il grafico o viceversa dal grafico dedurre le caratteristiche della funzione

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...



UNITA 1 – FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ

funzioni di variabile reale
dominio e codominio di una funzione
zeri (o radici) di una funzione
campi di positività di una funzione
funzioni algebriche (razionali e razionali fratte)
studio di funzioni semplici

UNITA 2 – I LIMITI

il concetto di limite
i limiti notevoli
confronto fra infiniti e infinitesimi
gli asintoti
esempi di funzioni con asintoti

UNITA 3 – LE DERIVATE

la definizione di derivata
significato geometrico della derivata
retta secante e tangente il grafico di una funzione
le derivate fondamentali
la derivata nello studio di una funzione
esempi di applicazione della derivata in problemi della fisica

UNITA 4 – STUDIO DELLE FUNZIONI

crescenza e decrescenza di una funzione – uso della derivata prima
ricerca degli asintoti
ricerca delle radici
ricerca dei massimi e dei minimi – uso della derivata prima
ricerca dei flessi – uso della derivata seconda

DISCIPLINA:SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	CLASSE : V AMO
DOCENTE: PROF. LILLO PIRAINO	
LIBRO DI TESTO ADOTTATO: NUOVO PRATICAMENTE SPORT.	EDITORE: D'ANNA
ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL10-MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:	
n°56-ore su n° ore 66 previste dal piano di studi	
RELAZIONE SULLA CLASSE	



La classe, si presenta eterogenea, con qualità psico-motorie differenziate. Il piano didattico educativo è stato portato a termine regolarmente ed ha consentito, nell'arco dell'anno di raggiungere gli obiettivi prefissati. Per gli alunni diversamente abili, si è adottato un piano didattico educativo differenziato, come previsto nella programmazione iniziale. Nella prima parte dell'anno, le varie attività pratiche hanno mirato al miglioramento del condizionamento organico e muscolare, della coordinazione, della agilità, della mobilità articolare e della socializzazione. Si è valorizzata la personalità dello studente attraverso una diversificazione delle attività, cercando di orientare le attitudini personali nell'ottica del pieno sviluppo del potenziale di ciascun individuo. In tal modo si sono acquisiti molteplici abilità trasferibili in qualunque altro contesto di vita, quali l'acquisizione di corretti stili comportamentali, l'educazione alla salute, all'ambiente alla legalità, ecc. Gli studenti hanno sviluppato un'attività motoria, nel rispetto delle regole e del fair-play, adeguata ad una completa maturazione personale, hanno acquisito stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute. I discenti, motivati e disponibili al dialogo educativo, hanno seguito proficuamente il percorso formativo partecipando e rispondendo alle sollecitazioni didattiche - educative in modo apprezzabile, con conseguente miglioramento degli aspetti relazionali relativi al saper comunicare e interagire, degli aspetti culturali e sportivi. Pertanto, il piano di proposte motorie finalizzato all'acquisizione di una piena consapevolezza della propria corporeità, rispondente ai bisogni e alle esigenze individuali e del gruppo, per il recupero di attività semplici e un affinamento di abilità acquisite, ha consentito a un buon numero di allievi di registrare, rispetto ai livelli di partenza, miglioramenti significativi. Rispettosi, collaborativi(quasi tutti) e basati sulla stima reciproca i rapporti con l'insegnante. Nel complesso soddisfacente anche la risposta a livello teorico: il "fare" è stato tradotto in "saper fare" grazie a chiare nozioni sul corretto uso del movimento (igiene posturale), in modo da saper portare a termine l'attività motoria, di saperla dosare, di saperne valutare gli effetti, di essere in grado di capire il funzionamento del proprio corpo. In relazione a quanto stabilito in sede di Dipartimento, si ritiene che: conoscenze + abilità = competenze (comprovata capacità di usare conoscenze e abilità personali, sociali e metodologiche, in ambito ludico, espressivo, sportivo, del benessere e del tempo libero). Il raggiungimento degli obiettivi fa riferimento al grado di possesso qualitativo e quantitativo della competenza; pertanto, si può certificare che sono stati raggiunti in modo efficace, dalla maggior parte degli studenti, pur con livelli di consapevolezza differenti.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di competenze, abilità e conoscenze)

COMPETENZE: - Compiere movimenti efficaci in relazione a situazioni specifiche della disciplina.

- Riconoscere le posture corrette come elemento fondamentale della salute e del benessere e strumento di prevenzione.
- Essere consapevole delle proprie attitudini nell'attività motoria e sportiva. Applicare i principi etici per un corretto comportamento sportivo (rispettare se stesso e l'avversario, essere leale e responsabile, controllare l'aggressività e qualsiasi forma di violenza).
- Trasferire le tecniche adattandole alle situazioni che propongono varianti.
- Affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e fair play. Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per il miglioramento dello stato di salute. -Saper mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso ed impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambienti.

ABILITA': - Saper eseguire correttamente azioni motorie finalizzate al potenziamento delle capacità condizionali (resistenza, forza, velocità, mobilità articolare) e coordinative (movimenti sempre più complessi che richiedono associazione e accoppiamento delle diverse parti del corpo, equilibrio statico e dinamico, percezione, riproduzione e variazione del ritmo nelle azioni).

- Assumere una postura corretta. Saper utilizzare efficacemente le caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo.

DISCIPLINA:
TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE E APPLICAZIONI (TEEA)

DOCENTE: PROF. PROF. CIPOLLINA LUIGI, I.T.P. PROF. COSTANZA CALOGERO



PRINCIPI DI ELETTROTECNICA - CORSO DI TECNOLOGIE ELETTRICHE - ELETTRONICHE E APPLICAZIONI NELLI ANDREA, TOMASSINI DANILO, ED. HOEPLI, 2018, ISBN 9788820383541

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 03 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:

n° 84 ore su n° ore 120 previste dal piano di studi

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE

La classe composta da 11 alunni di cui uno diversamente abile, tutti provenienti dalla 4 A MT. L'alunno disabile segue una programmazione per obiettivi minimi come previsto dall'art. 15 comma 3 dell'O.M. n.90 del 21/5/2001. Per l'alunno disabile le verifiche sono state effettuate utilizzando le seguenti misure: prove equipollenti (stesso compito con numero ridotto di quesiti); tempi più lunghi secondo quanto previsto dal comma 9 art. 15 dell'O.M. 90, comma 3 dell'art. 318 del D.L.vo n. 297/94

Gli alunni sin dall'inizio dell'anno non hanno mostrato grande interesse per le lezioni di carattere teorico che sono risultate particolarmente difficili a causa delle lacune di base in matematica e scienze e dallo scarso interesse mostrato.

Lo studio dei contenuti teorici è stato arricchito dalle attività laboratoriali di gruppo e di intergruppo al fine di migliorare il processo di apprendimento nonché la socializzazione degli alunni e la creazione di un clima collaborativo.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (*in termini di conoscenze, abilità e competenze*)

Gli studenti hanno raggiunto nel complesso un sufficiente livello di padronanza, secondo quanto descritto nelle linee guida ministeriali ed europee, declinate in termini di competenze, conoscenze e abilità.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...

- RIPASSO GIUNZIONE PN, DIODI, TRANSISTOR
- TRANSISTOR BJT E MOSFET
- AMPLIFICATORE OPERAZIONALE: PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO, CONFIGURAZIONI PRINCIPALI
E NON (COMPARATORE, AMPLIFICATORE LINEARE INVERTENTE E NON INVERTENTE), BISTABILE, MONOSTABILE
- TRASFORMATORE TRIFASE
- MOTORE ASINCRONO TRIFASE
- CONVERSIONE AC/DC
- CONVERSIONE DC/AC
- SENSORI E TRASDUTTORI
- TEORIA DEI SEGNALE
- SCHEMI A BLOCCHI
- SISTEMI DI ACQUISIZIONE (DAS)
- SIMULATORE MULTISIM



DISCIPLINA: LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI

DOCENTE: PROF. . ITP CALOGERO AQUILINA

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE VOL.2 PER IL QUINTO ANNO

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 07 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:

n° 122 ore su n° ore 165 previste dal piano di studi

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE

Il gruppo classe si è mantenuto durante l'intero anno scolastico molto eterogeneo sotto diversi aspetti: interessi, ritmi di apprendimento, background curriculare/esperienziale, interesse, profitto.
 Il clima relazionale è stato sempre positivo con tutto il gruppo classe, dato anche il numero esiguo.
 Per la natura tecnica dell'insegnamento, le difficoltà legate alla diversa attitudine dei discenti al lavoro manuale autonomo, spesso legato alla problematica conciliazione con le attività extra-scolastiche degli stessi e conseguentemente, allo sviluppo di un solido metodo di studio nelle materie di indirizzo, si è ritenuto indispensabile richiamare frequentemente attività curriculari pregresse affinché gli studenti potessero seguire un filo logico degli argomenti trattati, rafforzando altresì le capacità logico-deduttive specifiche dell'insegnamento.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (*in termini di conoscenze, abilità e competenze*)

MODULO 1: SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

CONOSCENZE

OPERARE NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA SULLA SICUREZZA E SALUTE DEI LAVORATORI NEI LUOGHI DI LAVORO E PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE, CHE GLI PERMETTERANNO DI RENDERE PIÙ EFFICACE UN AVVIO SIGNIFICATIVO ALLA SPECIFICA ATTIVITÀ LAVORATIVA.

ABILITÀ

ESSERE IN GRADO DI INDIVIDUARE E RICONOSCERE I PRINCIPALI FATTORI A RISCHIO, ELETTRICO ED INCENDI .

COMPETENZE

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUI (DPI);
 NOZIONI DI PRIMO SOCCORSO.
 RIFERIMENTI LEGISLATIVI RELATIVI ALLA SICUREZZA E SEGNALI ANTINFORTUNISTICI
 IMPIANTI SPLINKER.

MODULO 2: IMPIANTI INDUSTRIALI IN LOGICA CABLATA E PROGRAMMATA

CONOSCENZE

COMPRENDERE, INTERPRETARE E ANALIZZARE SCHEMI DI APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI
 USO DEI SOFTWARE CAD SIMU (DISEGNO SCHEMI DI COMANDO, SEGNAL. E POTENZA); ZELIO SOFT (PROGRAMMA LADDER) PER LA PROGRAMMAZIONE E SIMULAZIONE DEI VARI SCHEMI DI COLLEGAMENTO CON IL PLC.

ABILITÀ

SMONTARE E RIMONTARE QUADRI ELETTRICI PER AUTOMAZIONE IN LOGICA CABLATA E PROGRAMMATA
 UTILIZZO SOFTWARE SPECIFICI
 INDIVIDUARE I VALORI DEI DATI DI TARGA DEI DISPOSITIVI,
 VERIFICARNE IL FUNZIONAMENTO CON L'USO DI ADEGUATA STRUMENTAZIONE ED EVENTUALMENTE EFFETTUARNE LA SOSTITUZIONE

COMPETENZE

PROGRAMMAZIONE DI SEMPLICI PROCESSI INDUSTRIALI, INDIVIDUANDO I VARI COMPONENTI CHE COSTITUISCONO IL SISTEMA, ALLO SCOPO DI INTERVENIRE NEL CONTROLLO E VERIFICA DEL LORO CORRETTO FUNZIONAMENTO



MODULO 3: IMPIANTI DI VIDEOSORVEGLIANZA ED ANTINTRUSIONE.

MODULO 4: IMPIANTI FOTOVOLTAICI

CONOSCENZE

INDIVIDUARE I COMPONENTI CHE COSTITUISCONO IL SISTEMA, ALLO SCOPO DI INTERVENIRE NEL CONTROLLO E VERIFICA DEL LORO CORRETTO FUNZIONAMENTO E IN CASO, ALLA SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI E DELLE PARTI GUASTE NEL RISPETTO DELLE MODALITÀ E DELLE PROCEDURE STABILITE

ABILITA'

SAPERE INTERVENIRE DIAGNOSTICANDO EVENTUALI ANOMALIE NEI SISTEMI RISPETTANDO LE NORME

COMPETENZE

CONOSCERE IL FUNZIONAMENTO DELLA COMPONENTISTICA ELETTRICA CIVILE ED INDUSTRIALE; DEGLI IMPIANTI DI VIDEOSORVEGLIANZA ED ANTINTRUSIONE (DISPOSITIVI DI COMANDO, TELECAMERE, SENSORI, SIRENE);

IMPIANTI FOTOVOLTAICI (IMPIANTO ISOLATO ED IN PARALLELO ALLACCIATO ALLA RETE ELETTRICA).
CONOSCERE I VARI COMPONENTI UTILIZZATI (MODULI, REGOLATORE DI CARICA, ACCUMULATORI, INVERTER, CONTATORI BIDIREZIONALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...



MODULO 1: LA LEGISLAZIONE SULLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

- ANALIZZARE IL VALORE, I LIMITI E I RISCHI DELLE VARIE SOLUZIONI TECNICHE PER LA VITA SOCIALE E CULTURALE CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI VITA E DI LAVORO, ALLA TUTELA DELLA PERSONA, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
- TROVARE, IN BASE AI VARI RISCHI, QUALI SONO LE STRATEGIE E I DISPOSITIVI PIU' EFFICACI
- ADOTTARE I DISPOSITIVI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PRESCRITTI DALLE NORME PER LA SICUREZZA NELL'AMBIENTE DI LAVORO
- INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO DEI LAVORATORI
- OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEI LAVORATORI
- DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVI E INDIVIDUALI
- SEGNALETICA DI SALUTE E SICUREZZA
- ENTI DI NORMAZIONE INTERNAZ., EUROPEI E NAZIONALI, ENTI CERTIF. E MARCHI DI QUALITÀ

MODULO 2: IMPIANTI INDUSTRIALI IN LOGICA CABLATA E PROGRAMMATA

- SAPER UTILIZZARE LA STRUMENTAZIONE PROPRIA DI UN MANUTENTORE
- RIUSCIRE A ADEGUARE UN EDIFICIO ALLE NECESSITA' ELETTRICHE
- ELABORAZIONE DEI VARI SCHEMI ELETTRICI
- USO DEI VARI ARNESI UTILIZZATI
- DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E SICUREZZA ELETTRICA (RELE TERMICO - INTERRUTTORE MAGNETO - TERMICO - DIFFERENZIALE - SEZIONATORI -FUSIBILI)

- REALIZZAZIONE PRATICA DEI PRINCIPALI CIRCUITI INDUSTRIALI IN LOGICA CABLATA E PROGRAMMATA
- ELABORAZIONE E SIMULAZIONE DEI CIRCUITI DI COMANDO SEGNALAZIONE E POTENZA DEI PRINCIPALI CIRCUITI INDUSTRIALI CON IL SOFTWARE CAD SIMU
- PROGRAMMAZIONE E SIMULAZIONE SCHEMI LADDER CON IL SOFTWARE ZELIO SOFT PER IL PLC
- LA CERTIFICAZIONE DI CONFORMITA' E I SUOI ALLEGATI
- CURRICULUM VITAE – STESURA DOCUMENTO

MODULO 3: IMPIANTI DI VIDEOSORVEGLIANZA ED ANTINTRUSIONE

- IMPIANTI DI VIDEOSORVEGLIANZA ED ANTINTRUSIONE PRINCIPALI COMPONENTI UTILIZZATI PER IL SISTEMA (DISPOSITIVI DI COMANDO - TELECAMERE – SIRENE - VARI TIPI DI SENSORI)

MODULO 4: IMPIANTI FOTOVOLTAICI

- IMPIANTI FOTOVOLTAICI AUTONOMI ED ALLACCIATI ALLA RETE ELETTRICA – CONOSCENZA DEI VARI COMPONENTI UTILIZZATI (REGOLATORE DI CARICA - INVERTER – ACCUMULATORI - CONTATORE BIDIREZIONALE) – SCHEMI A BLOCCHI

DISCIPLINA: TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI. CLASSE 5 SEZ. A M.A.T.

DOCENTE: PROF. ANGELO IACONO - Cod. PROF. LOMBARDO ANGELO.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI. HOEPLI ED. DI L.CALIGARIS, S. FAVA, C. TOMASELLO, A. PIVETTA

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 07 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:

n° 90 ore su n° ore 132 previste dal piano di studi



RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE

Dal punto di vista disciplinare, la classe non ha destato alcuna preoccupazione, in quanto composta da ragazzi nel complesso rispettosi e tranquilli. L'impegno nello studio è stato discontinuo e parziale, la partecipazione alle attività didattiche ha qualche volta lasciato a desiderare. Parte della classe si è mostrata poco motivata e ha seguito con poco interesse le attività didattiche.

La classe ha avuto un corso di studi, in particolare il primo biennio, particolarmente difficile a causa delle difficoltà create dalla epidemia di Covid 19 che ha disorientato non poco gli alunni e gli ha impedito quella continuità didattica e di apprendimento che sicuramente avrebbe fatto la differenza.

Nonostante tutto, alcuni elementi della classe hanno seguito con interesse le attività, mostrato impegno nello studio e conseguendo discreti e buoni risultati. Altri sono riusciti a ottenere risultati sufficienti.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (*in termini di conoscenze, abilità e competenze*)

I risultati ottenuti possono essere ritenuti sufficienti, rispetto al profilo di uscita che si intende formare, anche se va evidenziata l'eterogeneità dei risultati conseguiti.

Gli obiettivi raggiunti riguardano i principi fondamentali di energetica e il funzionamento e il controllo delle principali tipologie di macchine.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...

MODULO 1 - PRINCIPI DI ENERGETICA

Calore e temperatura

Il riscaldamento dei corpi, misura della temperatura, capacità termica, trasmissione del calore attraverso una parete, quantità di calore disperso attraverso le pareti di un edificio.

Combustibili e comburenti

Generalità sulla combustione, potere calorifico dei combustibili, fabbisogno di aria, tipi di combustibili.

MODULO 2 - FUNZIONAMENTO E CONTROLLO DELLE MACCHINE

Principi di funzionamento e costituzione di macchine e impianti termici

Principali elementi di un impianto di riscaldamento: la caldaia per la produzione di acqua calda, i bruciatori, le pompe, il sistema di espansione, apparecchiature di sicurezza e controllo, valvola di miscelazione, terminali di erogazione. Scaldacqua elettrici e a gas, ciclo frigorifero, pompa di calore.

Struttura e funzionamento dei motori a combustione interna.

Descrizione dei motori alternativi a C.I., grandezze caratteristiche di un motore a C.I., motori a quattro tempi, motori a due tempi, motori ad accensione spontanea e ad accensione comandata.

Struttura delle macchine utensili a controllo numerico

La tecnologia del controllo numerico, la macchina utensile a controllo numerico, cenni sui trasduttori.

Aragona,

Il Docente
PROF. ANGELO IACONO
IL CODOCENTE
PROF. LOMBARDO ANGELO



DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

DOCENTE: PROF. GIUSEPPE PIPARO - ITP CALOGERO COSTANZA

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE VOL.2 PER IL QUINTO ANNO - HOEPLI

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 05 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:

N° 128 ORE SU N° ORE 165 PREVISTE DAL PIANO DI STUDI

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE

IL GRUPPO CLASSE SI È MANTENUTO DURANTE L'INTERO ANNO SCOLASTICO PIUTTOSTO ETEROGENEO SOTTO DIVERSI ASPETTI: INTERESSI, RITMI DI APPRENDIMENTO, BACKGROUND CURRICULARE/ESPERIENZIALE, CAPACITÀ ATTENTIVE, PROFITTO.

IL CLIMA RELAZIONALE È STATO POSITIVO CON TUTTO IL GRUPPO CLASSE.

PER LA NATURA TECNICA DELL'INSEGNAMENTO, LE DIFFICOLTÀ LEGATE ALLA DIVERSA ATTITUDINE DEI DISCENTI ALLO STUDIO AUTONOMO, SPESSO LEGATO ALLA PROBLEMATICA CONCILIAZIONE CON LE ATTIVITÀ EXTRA-SCOLASTICHE DEGLI STESSI E CONSEGUENTEMENTE, ALLO SVILUPPO DI UN SOLIDO METODO DI STUDIO, SI È RITENUTO INDISPENSABILE RICHIAMARE FREQUENTEMENTE CONCETTI CURRICULARI PREGRESSI ANCHE SOTTO FORMA DI ATTIVITÀ DI RECUPERO, AFFINCHÉ GLI STUDENTI POTESSERO RAGGIUNGERE L'AUTONOMIA NELLA COSTRUZIONE DEI NESSI LOGICI DEGLI ARGOMENTI TRATTATI SIA NELL'INSEGNAMENTO SPECIFICO CHE NELLE ALTRE DISCIPLINE. OBIETTIVI RAGGIUNTI (IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE)

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...

MODULO 1: METODOLOGIE DI MANUTENZIONE

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• CONOSCERE LE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI GUASTO• COSTRUIRE LE RELAZIONI LOGICHE CAUSE-EFFETTO PER LA RICERCA DEL GUASTO• CONOSCERE LE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI GUASTO	<ul style="list-style-type: none">• PROCEDURE NEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE• UTILIZZARE LE CORRETTE METODOLOGIE DI MANUTENZIONE IN FUNZIONE DI CONSIDERAZIONI TECNICO-ECONOMICHE	<ul style="list-style-type: none">• DEFINIZIONE, SCOPI E GENERALITÀ SULLA MANUTENZIONE• TIPI DI MANUTENZIONE• METODI TRADIZIONALI E METODI INNOVATIVI• LA FORMAZIONE PER I LAVORI IN TENSIONE: PES, PAV, PEI



		<ul style="list-style-type: none"> • INGEGNERIA DELLA MANUTENZIONE • TELEMANUTENZIONE E TELEASSISTENZA • ANALISI DI AFFIDABILITÀ, DISPONIBILITÀ, MANUTENIBILITÀ E SICUREZZA • FAULT TREE ANALYSIS
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MODULO 2: ELEMENTI DI ECONOMIA DELL'IMPRESA

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • OPERARE NELLA GESTIONE DEI SERVIZI, ANCHE VALUTANDO I COSTI E L'ECONOMICITÀ DEGLI INTERVENTI. 	<ul style="list-style-type: none"> • REDIGERE LA DOCUMENTAZIONE E LE ATTESTAZIONI OBBLIGATORIE • EFFETTUARE VISITE TECNICHE E INDIVIDUARE LE ESIGENZE D'INTERVENTO • INDIVIDUARE LE RISORSE STRUMENTALI NECESSARIE ALL'EROGAZIONE DEL SERVIZIO • STIMARE I COSTI RELATIVI ALL'INTERVENTO 	<ul style="list-style-type: none"> • ELEMENTI DI ECONOMIA DELL'IMPRESA • CONTRATTO DI MANUTENZIONE • CONTROLLO TEMPORALE DELLE RISORSE E DELLE ATTIVITÀ • FATTURAZIONE

MODULO 3: IMPIANTI E MACCHINE ELETTRICHE

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • INDIVIDUARE I COMPONENTI CHE COSTITUISCONO IL SISTEMA E I VARI MATERIALI IMPIEGATI, ALLO SCOPO DI INTERVENIRE NEL MONTAGGIO, NELLA SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI E DELLE PARTI, NEL RISPETTO DELLE MODALITÀ E DELLE PROCEDURE STABILITE • INTERPRETARE GLI SCHEMI DI FUNZIONAMENTO DELLE APPARECCHIATURE AL FINE DI DETERMINARNE LA LOGICA DI FUNZIONAMENTO • CONOSCERE LA NORMATIVA DI SETTORE 	<ul style="list-style-type: none"> • RICONOSCERE E DESIGNARE I PRINCIPALI COMPONENTI • INTERPRETARE I DATI E LE CARATTERISTICHE TECNICHE DEI COMPONENTI DI APPARATI E IMPIANTI • ASSEMBLARE E INSTALLARE IMPIANTI, DISPOSITIVI E APPARATI • VERIFICARE LA CORRISPONDENZA DELLE CARATTERISTICHE RILEVATE ALLE SPECIFICHE TECNICHE DICHIARATE. 	<ul style="list-style-type: none"> • GENERALITÀ IMPIANTI DI IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI • CLASSIFICAZIONE COMPONENTI DI UNA LINEA ELETTRICA • DIMENSIONAMENTO LINEE ELETTRICHE CON IL CRITERIO TERMICO E DELLA MASSIMA CADUTA DI TENSIONE • DIMENSIONAMENTO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E SEZIONAMENTO • FASI OPERATIVE SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO • RICHIAMI PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO M.A.T., CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE, DATI DI TARGA; • CIRCUITO EQUIVALENTE, FUNZIONAMENTO A CARICO E BILANCIO DELLE POTENZE; • NORMATIVA CEI-EN 60034; • ORGANI DI PROTEZIONE E MANOVRA SECONDO NORMATIVA CEI - EN 60947-4-1; • CEI EN 60204-1 CLASSIFICAZIONE DEGLI SCHEMI ELETTRICI; • UNIFICAZIONE DEI SEGNI GRAFICI E CODICI LETTERALI; NORMATIVA CEI 3-14/31, CEI 3-47, CEI 16-3, CEI-32-18; • TIPOLOGIE DI AVVIAMENTO E SCHEMI DI POTENZA/FUNZIONALI • GRUPPI ELETTROGENI, CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E NORMATIVA DI RIFERIMENTO, MESSA IN SERVIZIO, CONDOTTA, MANUTENZIONE E RICERCA GUASTI; • IMPIANTI PER IL SOLLEVAMENTO DI PERSONE/COSE, CLASSIFICAZIONE E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE, MESSA IN SERVIZIO, CONDOTTA, MANUTENZIONE E RICERCA GUASTI;



		<ul style="list-style-type: none"> • MANUTENZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI • DOCUMENTAZIONE DI FINE LAVORI
MODULO 4: ENERGIA RINNOVABILE		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • INDIVIDUARE I COMPONENTI CHE COSTITUISCONO IL SISTEMA E I VARI MATERIALI IMPIEGATI, ALLO SCOPO DI INTERVENIRE NEL MONTAGGIO, NELLA SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI E DELLE PARTI, NEL RISPETTO DELLE MODALITÀ E DELLE PROCEDURE STABILITE • INTERPRETARE GLI SCHEMI DI FUNZIONAMENTO DELLE APPARECCHIATURE AL FINE DI DETERMINARNE LA LOGICA DI FUNZIONAMENTO • CONOSCERE LA NORMATIVA DI SETTORE 	<ul style="list-style-type: none"> • RICONOSCERE E DESIGNARE I PRINCIPALI COMPONENTI • INTERPRETARE I DATI E LE CARATTERISTICHE TECNICHE DEI COMPONENTI DI APPARATI E IMPIANTI • ASSEMBLARE E INSTALLARE IMPIANTI, DISPOSITIVI E APPARATI • VERIFICARE LA CORRISPONDENZA DELLE CARATTERISTICHE RILEVATE ALLE SPECIFICHE TECNICHE DICHIARATE. 	<ul style="list-style-type: none"> • IMPIANTI FOTOVOLTAICI, DALLA FONTE ALL'EFFETTO, DALLA CELLA AL CAMPO, CLASSIFICAZIONE COMPONENTI, CONFIGURAZIONI IMPIANTISTICHE GRID CONNECTED E STAND ALONE. • DIMENSIONAMENTO DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO E REDAZIONE BUSINESS PLAN ANCHE CON L'AUSILIO DI SOFTWARE DEDICATI • FASI OPERATIVE SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO • MANUTENZIONE E RICERCA GUASTI.

DISCIPLINA: DIRITTO E PRATICA COMMERCIALE/LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA
DOCENTE: PROF. Di Franco Maria
LIBRO DI TESTO ADOTTATO: MANUALE DI DIRITTO PER ODONTOTECNICI E OTTICI "PER GLI ISTITUTI PROFESSIONALI. Arti ausiliare delle professioni sanitarie: odontotecnico e ottico" Autore: Maria Teresa Fiocchi Casa editrice: FRANCO LUCISANO EDITORE
ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL -----MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:
N° 43 ore su n° ore 66 previste dal piano di studi
RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE
<p>La classe V AOT dell' Istituto "E.Fermi" di Aragona si presenta eterogenea per composizione sociale e ritmi di apprendimento, ed ai fini delle conoscenze disciplinari tutti gli alunni hanno raggiunto traguardi di conoscenze e competenze più che sufficienti/buoni. Nei primi giorni dell'anno scolastico in corso, la classe ha mostrato di possedere competenze e conoscenze disciplinari medio basse come conseguenza naturale di uno studio delle nozioni giuridiche di base effettuate nel primo biennio del percorso di istruzione durante il periodo della pandemia con le metodologie e strategie didattiche fino all'ora poco utilizzate o quasi sconosciute dai stessi.</p> <p>La stessa ha assunto tutta via, fin dai primi mesi interesse per la materia e si è resa protagonista di un comportamento corretto e responsabile nei confronti dei contenuti della disciplina didattica riuscendo inoltre a instaurare fin dal primo momento un buon rapporto con il docente che ha mantenuto per tutto l'anno scolastico.</p> <p>Sulla base di questa intesa didattico-relazionale, l'attività didattica è stata organizzata e si è svolta con l'obiettivo di promuovere l'acquisizione di competenze per i studenti, così come previsto in chiave europea e nazionale, rendendoli protagonisti del loro apprendimento attraverso l'acquisizione di conoscenze spendibili per tutto l'arco della loro vita.</p> <p>Per il raggiungimento di ciò sono state utilizzate metodologie didattiche inductive, laboratoriali e cooperative in un'ottica inclusiva e in linea con le politiche portate avanti dall'istituto.</p> <p>Per motivare gli studenti all'apprendimento i vari argomenti proposti sono stati contestualizzati nelle esperienze di vita quotidiana promuovendo le strategie di problem solving per la risoluzione di casi reali e di role -playing.</p> <p>Nella trasmissione dei saperi, oltre al utilizzo del libro di testo sono stati forniti schemi con mappe concettuali, appunti dettati e in fotocopia e sono stati utilizzati strumenti multimediali con visione di filmati e documentari con condivisione del link. Molto utilizzata è stata la lezione partecipata quale strategia didattica attiva.</p> <p>L'attività didattica programmata è stata svolta come da programmazione individuale con qualche integrazione in tema di contratti e con qualche modifica contenutistica in tema di legislazione socio-sanitaria.</p>



Nel complesso la classe ha raggiunto obiettivi didattici educativi e di apprendimento in modo completo e ha mostrato un buon impegno e responsabilità.

Per il raggiungimento dei obiettivi disciplinari si è tenuto conto dei bisogni formativi degli studenti rilevati attraverso l'analisi della situazione di partenza tenendo conto anche della programmazione dipartimentale e di quella del consiglio di classe.

I contenuti disciplinari sono stati comunicati al inizio dell'anno scolastico agli studenti così come anche i criteri di valutazione dei loro apprendimenti.

Sono state utilizzate strategie e metodologie didattiche attive e inclusive, la verifica e la valutazione degli studenti è stata effettuata utilizzando come tipologie di prove le interrogazioni orali e la produzione di testi scritti relativi alla risoluzione di casi proposti letti con gli studenti e argomentati con gli stessi.

Nella valutazione del singolo studente è stato considerato il progresso personale, le conoscenze acquisite raccogliendo dati relativi non solo alle nozioni possedute ma considerando anche le abilità personali, le capacità di rielaborazione delle informazioni in modo critico, la partecipazione, la creatività.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze)

Gli alunni hanno acquisito la consapevolezza dell'esistenza di una normativa che riconosce la libertà di iniziare una attività economica di tipo imprenditoriale sia in forma individuale, che in forma associata al compimento della maggiore età ed alla fine del percorso di istruzione attraverso anche l'utilizzo delle competenze professionali acquisite durante il percorso di istruzione.

È stata inoltre acquisita la consapevolezza dell'esistenza di norme giuridiche che regolano la vita associata e il mondo del lavoro in generale e quindi la funzione fondamentale dello Stato e del suo apparato formativo nazionale e di derivazione Europea.

Tra gli obiettivi trasversali è stato acquisito in particolare quello di sapere dare una informazione in modo corretto e quello di interpretare fatti e fenomeni ed di esprimere giudizi e opinioni.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...

Il diritto commerciale

Il codice civile e le fonti del diritto commerciali

La Costituzione Italiana come legge fondamentale del ordinamento giuridico

La Libertà di iniziativa economica: Articolo 41 cost.

La definizione di imprenditore nel c.c.

Le classificazioni di imprenditore

L'imprenditore commerciale e il suo statuto

Imprenditore agricolo

Il piccolo imprenditore

Impresa artigiana

L'impresa odonto-tecniche

Il contratto: Articolo 1321 c.c.

Elementi essenziali del contratto

Invalidità del contratto

Il contratto di società: Articolo 2247 c.c.

I tipi di società previste dal codice civile

Differenza tra società di persone e di capitali

DIRITTO ALLA SALUTE: ART.32 COST. (DA SVOLGERE)

L'OTTICO :DIRITTI E DOVERI (DA SVOLGERE)

In relazione all'insegnamento trasversale di educazione civica, come da programmazione del consiglio di classe sono state affrontate le tematiche relative al lavoro così come previsto nella Costituzione italiana e nel codice civile; agli impegni ONU contenuti nel documento di Agenda 2030

DISCIPLINA: DISCIPLINE SANITARIE (ANATOMIA, FISIOPATOLOGIA OCULARE)



DOCENTE: PROF.SSA ANNALISA FUCA'

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: MANUALE DI OFTALMOLOGIA – L.LIUZZI – F. BARTOLI – EDIZIONI MINERVA MEDICA

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 08 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:

n° 126 ore su n° ore 165 previste dal piano di studi

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE

Gli studenti hanno dimostrato nei confronti della disciplina un atteggiamento positivo fin dall'inizio dell'anno, la partecipazione è stata attiva e produttiva e questo ha consentito loro di conseguire un'adeguata preparazione. Gli obiettivi programmati sono stati sufficientemente acquisiti e anche nel comportamento hanno dimostrato un buon grado di maturità e responsabilità.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (*in termini di conoscenze, abilità e competenze*)

Conoscenze:

Anatomia del cristallino
Classificazione delle cataratte
Cataratta senile
Patologie del vitreo
Patologia dell'interfaccia vitreo - retinica
Classificazione delle uveiti.
Uveiti anteriori, posteriori e diffuse
Patologie della retina
Retinopatia diabetica
Retinopatia ipertensiva
Maculopatie.
Degenerazione maculare senile
Degenerazione maculare miopica
Distacco di retina.
Alterazioni del campo visivo.
Alterazioni della papilla.
Glaucoma cronico semplice.
Glaucoma primitivo ad angolo chiuso.
Glaucoma congenito.
Glaucomi secondari.
L'occhio dal punto di vista ottico.
Accomodazione.
Miopia.
Ipermetropia.
Astigmatismo.
Presbiopia.

Abilità:

Descrivere la struttura anatomica e la funzione del cristallino.
Descrivere i rapporti anatomici del corpo vitreo con le varie strutture dell'occhio
Descrivere la struttura anatomica e funzionale dell'uvea.
Descrivere le malattie dell'uvea.
Descrivere la struttura anatomica e funzionale della retina.
Descrivere le malattie della retina.
Descrivere le varie forme di glaucoma.



Definire le anomalie dei mezzi diottrici dell'occhio.

Distinguere le diverse anomalie dei mezzi diottrici dell'occhio.

Descrivere i concetti di accomodazione, convergenza, ambliopia.

Utilizzare il lessico e la fraseologia di settore.

Competenze:

Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.

Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI

MALATTIE DELL'UVEA

MALATTIE DELLA RETINA

PATOLOGIE DEL DEFLUSSO E DELLA PRODUZIONE DELL'UMORE ACQUEO

PATOLOGIE DEL CRISTALLINO

OTTICA FISIOPATOLOGICA

DISCIPLINA: ESERCITAZIONI DI OPTOMETRIA

DOCENTE: PROF. GIORGIO ELISEO MARIA

LIBRO DI TESTO ADOTTATO:
ESERCITAZIONI DI OPTOMETRIA

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 2 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:

n° 61 ore su n° ore 132 previste dal piano di studi

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE

La classe è composta da 9 alunni, 5 femmine e 4 maschi. Dal punto di vista comportamentale la classe si mostra disciplinata e partecipa, regolare risulta la frequenza. La quasi totalità degli alunni manifesta disponibilità alla collaborazione ed osserva attentamente le regole. Nel complesso soddisfacente il livello di partecipazione ed impegno alle attività didattiche e recettiva risulta essere la partecipazione al dialogo educativo. Riguardo il livello cognitivo, il C.d.C. ha individuato due fasce di livello; la prima fascia è costituita da alunni che hanno una buona preparazione di base, buone capacità di comprensione e dimostrano autonomia nel lavoro, impegno ed interesse. La seconda è costituita dagli allievi che hanno un'accettabile preparazione di base, dimostrano sufficiente autonomia ed impegno abbastanza costante.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze)

ESSERE IN GRADO DI VALUTARE LE PERFORMANCE VISIVE DEL SISTEMA BINOCULARE.

ESSERE IN GRADO DI ESEGUIRE UN ESAME REFRATTIVO IN SOSPENSIONE FOVEOLARE.

VALUTARE E RACCOGLIERE I DATI DEGLI ESAMI PER DETERMINARE LA CORREZIONE OTTICA ADEGUATA. GESTIRE UN SOGGETTO IPOVEDENTE



CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...

CONOSCERE I TEST PER LA VALUTAZIONE DI ETEROTROPIE, ETEROFORIE . VERGENZE FUSIONALI. REFRAZIONE IN SOSPENSIONE FOVEOLARE. CORREZIONE REFRATTIVA ED EQUILIBRIO MUSCOLARE BINOCULARE. EDUCAZIONE ALLA VISIONE. IPOVISIONE. CARATTERISTICHE E RISORSE DI UNO STUDIO OPTOMETRICO. NORMATIVA RELATIVA ALLA SICUREZZA DEL LUOGO DI LAVORO.

DISCIPLINA: ES. DI LENTI OFTALMICHE

DOCENTE: PROF.SSA ZABBIA ROSSANA

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: LENTI E OCCHIALI UN MANUALE DI OTTICA OFTALMICA

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 06 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:

N° 39 ore su n° ore 72 previste dal piano di studi

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE

La classe ha dimostrato una partecipazione adeguata, maturando nel tempo consapevolezza e interesse verso la disciplina. L'impegno di quasi tutti gli allievi è stato soddisfacente, ma non sempre approfondito e il metodo di studio si è dimostrato nel complesso efficace. La progressione nella maturazione delle competenze è evidente per tutti gli allievi tenuto conto della situazione di partenza di ciascuno. Alcune allieve si sono distinte per l'impegno e il metodo di lavoro efficace realizzando profitti nettamente superiori alla media



OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze)

Competenze: Misurare i parametri anatomici del paziente necessari all'assemblaggio degli ausili ottici.

Abilità: Utilizzare macchine computerizzate per sagomare le lenti e assemblarle nelle montature in conformità con la prescrizione medica.

Conoscenze: Conoscere tecniche e di montaggio delle vere montature . -Rilievo di un occhiale già confezionato e trascrizione della prescrizione. -Cenni di marketing e comunicazione aziendale. -Criteri di scelta di filtri da sole graduato

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...

- LA REGISTRAZIONE DELLA MONTATURA
- RIVESTIMENTI E TRATTAMENTI SULLE LENTI OFTALMICHE
- USO E SCELTA DEI FILTRI SOLARI
- COME ORDINARE UNALENTE OFTALMICA
- CENTRAGGIODI LENTI PROGRESSIVE
- ERRORI DI CENTRAGGIO
- INSERIMENTO E CONTROLLO DEL MONTAGGIO
- IL MONTAGGIO A GIORNO
- ADATTAMENTO ALLA NUOVA CORREZIONE OTTICA

ARAGONA,
05/05/2024

IL DOCENTE
ROSSANA ZABBIA



DISCIPLINA: ESERCITAZIONI DI CONTATTOLOGIA

DOCENTE: PROF.SSA ZABBIA ROSSANA

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: CONTATTOLOGIA UNA GUIDA CLINICA

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 07 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:

n° 27 ore su n° ore 70 previste dal piano di studi

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE

La classe ha dimostrato una partecipazione adeguata, maturando nel tempo consapevolezza e interesse verso la disciplina. L'impegno di quasi tutti gli allievi è stato soddisfacente, ma non sempre approfondito e il metodo di studio si è dimostrato nel complesso efficace. La progressione nella maturazione delle competenze è evidente per tutti gli allievi tenuto conto della situazione di partenza di ciascuno. Alcune allieve si sono distinte per l'impegno e il metodo di lavoro efficace realizzando profitti nettamente superiori alla media.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze)

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

- Realizzare ausili ottici su prescrizione del medico e nel rispetto della normativa vigente;
- Informare il cliente sull'uso e sulla corretta manutenzione degli ausili ottici forniti;
- Misurare i parametri anatomici del paziente necessari all'assemblaggio degli ausili ottici;



-Compilare e firmare il certificato di conformità degli ausili ottici nel rispetto della oftalmica e delle norme vigenti;

ABILITA':

- Scegliere il tipo di lente a contatto in relazione alle indicazioni della prescrizione. Calcolare e verificare i parametri geometrici, diottrici e fisici di una lente a contatto.
- Effettuare esami di funzionalità lacrimale e valutazione dello stato dell'occhio esterno.
- Saper calcolare il potere finale della lente a contatto.
- Conoscere i metodi di applicazione e di rimozione dei diversi tipi di lenti a contatto ed eseguire i controlli per valutarne la funzionalità.
- Valutare lo stato occhio-lente in fase post-applicazione.
- Illustrare al portatore le operazioni di manutenzione delle lenti a contatto.
- Identificare la migliore soluzione applicativa in base ai tipi di difetto visivo e all'attività per vicino del portatore.
- Apprendere la modalità con la quale svolgere i controlli successivi alla consegna delle lenti a contatto in base all'applicazione eseguita.
- Approntare un protocollo di esami nelle sedute di controllo.
- Applicare lenti a contatto su cornee con profilo irregolare.
- Produrre presentazioni multimediali esplicative.
- Utilizzare un'adeguata terminologia tecnica per comprendere manuali d'uso anche in lingua inglese.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...

Titolo modulo: Lenti morbide

-Evoluzione della contattologia, classificazione delle lenti a contatto, indicazioni all'uso delle lenti a contatto;

Titolo modulo: Contattologia avanzata

-Metodi costruttivi, proprietà fisico-chimiche dei materiali e geometrie nelle lenti a contatto rigide corneali.

Titolo modulo: Attività laboratoriali

-Procedure strumentali per i rilievi dei parametri principali di una lente a contatto rigida corneale

Titolo modulo: Approfondimenti

-Fasi della procedura pre-applicativa schede di valutazione e di controllo dell'applicazione
-Relazione occhio- l'ente rigida: menisco lacrimale



Aragona,
05/05/2024

Il Docente
Rossana Zabbia

DISCIPLINA: OTTICA- OTTICA APPLICATA
DOCENTE: PROF. PISANO SALVATORE
LIBRO DI TESTO ADOTTATO: "ELEMENTI DI OTTICA GENERALE" E "OTTICA APPLICATA E STRUMENTI" DI FERDINANDO CATALANO
ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 15 MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024:
n° -75-ore su n° ore 90 previste dal piano di studi
RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE QUINTA OT
<p>LA CLASSE RISULTA ESSERE COMPOSTA DA 9 STUDENTI E STUDENTESSE.</p> <p>E' IL SECONDO CHE INSEGNO IN QUESTA CLASSE E SONO MOLTO SODDISFATTO DEL RAPPORTO INSTAURATO CON TUTTI GLI STUDENTI E SI DENOTA UNA CERTA MATURITA' DI TUTTI GLI ALLIEVI.</p> <p>PER TUTTO L'ANNO SCOLASTICO SI E' RISCONTRATA UNA PARTECIPAZIONE E L'INTERESSE MEDIAMENTE BUONO ED IL PROFITTO, SINORA, RISPICCHIA L'ANDAMENTO PRESSOCHE' COSTANTE DELLA PARTECIPAZIONE DEGLI ALLIEVI ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE PROPOSTE.</p> <p>SONO STATE FORNITE FOTOCOPIE PER LO STUDIO E APPROFONDIMENTO DI ALCUNI CONTENUTI.</p> <p>I MODULI SONO STATI PROPOSTI CON DIVERSE METODOLOGIE DIDATTICHE, SOPRATTUTTO SI E' UTILIZZATA UNA DIDATTICA PER PROBLEMI AL FINE DI STIMOLARE CON PIU' EFFICACIA LE CAPACITA' LOGICO-ESPRESSIVE-RISOLUTIVE DEGLI STUDENTI.</p> <p>TRA DI ESSI SI REGISTRA QUALCHE ECCELLENZA NELL'APPRENDIMENTO.</p>



L'INSEGNAMENTO DELLA DISCIPLINA NON AVUTO CONTINUITA' DIDATTICA.

OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze)

LA CLASSE, IN RIFERIMENTO ALLE ATTIVITA' PROPOSTE HA RAGGIUNTO UN LIVELLO MEDIAMENTE BUONO. PARTENDO DA UN CASO-STUDIO GLI STUDENTI RISULTANO IN GRADO DI ELABORARE IL PROBLEMA E TRATTARNE GLI ASPETTI CONTENUTISTICI SIGNIFICATIVI . IN LABORATORIO GLI STUDENTI HANNO DIMOSTRATO UN ATTEGGIAMENTO PROPOSITIVO E COLLABORATIVO ED HA MOSTRATO IN ALCUNI CASI OTTIME CAPACITA' SULL'USO DEL BANCO OTTICO.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...

- **NOMENCLATURA DI DEI DISPOSITIVI**
- **FENOMENI LUMINOSI, CLASSIFICAZIONE, RIELABORAZIONI PER IMMAGINI GRAFICHE**
- **PROPAGAZIONE DELLA LUCE, DUALISMO**
- **NATURA ELETTROMAGNETICA DELLA LUCE E FENOMENI DIFFUSIONE, RIFRAZIONE, ATTENUAZIONE**
- **TIPI DI LENTI E COSTRUZIONI DI IMMAGINI**
- **LE FIBRE OTTICHE**
- **POLARIZZAZIONE DELLA LUCE**
- **SISTEMI OTTICI, MICROSCOPI E TELESCOPI**
- **IL LASER**
- **ESPERIMENTO DI YOUNG**



Aragona, 08/05/2024

Il Docente
Prof. Salvatore Pisano

DISCIPLINA: RELIGIONE
DOCENTE: PROF. BELLAVIA MONICA RITA
LIBRO DI TESTO ADOTTATO: VERSO DOVE
ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (AL 15--MAGGIO) NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024:
n° ---25/33-ore sul previste dal piano di studi
RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE
<p>La classe, in base alla situazione iniziale rilevata ed analizzata nel piano di lavoro annuale, mostrava in questo settore disciplinare, in riferimento al grado di maturazione delle capacità e di possesso delle conoscenze e delle abilità specifiche, una composizione omogenea su livelli soddisfacenti.</p> <p><i>Il grado iniziale</i> di partecipazione e di collaborazione nello svolgimento delle attività disciplinari, è risultato positivo ed è evoluto in modo accettabile.</p> <p>Le relazioni tra gli alunni sono evolute in senso fruttuoso e quelle con il docente abbastanza soddisfacente</p>
OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze)
<p>Gli obiettivi sono stati conseguiti con facilità per tutta la classe .</p> <p>Il piano di lavoro, con le relative attività previste non è variato, anzi è stato integrato con la visioni di PPS e Film che sintetizzavano la teoria fatta</p>
CONTENUTI DISCIPLINARI ESPRESSI PER MODULI, UNITÀ DIDATTICHE,...



L'ADOLESCENZA
L'EUTANASIA
L'AMORE
IL MATRIMONIO
LA FAMIGLIA
LE DIPENDENZE
L'ABORTO
L'INCLUSIONE
I SOCIAL
LA PACE