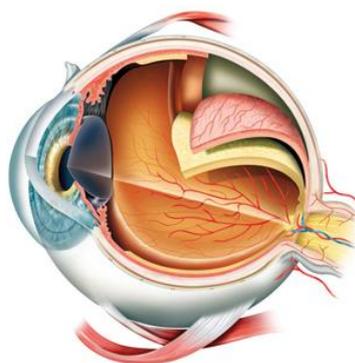
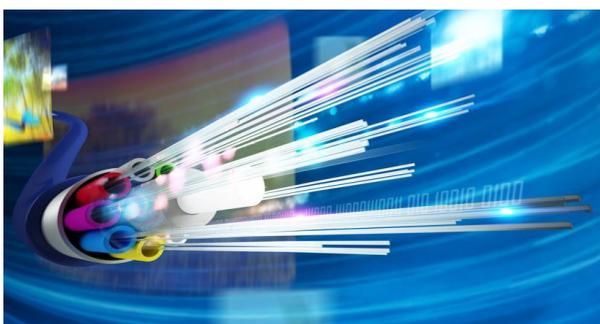
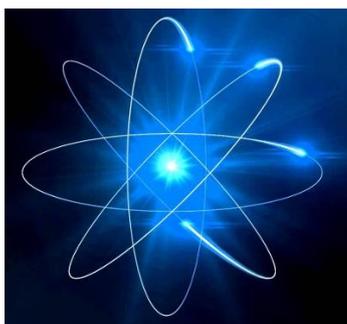




ANNO SCOLASTICO 2019/2020

DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE QUINTA SEZ. A OTTICO



Approvato in data 28/05/2020

Il Docente Coordinatore
(Prof. Ph.D. Ing. Savino RUSSO)

Il Dirigente Scolastico
(Prof. Leonardo CENDAMO)

SOMMARIO

1	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
2	COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA 5A OTTICO.....	3
3	CONTINUITA' DEI DOCENTI NELL'ULTIMO TRIENNIO.....	4
4	L'ISTITUTO "A. OLIVETTI".....	5
4.1	LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO.....	5
4.2	LA VISION.....	6
4.3	LA MISSION.....	6
4.4	QUADRO SINOTTICO DELL'OFFERTA FORMATIVA - INDIRIZZI DI STUDIO.....	7
4.5	CRITERI DI VALUTAZIONE.....	8
4.6	IL SISTEMA DEI CREDITI SCOLASTICI E FORMATIVI.....	10
4.7	INCLUSIONE SCOLASTICA.....	12
5	QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO OTTICO.....	13
6	PECUP PER L'INDIRIZZO "OTTICO".....	14
7	PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	16
8	ELENCO DEGLI STUDENTI.....	18
9	ALUNNI CON DISABILITA'.....	18
10	METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE.....	19
11	AMBIENTI E SUSSIDI DIDATTICI.....	19
12	TIPOLOGIE DI VERIFICA.....	20
13	ATTIVITA' DI RECUPERO E POTENZIAMENTO.....	21
14	RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI PREFISSATI.....	22
15	ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA.....	23
16	CREDITI FORMATIVI GIA' ACQUISITI.....	24
17	PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO.....	25
18	PERCORSO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE.....	30
19	MATERIALI PER LA PROVA ORALE.....	31
19.1	NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI PER LE DISCIPLINE D'INDIRIZZO.....	31
19.2	ARGOMENTI PER L'ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE D'INDIRIZZO.....	32
19.3	PERCORSI MULTIDISCIPLINARI.....	33
19.4	TESTI DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA.....	37

ALLEGATO 1 – GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

ALLEGATO 2 - SCHEDE DISCIPLINARI

- Italiano
- Storia
- Inglese
- Matematica
- Diritto e legislazione socio-sanitaria
- Laboratorio di Optometria
- Laboratorio di Contattologia
- Discipline sanitarie (Anatomia e Fisiopatologia oculare)
- Ottica, Ottica applicata
- Religione
- Scienze motorie

1 RIFERIMENTI NORMATIVI

O.M. 16/05/2020 Art. 9 c.1, c.2, c.3, c.4

1. Entro il 30 maggio 2020 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Decreto legislativo, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Il documento illustra inoltre:

a) le attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione», realizzati in coerenza con gli obiettivi del Piano triennale dell'offerta formativa;

b) i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale di cui all'articolo 17 comma 1;

c) Omissis...

2. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, Prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti.

3. Per le classi articolate e per i corsi destinati a studenti provenienti da più classi, il documento del consiglio di classe è comprensivo della documentazione relativa ai gruppi componenti.

4. Il documento del consiglio di classe è immediatamente pubblicato all'albo dell'istituto. La commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento della prova di esame.

Il presente documento comprende inoltre due allegati che costituiscono parte integrante dello stesso.

2 COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA 5A OTTICO

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
DOCENTE	MATERIA DI INSEGNAMENTO
VILLACARO PATRIZIA (**)	Italiano Storia
GALLI ANGELA	Inglese
FRADUSCO ROCCO	Matematica
DE VITO GIOVANNA (**)	Diritto e legislazione socio-sanitaria
OLIANO MARCO (**)	Laboratorio di Optometria
DI GENNARO DONATELLA (**)	Discipline sanitarie
RUSSO SAVINO (**) (*)	Ottica, Ottica applicata
FARINA GABRIELLA (**)	Scienze motorie
SARCONE MARIA	Religione
FAGGELLA FRANCESCO	Laboratorio di Contattologia
FABIANO ANNAMARIA	Sostegno
(**) Membro interno della Commissione	
(*) Coordinatore di classe	

3 CONTINUITA' DEI DOCENTI NELL'ULTIMO TRIENNIO

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		III ANNO	IV ANNO	V ANNO
VILLACARO PATRIZIA	Italiano	X	X	X
VILLACARO PATRIZIA	Storia	X	X	X
GALLI ANGELA	Inglese	X	X	X
FRADUSCO ROCCO	Matematica	X	X	X
DE VITO GIOVANNA	Diritto e legislazione socio-sanitaria	-	-	X
DI GENNARO DONATELLA	Discipline sanitarie	X		X
RUSSO SAVINO	Ottica, Ottica applicata	X	X	X
OLIANO MARCO	Laboratorio di Optometria	X	X	X
FAGGELLA FRANCESCO	Laboratorio di Contattologia	X	X	X
FARINA GABRIELLA	Scienze motorie		X	X
SARCONE MARIA	Religione	X	X	X

4 L'ISTITUTO "A. OLIVETTI"

4.1 LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

L'Istituto "Adriano Olivetti" è Istituto d'istruzione Superiore a partire dall'anno scolastico 2013-2014 ed opera nel territorio dell'Unione dei 5 Reali Siti, ente locale sorto nel 2008 con la finalità di perseguire unitari obiettivi di sviluppo tenuto conto della comune matrice storica e culturale dei paesi che vi aderiscono: Orta Nova, Ortona, Carapelle, Stornara e Stornarella. In questo contesto, l'Istituto Olivetti si è posto l'obiettivo di essere, per la popolazione studentesca dell'Unione, punto di riferimento per l'istruzione superiore mettendo in atto azioni dirette ad ampliare la presenza territoriale e l'offerta formativa.

L'Istituto Olivetti, nato come Istituto Professionale per i Servizi Commerciali e Turistici, si è nel tempo ampliato accorpando la sede staccata di Deliceto prima dipendente dall'Einaudi di Foggia e, successivamente, la locale sede del Liceo Classico Zingarelli prima dipendente dalla sede centrale di Cerignola. Per rispondere alle esigenze formative del territorio sono stati istituiti ulteriori indirizzi: il Liceo Scienze Umane a Orta Nova, l'indirizzo del professionale "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie: Ottico" a Stornara nell'A.S. 2013/2014; il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate a Orta Nova nell'A.S. 2015/2016 e il Liceo Linguistico nell'A.S. 2019/2020.

Nel corrente anno scolastico l'Istituto ha presentato proposta, nell'ambito del piano di dimensionamento regionale, di istituire l'indirizzo liceale linguistico presso la sede di Carapelle in considerazione dei bisogni formativi espressi dal territorio, richiesta che ha avuto esito positivo.

Il contesto di riferimento dell'Istituto Olivetti afferisce ad un'ampia area della provincia di Foggia, accomunata dalla presenza di fenomeni di marginalità quali basso livello di reddito pro-capite, alto livello di disoccupazione e problematiche di disagio sociale e devianza. Un disagio che oltrepassa, talora, i limiti della legalità e si manifesta, particolarmente nella fascia dei giovanissimi, in dispersione scolastica, bullismo e atti vandalici.

La scuola, in quanto agenzia educativa e formativa, ha messo in atto processi di maturazione personale e di inserimento sociale atti a contrastare le situazioni di difficoltà in cui si trovano a vivere i nostri ragazzi. A conclusione del percorso scolastico, non alta è la percentuale di alunni che prosegue gli studi universitari; proseguono gli studi soprattutto i diplomati del Liceo Classico. Gli alunni che concludono gli studi professionali trovano sbocco lavorativo nelle realtà imprenditoriali presenti sul territorio operanti soprattutto nel settore primario (imprese vinicole, olearie, produzione e trasformazione di ortaggi) e dei servizi; non trascurabile è la percentuale di alunni che intraprende lavori autonomi; buone sono anche le prospettive lavorative dei diplomati dell'indirizzo Ottico. Per favorire l'inserimento lavorativo, la scuola supporta gli alunni nella ricerca attiva avendo aderito al programma Garanzia Giovani.

Presso la sede centrale di Via Due Giugno sono collocate le classi del Liceo Classico, Liceo Scienze Umane e Liceo Scientifico; nei due plessi adiacenti sono collocate le classi del Professionale Servizi Commerciali. La struttura si presenta in buono stato di conservazione con ampi spazi adibiti a verde, parcheggio interno e un

campetto di calcio. Le aule e i laboratori sono spaziosi e, nel complesso, idonei allo svolgimento delle attività didattiche; l'abbattimento delle barriere architettoniche poi, consente agevoli spostamenti agli alunni con difficoltà motorie.

Dall'anno scolastico 2013-2014 l'I.I.S. "Adriano Olivetti" ha ampliato la presenza territoriale con l'apertura della sezione Ottico presso Stornara che, insieme a Orta Nova, fa parte dell'Unione dei 5 Reali Siti, Ente locale, sorto il 10 dicembre 2008, con la finalità di perseguire unitari obiettivi di sviluppo tenuto conto della comune matrice storica e culturale dei paesi che vi aderiscono: Orta Nova, Ordona, Carapelle, Stornara e Stornarella.

4.2 LA VISION

L'Istituto "Adriano Olivetti" vuole essere per il territorio di riferimento "luogo di innovazione e centro di aggregazione culturale e relazionale. Perché ciò possa realizzarsi l'Istituto si propone di perseguire i seguenti obiettivi strategici:

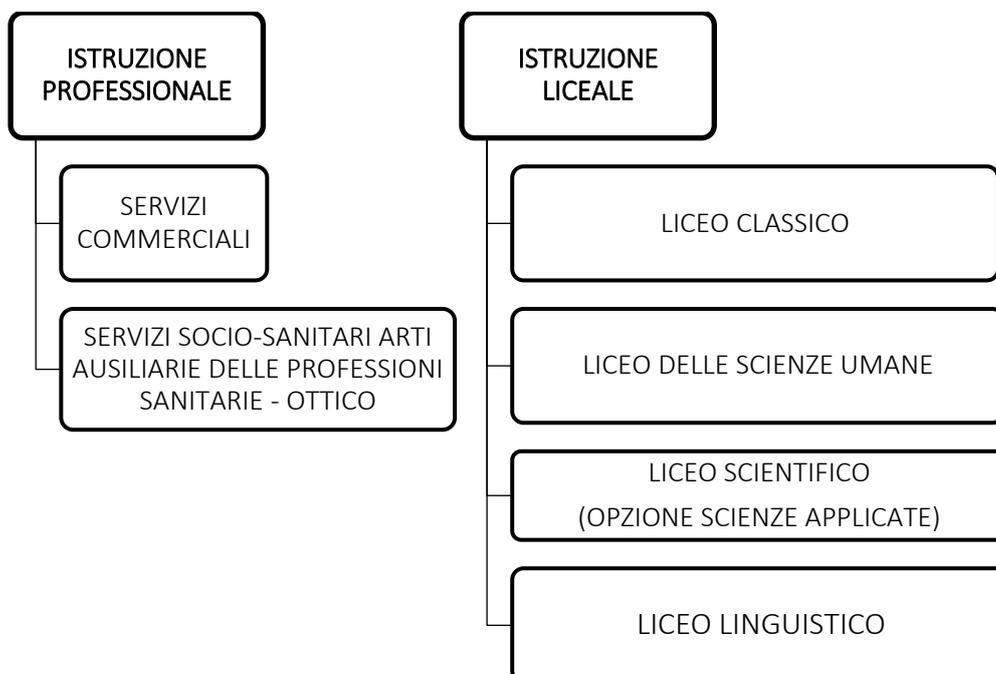
- **Formare:** offrire a tutte le componenti scolastiche opportunità di crescita professionale; formare giovani capaci di inserirsi nella vita adulta e attiva con una preparazione professionale costruita su una solida cultura generale;
- **Innovare:** attuare percorsi formativi improntanti all'innovazione della metodologia didattica;
- **Partecipare:** tutte le professionalità contribuiscono all'arricchimento dei percorsi formativi posti in essere;
- **Aprirsi al territorio:** favorire la considerazione della scuola come centro non solo di trasmissione del sapere ma di aggregazione culturale per i giovani, le famiglie e le espressioni del territorio nelle sue diverse forme.

4.3 LA MISSION

- Attuare la diffusione di metodologie didattiche innovative;
- Attuare efficaci azioni di Orientamento;
- Sostenere i soggetti in difficoltà con la prevenzione e la riduzione della dispersione scolastica, orientando e rimotivando in itinere lo studente al fine di compensare i deficit sociali, affettivi e cognitivi;
- Sostenere una formazione continua e contestualizzata, attraverso un costante collegamento tra scuola e mondo del lavoro;
- Attuare azioni per favorire l'accoglienza e il senso di appartenenza;
- Attivare azioni per favorire l'integrazione;
- Creare occasione di formazione per stakeholder interni ed esterni;
- Attuare iniziative dirette a promuovere le pari opportunità di genere, il rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente scolastico attraverso comportamenti corretti.

L'Istituto, inoltre, è Test Center Accreditato ECDL e TRINITY e nel 2015 ha ottenuto la certificazione CEF, attestazione europea "Effective CAF User", per la corretta applicazione delle procedure CAF finalizzate al Miglioramento delle performance delle Istituzioni Scolastiche.

4.4 QUADRO SINOTTICO DELL'OFFERTA FORMATIVA - INDIRIZZI DI STUDIO



4.5 CRITERI DI VALUTAZIONE

Importante ai fini della valutazione quanto disposto dal D.L n. 59/2004 art. 11 c. 1; dalla L. 30/10/2008 c.7; dal DPR n.122/2009 art. 14 comma 7 e della Circolare n. 20, Prot. n. 1483 del 04 marzo 2011: a decorrere dall'A.S. di entrata in vigore della riforma della scuola secondaria di secondo grado, ai fini della validità dell'anno scolastico, compreso quello relativo all'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale di ciascun studente, è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato. L'Istituto può stabilire, per casi eccezionali, analogamente a quanto previsto per il primo ciclo, motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite. Tale deroga è prevista per assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati. Il mancato conseguimento del limite minimo di frequenza, comprensivo delle deroghe riconosciute, comporta l'esclusione dallo scrutinio finale e la non ammissione alla classe successiva o all'esame finale di ciclo.

TABELLA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI (dal POF vigente)				
VOTO	OBIETTIVO	INDICATORI	DESCRITTORI	
10	preparazione eccellente	conoscenze complete approfondite e ampie, esposizione fluida con utilizzo di lessico ricco e appropriato	sa rielaborare correttamente e approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse	applica in modo autonomo e corretto le conoscenze anche a problemi complessi trova da solo soluzioni migliori
9	preparazione ottima	conoscenze complete e approfondite, esposizione fluida con utilizzo del linguaggio specifico	coglie le implicazioni, compie correlazioni esatte e analisi approfondite, rielaborazione corretta, completa e autonoma	applica in modo autonomo e corretto le conoscenze anche a problemi complessi, quando guidato trova le soluzioni migliori
8	preparazione buona	conoscenze complete, qualche approfondimento autonomo, esposizione corretta con proprietà linguistica	coglie le implicazioni, compie correlazioni con qualche imprecisione, rielabora correttamente	applica autonomamente le conoscenze, anche a problemi più complessi, in modo corretto
7	preparazione discreta	conoscenze complete, sa approfondire quando guidato, esposizione corretta con proprietà linguistica	coglie le implicazioni, compie analisi coerenti anche se non complete	applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi ma con imperfezioni
6	preparazione sufficiente	conoscenze complete ma non approfondite, esposizione semplice ma corretta	coglie il significato, esatta interpretazione di semplici informazioni, gestione di semplici situazioni nuove	applica correttamente e autonomamente le conoscenze minime
5	preparazione mediocre	conoscenze superficiali, espressione non sempre corretta	analisi corrette ma parziali, sintesi imprecise	applica conoscenze minime anche autonomamente ma con qualche errore
4	preparazione insufficiente	conoscenze carenti, espressione difficoltosa	compie analisi parziali, sintesi non adeguate	applica le conoscenze minime solo se guidato ma commette errori
3	preparazione gravemente insufficiente	conoscenze frammentarie con gravi lacune	compie analisi errate, sintesi incoerenti, commette errori	non riesce ad applicare le minime conoscenze anche se guidato
2	preparazione nulla	gravemente errate, espressione sconnessa	non riesce ad analizzare	non si orienta nell'applicazione delle conoscenze
1	rifiuto	non si evidenziano elementi accertabili	non sono state attivate	non sono verificabili

Per le valutazioni nel periodo di didattica a distanza sono state proposte dal collegio dei docenti le seguenti griglie di valutazione.

Griglia unica di valutazione delle prove a distanza					
Descrittori di osservazione	Nulla 1	Insufficiente 2	Sufficiente 3	Buono 4	Ottimo 5
Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici					
Rielaborazione e metodo					
Completezza e precisione					
Competenze disciplinari Materia: _____					
Il voto scaturisce dalla somma dei punteggi attribuiti alle quattro voci (max. 20 punti), dividendo successivamente per 2 (voto in decimi).				Somma: / 20 Voto: /10 (= Somma diviso 2)	

Griglia unica di osservazione delle attività didattiche a distanza					
Descrittori di osservazione	Nulla 1	Insufficiente 2	Sufficiente 3	Buono 4	Ottimo 5
Assiduità (l'alunno/a prende/non prende parte alle attività proposte)					
Partecipazione (l'alunno/a partecipa/non partecipa attivamente)					
Interesse, cura approfondimento (l'alunno/a rispetta tempi, consegne, approfondisce, svolge le attività con attenzione)					
Capacità di relazione a distanza (l'alunno/a rispetta i turni di parola, sa scegliere i momenti opportuni per il dialogo tra pari e con il/la docente)					
Il voto scaturisce dalla somma dei punteggi attribuiti alle quattro voci (max. 20 punti), dividendo successivamente per 2 (voto in decimi).				Somma: / 20 Voto: /10 (= Somma diviso 2)	

Griglia unica di valutazione delle prove a distanza per alunni con PEI differenziato					
Descrittori	Insufficiente 2-4	Mediocre 5	Sufficiente 6	Buono 8	Ottimo 9-10
Interazione a distanza con l'alunno/con la famiglia dell'alunno					
Partecipazione alle attività proposte					
Rispetto delle consegne nei tempi concordati					
Completezza del lavoro svolto					
Il voto finale scaturisce dalla media dei punteggi attribuiti ai quattro indicatori, sommando e dividendo per quattro i punteggi.				/10

4.6 IL SISTEMA DEI CREDITI SCOLASTICI E FORMATIVI

Il Consiglio di Classe attribuisce ad ogni alunno che sia meritevole, nello scrutinio finale degli ultimi tre anni della scuola secondaria superiore, un apposito punteggio relativo all'andamento degli studi. La somma dei punteggi ottenuti nei tre anni costituisce il credito scolastico che si aggiunge ai punteggi riportati dai candidati nelle prove d'esame scritte e orali. Il punteggio esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta da ciascun allievo nell'anno scolastico in corso, con riguardo al profitto, all'assiduità della frequenza scolastica, all'interesse ed all'impegno nella partecipazione al dialogo educativo ed alle attività complementari ed integrative e ad eventuali crediti formativi. Il credito formativo consiste in ogni qualificata esperienza, debitamente documentata, dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso frequentato. Le certificazioni comprovanti attività lavorative devono indicare l'ente a cui sono stati versati i contributi assistenziali e previdenziali, ovvero le disposizioni normative che eludano l'obbligo dell'adempimento contributivo.

Per quanto riguarda l'attribuzione del credito formativo, va sottolineato che la qualificazione dell'esperienza dipende sia da aspetti qualitativi che quantitativi. In sostanza il riconoscimento dei crediti formativi è limitato alle sole attività veramente significative nell'ambito della formazione umana, culturale o professionale. In ordine alle esperienze ammesse, sono considerate significative le certificazioni attestanti:

- La partecipazione a stage lavorativi, non curricolari, presso associazioni o enti esterni, con giudizio positivo da parte dell'azienda o ente datore di lavoro;
- Le attività di volontariato in associazioni riconosciute nel campo sociale o umanitario;
- Le attività culturali, che si configurino come corsi (di lingue, informatica, musica, arte, ecc.), con attestazione del superamento dell'esame finale, ove previsto;
- Il superamento, almeno della fase a livello provinciale, di competizioni matematiche, fisiche, chimiche o relative a altre discipline scolastiche;
- La partecipazione ad attività sportiva agonistica, con risultati di rilievo, almeno a livello interregionale (il credito potrà comunque essere assegnato, al di là dei risultati ottenuti, nel caso in cui sia comprovato l'impegno di tempo per gli allenamenti sportivi extrascolastici);
- Il conseguimento di un brevetto rilasciato da una federazione sportiva nazionale (istruttore o allenatore, assistente bagnanti, arbitro, ecc.);
- Certificazione riconosciute di tipo informatico o linguistico;
- Altre esperienze acquisite in campo extracurricolare che il Consiglio di classe ritenga efficaci ai fini della formazione personale dell'allievo.

Sulla base dell'Art. 10 (c.1, c.2) dell'Ordinanza ministeriale del 16/05/2020, il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di sessanta punti di cui diciotto per la classe terza, venti per la classe quarta e ventidue per la classe quinta. Il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, provvede alla conversione del credito scolastico attribuito al termine della classe terza e della classe quarta e all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta sulla base rispettivamente delle tabelle A, B e C allegate all'ordinanza e riportate di seguito.

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

4.7 INCLUSIONE SCOLASTICA

La scuola ha costituito il Gruppo BES supportato da Funzione strumentale per l'inclusione - Tutta la comunità scolastica promuove l'accoglienza e l'insegnamento di abilità pro-sociali. - La scuola realizza attività di accoglienza ed integrazione per alunni con bisogni educativi speciali che favoriscono il successo scolastico, quali uso di didattica laboratoriale integrata e lavori di gruppo. Gli alunni con deficit uditivo sono assistiti da assistenti della comunicazione in lingua L.I.S. Usufruiscono inoltre di aula attrezzata per lo svolgimento di attività integrative. I piani educativi individualizzati, frutto di una sinergia tra docenti di sostegno e curricolari, sono regolarmente monitorati per valutare il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Regolari sono gli incontri con l'ASL per una verifica dei progressi apprendimento/comportamento da parte degli alunni in situazione di svantaggio. Il Gruppo di inclusione BES redige ogni anno il Piano Annuale per l'Inclusione che contiene in dettaglio le azioni e le risorse messe in campo per l'inclusione scolastica.

Composizione del gruppo di lavoro per l'inclusione (GLI):

- Dirigente scolastico
- Docenti curricolari
- Docenti di sostegno
- Specialisti ASL

Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI):

Entro il mese di Novembre in Consigli di classe dedicati, viene predisposto il PEI congiuntamente dal gruppo docente della classe dell'alunno, dall'insegnante specializzato, con la collaborazione degli operatori socio-sanitari e della famiglia. Nel PEI sono specificate le modalità organizzative delle attività programmate all'interno della scuola (momenti in cui l'alunno/a lavorerà in classe con gli insegnanti curricolari oppure svolgerà lavori di gruppo, attività di laboratorio con la classe o con alunni di altre classi, attività individualizzata in rapporto uno a uno con l'insegnante di sostegno o con altre figure di riferimento).

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI:

Docenti, docente di sostegno, esperti ASL, genitori.

5 QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO OTTICO

Il diplomato in **Servizi Socio-sanitari**, articolazione "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, **OTTICO**" possiede le competenze di ottica ed oftalmica necessarie per realizzare, nel laboratorio oftalmico, ogni tipo di soluzione ottica personalizzata e per confezionare, mantenere e commercializzare occhiali e lenti, nel rispetto della normativa vigente. È in grado di:

- Utilizzare in modo adeguato materiali, leghe, strumentazioni e tecniche di lavorazione e ricostruzione indispensabili per preparare ausili e/o presidi sanitari con funzione correttiva, sostitutiva, integrativa ed estetica per il benessere della persona;
- Utilizzare gli strumenti informatici di ausilio al proprio lavoro, nella tecnica professionale e nella gestione dei dati e degli archivi relativi ai clienti;
- Applicare le norme giuridiche, sanitarie e commerciali che regolano l'esercizio della professione;
- Dimostrare buona manualità e doti relazionali per interagire positivamente con i clienti.

Area comune	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	1	1	2	2	2
Geografia	1	1	-	-	-
Lingua e cultura Inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze della terra	2	2	-	-	-
Tec. informatica e Com.	2(2)	2(2)	-	-	-
Fisica	1	1	-	-	-
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Religione/Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	23	23	15	15	15

Area di indirizzo	I	II	III	IV	V
Ottica, Ottica applicata	2	2	4(2)*	4(2)*	4(2)*
Laboratorio lenti oftalmiche	4**	4**	5**	2**	-
Laboratorio di optometria	-	-	4**	4**	4**
Laboratorio di contattologia	-	-	2**	2**	2**
Discipline sanitarie (Anatomia, fisiopatologia, Igiene)	3	3	2(2)*	5(3)*	5(3)*
Diritto e legislazione socio-sanitaria	-	-	-	-	2
ORE SETTIMANALI	9	9	17	17	17

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; le ore indicate () sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

** Insegnamento affidato all'insegnante tecnico-pratico.

6 PECUP PER L'INDIRIZZO "OTTICO"

Si riporta di seguito il PECUP relativo all'indirizzo Ottico, definito dalla normativa vigente.

Descrizione sintetica

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).

Risultati di apprendimento

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato consegue i risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi, oltre ai risultati di apprendimento specifici profilo di uscita dell'indirizzo, di seguito specificati in termini di competenze, abilità minime e conoscenze essenziali.

Competenza n. 1	
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.	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Utilizzare le apparecchiature del laboratorio ottico nel rispetto della normativa sulla sicurezza. Leggere una ricetta optometrica e individuare il vizio rifrattivo descritto. Utilizzare il frontofocometro per misurare e centrare le lenti. Realizzare il montaggio di un occhiale con la metodica manuale e automatica. Eseguire lucidatura, fresatura e trapanatura di lenti per montaggi speciali. Identificare ed effettuare i trattamenti superficiali e le tecniche per le colorazioni di lenti. Utilizzare la terminologia tecnica ed interpretare istruzioni anche in lingua inglese.	Caratteristiche dei materiali: lenti e montature. Dimensioni delle montature: Sistema Boxing e Datum-Line. Strumenti e apparecchiature del laboratorio ottico. Il frontofocometro, la mola manuale e automatica. Potenza delle lenti assosimmetriche e astigmatiche; proprietà del centro ottico. Gli elementi della prescrizione optometrica. Sistemi di indicazione dell'asse di montaggio nelle lenti astigmatiche: sistema TABO e Internazionale. Principi di montaggio di lenti sferiche e astigmatiche su montature. Decentramento delle lenti ed effetti prismatici. Determinazione del diametro minimo della lente da usare nel montaggio. Metodi di calcolo delle tolleranze di un montaggio relative all'effetto prismatico. Caratteristiche di un occhiale per la visione da vicino. Metodi di calcolo dell'addizione da vicino. Caratteristiche ottiche delle lenti bifocali, e delle lenti progressive. Rilievi delle caratteristiche ottiche di un occhiale già confezionato e trascrizione della prescrizione.
Competenza n. 2	
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.	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Utilizzare strumenti per effettuare le scelte più opportune relativamente ai parametri anatomici e morfologici del portatore. Informare sulla corretta manutenzione dell'ausilio fornito. Misurare le caratteristiche ottiche di un occhiale già confezionato e trascriverne la prescrizione. Assestare l'occhiale sul viso del portatore dopo il confezionamento dello stesso. Utilizzare software gestionali per l'attività di ottico. Utilizzare un linguaggio chiaro e specifico per illustrare alla persona il difetto visivo e l'ausilio che dovrà portare. Compilare la certificazione di conformità dei dispositivi su misura.	Criteri di scelta e ordinazione di montature e di lenti oftalmiche da un listino. Normativa di riferimento e certificazione di conformità di ausili ottici Trattamenti superficiali e colorazioni delle lenti oftalmiche, criteri di scelta in base alle necessità.

Competenza n. 3	
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.	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Determinare i poteri diottrici dei mezzi refrattivi dell'occhio accomodato e non accomodato. Determinare le abilità binoculari legate alla fusione e al senso stereoscopico. Eseguire test per il controllo dei movimenti oculari. Determinare deviazioni binoculari e il rapporto AC/A. Misurare l'entità delle ametropie sferiche e astigmatiche con metodi oggettivi e soggettivi. Misurare l'acuità visiva e la sensibilità al contrasto. Applicare metodiche soggettive per il controllo della refrazione. Utilizzare la terminologia tecnica e comprendere i manuali d'uso in lingua inglese. Correlare metodiche oggettive e soggettive nell'esame visivo. Esaminare e definire prescrizioni per le distanze prossimali. Eseguire un esame refrattivo completo e valutare le deviazioni binoculari. Informare il cliente sugli esercizi per il miglioramento della performance visiva. Utilizzare un'adeguata terminologia tecnica e comprendere manuali d'uso anche in lingua inglese.	Diottrica oculare dell'occhio. Funzione accomodativa. Criteri correttivi della presbiopia. Ametropie assiosimmetriche: miopia e ipermetropia e trattamento compensativo. Ametropia astigmatica e trattamento compensativo. Visione binoculare normale e alterata. Acuità visiva ad alto e a basso contrasto, criteri costruttivi di tavole optometriche. Metodiche oggettive e soggettive e relativa strumentazione meccanica e computerizzata per la misura della refrazione oculare e della funzione visiva. Struttura di un esame optometrico. Lessico tecnico italiano e inglese. Metodiche di <i>visual training</i> ed educazione alla visione. Caratteristiche e risorse di uno studio optometrico.
Competenza n. 4	
Collaborare alla gestione, dal punto di vista aziendale, del reparto/settore/punto vendita, coadiuvando le attività amministrative e di promozione e commercializzazione dei prodotti.	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Effettuare adempimenti ricorrenti di carattere amministrativo e fiscale Applicare le normative di riferimento. Utilizzare software gestionali per l'attività di ottico. Partecipare alla fase di commercializzazione dei prodotti presso la clientela.	Aspetti giuridici, fiscali e commerciali di riferimento. Cenni di marketing e comunicazione aziendale. Terminologia tecnica anche in lingua inglese.
Competenza n. 5	
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.	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Scegliere il tipo di lente a contatto in relazione alle indicazioni della prescrizione. Verificare i parametri geometrici, diottrici e fisici di una lente a contatto. Effettuare esami di funzionalità lacrimale e valutazione dello stato dell'occhio esterno. Calcolare in base ai rilievi preapplicativi i parametri della prima lente di prova da applicare. Identificare la migliore soluzione applicativa in base al tipo di difetto visivo e all'attività per vicino del portatore. Applicare e rimuovere i diversi tipi di lenti a contatto. Eseguire i controlli per valutare la funzionalità della lente a contatto. Valutare lo stato occhio-lente in fase post-applicazione. Illustrare al portatore le operazioni di manutenzione delle lenti a contatto. Eseguire 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. Utilizzare un'adeguata terminologia tecnica e comprendere manuali d'uso anche in lingua inglese.	Indicazioni all'uso delle lenti a contatto. Metodi costruttivi, proprietà fisico-chimiche dei materiali e geometrie delle lenti a contatto. Nomenclatura delle abbreviazioni secondo normativa ISO. Relazioni occhio-lente nelle lenti a contatto. Criteri di scelta delle lenti di prova in base ai rilievi preapplicativi. Valutazione delle lenti di prova applicata. Sistemi di manutenzione delle lenti a contatto. Trattamento con lenti a contatto di cornee con profilo anomalo. Controllo dei parametri e interventi di modifica effettuabili alle lenti a contatto.
Competenza n. 6	
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	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Applicare la normativa che disciplina la sicurezza e l'ambiente in un laboratorio di occhialeria. Identificare e applicare soluzioni organizzative del laboratorio a tutela della sicurezza personale e degli altri. Applicare norme e procedure per lo smaltimento dei rifiuti.	Normativa relativa alla sicurezza del luogo di lavoro. Norme da rispettare per l'eliminazione dei rifiuti in un laboratorio di occhialeria. Struttura e criteri sicurezza in un laboratorio di occhialeria, in uno studio di optometria e di contattologia.

7 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V, sezione A, settore "Socio - sanitario", articolazione "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Ottico", è costituita da 12 alunni, 5 ragazzi e 7 ragazze, alcuni residenti a Stornara, altri provenienti da comuni limitrofi. Tutti gli allievi provengono dalla classe quarta del medesimo istituto.

Il contesto socio-economico e culturale di appartenenza degli alunni risulta abbastanza omogeneo per l'intero gruppo classe. Inoltre la realtà locale, purtroppo, non fornisce opportunità culturali. Tuttavia, in tale contesto la maggior parte delle famiglie ha sollecitato i propri figli all'impegno personale, compreso quello scolastico ed ha partecipato alla vita scolastica in modo piuttosto collaborativo. Le famiglie e gli studenti hanno scelto l'istituto professionale, probabilmente, perché hanno cercato una concreta preparazione al lavoro dalla quale gli allievi si attendono, in tempi rapidi, promozione sociale ed economica. Da ciò deriva la loro aspettativa di itinerari di apprendimento essenziali ed efficaci e una più contenuta disponibilità a un impegno approfondito nello studio. Il percorso comune per tutto il triennio (secondo biennio e quinto anno) ha favorito il processo di integrazione e ha creato un gruppo-classe in cui si è instaurato un adeguato rapporto di scambio e collaborazione; a livello di rapporti interpersonali, pertanto, non si sono riscontrate particolari difficoltà e nella classe si è creato un clima relazionale contraddistinto da rispetto reciproco. L'iter formativo degli alunni è stato caratterizzato da una adeguata continuità didattica in quasi tutte le discipline. In piena sintonia con i principi ispiratori e le finalità espressi nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa dell'Istituto (PTOF), il Consiglio di Classe ha operato in sinergia per rendere gli alunni cittadini attivi e consapevoli, per garantire una maturazione cognitiva e affettivo-relazionale di ciascuno e una formazione globale valutabile in termini di crescita umana e professionale. In generale, la classe ha risposto con un certo interesse verso le attività scolastiche proposte e la sua partecipazione al dialogo educativo si è mostrata reattiva verso gli stimoli che di volta in volta ha ricevuto, seppur con dovute diversità, anche con riferimento all'ultimo periodo nel quale è stata utilizzata la didattica a distanza. Alcuni alunni, nonostante una debole preparazione di base, hanno palesato un impegno piuttosto continuo. L'attività didattica, a volte, ha subito rallentamenti per permettere il recupero *in itinere* di coloro che presentavano, e purtroppo ancora presentano, incertezze in alcune discipline, soprattutto in quelle di base. Un gruppo cospicuo di alunni ha completamente assimilato gli argomenti proposti, impadronendosi, in modo ottimale, delle strutture contenutistiche e specifiche delle discipline d'indirizzo. Qualche alunno, invece, a causa di evidenti difficoltà nell'approccio allo studio di alcune discipline e per effetto di una non sempre adeguata partecipazione attiva alle attività didattiche svolte (anche tramite la DaD), è riuscito ad ottenere una preparazione che rasenta la sufficienza in alcune Discipline. Il Consiglio di Classe ha sempre cercato di adottare uno stile di lavoro omogeneo, di mirare ad obiettivi comuni, impegnandosi a mettere in atto le strategie giuste per sostenerli nelle difficoltà incontrate e valorizzando ogni traguardo positivo al fine di potenziare la loro autostima e far acquisire maggiore sicurezza e fiducia nelle loro possibilità. Alcuni alunni, grazie ad una costante applicazione allo studio e a buone capacità critiche, hanno pienamente conseguito gli obiettivi programmati, dimostrando

partecipazione e interesse costanti per tutte le discipline e raggiungendo un livello avanzato di competenze nelle discipline d'indirizzo. La programmazione di istituto ha previsto la scansione dell'anno scolastico in trimestre e pentamestre; i tempi di svolgimento delle attività didattiche hanno tenuto conto dei livelli di partenza, dei ritmi di apprendimento degli alunni e delle loro difficoltà. Il piano dell'attività didattica si è sviluppato attraverso un percorso in cui si identificano gli obiettivi educativi e professionali perseguiti, la metodologia adottata, le modalità di verifica e i criteri di valutazione dei risultati. L'attività didattica ha privilegiato prevalentemente una metodologia di lavoro laboratoriale, con riduzione al minimo della lezione frontale. Da marzo l'attività didattica si è svolta in modalità a distanza mediante l'utilizzo di svariate piattaforme, strumenti e risorse digitali, nonché ricorrendo ad opportune metodologie didattiche. In quest'ultimo periodo, l'attività laboratoriale ha evidentemente subito un drastico arresto, non potendo disporre fisicamente dei laboratori dell'Istituto per le esercitazioni pratiche. Tuttavia, l'effetto negativo di ciò è stato mitigato, visto che, quando l'attività didattica a scuola è stata sospesa, i diversi percorsi laboratoriali si potevano ritenere sostanzialmente completati, se non per la preparazione conclusiva in vista dell'Esame di stato. Non sono mancati momenti di dialogo didattico cercando di coinvolgere i discenti verso le tematiche trattate per sollecitare in loro un maggior interesse verso i contenuti proposti. Nel corso dell'anno i docenti si sono attivati per migliorare le strategie metodologiche. Ciò è avvenuto sotto varie forme, come la reimpostazione del metodo di studio, le frequenti esercitazioni, le video-lezioni, le attività extra curricolari e i continui confronti e sollecitazioni (anche a distanza). Gli studenti hanno partecipato con interesse a numerose iniziative extra curricolari, formative e integrative, proposte durante gli ultimi anni scolastici, evidenziando ancora una volta grande interesse verso le discipline d'indirizzo e verso tutto quanto concerne l'attività professionale di Ottico. La frequenza alle lezioni è stata abbastanza regolare per la gran parte degli allievi. Per quanto concerne gli aspetti disciplinari, gli studenti hanno mantenuto un comportamento generalmente corretto e rispettoso nei confronti dei docenti e più in generale della scuola, anche nelle occasioni (uscite didattiche e viaggi, attività extra scolastiche) che li hanno visti impegnati in ambienti diversi delle aule scolastiche.

Per quanto riguarda il Percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO), nel corso dell'anno scolastico corrente, la classe ha partecipato principalmente ad attività di orientamento e di formazione mediante seminari e incontri, anche con il contributo di alcune tra le maggiori aziende del settore ottico. Alcuni incontri hanno riguardato i temi di "Cittadinanza e Costituzione". Anche negli anni precedenti, l'attività si è espletata attraverso formazione in aula, screening visivi in collaborazione con la rete nazionale delle scuole di ottica ed esperienze di lavoro in aziende ottiche della provincia di Foggia. Per i dettagli sulle attività svolte e sul monte ore di ciascuno degli alunni si rimanda ai paragrafi di questo documento dedicati al PCTO.

In definitiva, per quanto su esposto e manifestato durante il corrente anno scolastico, sia in termini di obiettivi di apprendimento disciplinari, sia in termini di crescita degli aspetti legati alla personalità, la classe può sostanzialmente considerarsi suddivisa in tre gruppi: un primo gruppo, che ha raggiunto un livello

avanzato di competenze in gran parte delle discipline, un secondo gruppo, che ha raggiunto un livello intermedio e un terzo gruppo, che invece è riuscito a raggiungere un livello appena sufficiente nelle varie discipline. Per ulteriori e specifiche indicazioni si rimanda alle singole schede disciplinari contenute nell'Allegato N. 2 di questo documento.

8 ELENCO DEGLI STUDENTI

N.	CANDIDATI INTERNI
1	CAGGIANO MARIACHIARA
2	CIOLCZYK KLAUDIA WERONIKA
3	CONTE DANIELA
4	COSTANTINI FRANCESCO PIO
5	DI LEO ELEONORA
6	IACOBAZZI MICHELE
7	JIPA ALEXANDRA ANDREEA
8	MORCIANO ANNA
9	QUINTO GIULIA
10	RIZZI ANTONIO
11	SCIUSCO SAVERIO
12	SORRENTI STEFANO

9 ALUNNI CON DISABILITA'

Nel gruppo classe sono presenti tre alunni con B.E.S., di cui un'alunna H e due alunni D.S.A.

L'alunna H è stata seguita da una docente di sostegno per N. 9 ore settimanali, con una programmazione per obiettivi minimi in linea con il P.E.I. Per quanto riguarda lo svolgimento del colloquio i Docenti del Consiglio di Classe ritengono non necessaria la presenza dell'insegnante di sostegno durante il colloquio, mentre ritengono necessaria la predisposizione di percorsi opportunamente semplificati per le parti del colloquio relative alla discussione dell'elaborato sulle materie d'indirizzo e all'analisi del materiale preparato dalla Commissione. Per il colloquio e per la relativa valutazione ci si atterrà alle indicazioni contenute nel P.E.I. e nella relazione dell'insegnante di sostegno.

Sono inoltre presenti due alunni D.S.A., per i quali sono stati predisposti dal consiglio di Classe i rispettivi P.D.P., corredati da un'Appendice integrativa per tenere conto dell'erogazione della nuova modalità di didattica a distanza. Per loro è stata sviluppata un'azione didattica in linea con i relativi Piani Didattici Personalizzati; in particolare l'alunno R.A. ha seguito una programmazione per obiettivi minimi, mentre S.S. ha seguito una normale programmazione per tutte le materie.

Per lo svolgimento del colloquio e per la relativa valutazione si seguiranno le indicazioni contenute nei Piani Didattici Personalizzati.

10 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Per tener conto della nuova modalità di erogazione della didattica (a distanza), ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, così come stabilito dai vari organi collegiali. Sono state comunque adottate le opportune strategie didattiche per la valorizzazione delle eccellenze. Anche l'orario scolastico è stato rimodulato sulla base di quanto stabilito dal Collegio dei Docenti.

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero e, dall'inizio dell'emergenza sanitaria, attività di didattica a distanza. Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, tenendo anche presente le difficoltà di connessione da parte di docenti e alunni. Le metodologie didattiche utilizzate dai singoli docenti sono dettagliate nella seguente tabella.

METODOLOGIE DIDATTICHE	MATERIE										
	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Scienze motorie	Discipline sanitarie	Ottica, Ottica appl.	Diritto e legis. san.	Lab. Optometria	Lab. Contattologia	Religione
Lezioni frontali e dialogate	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esercitazioni guidate e autonome	X	X	X	X	X		X		X	X	
Lezioni multimediali	X	X		X		X	X	X	X	X	X
Problem solving	X	X	X	X	X		X	X	X		
Lavori di ricerca individuali e di gruppo	X	X	X			X	X	X	X	X	X
Attività laboratoriale							X		X	X	
Brainstorming			X				X				
Peer education			X				X				
Flipped classroom						X	X		X		
Videolezioni			X	X			X		X	X	X

11 AMBIENTI E SUSSIDI DIDATTICI

Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, materiale multimediale, computer e LIM. Durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i Docenti hanno adottato i seguenti strumenti per la DaD: video-lezioni programmate e concordate con gli alunni, invio di materiale, mappe concettuali, appunti ed esercizi, Power Point. Gli ambienti di apprendimento maggiormente utilizzati sono stati: Google Classroom, Google Meet, Registro Elettronico, WhatsApp. I Docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a

disposizione degli alunni il materiale didattico anche in modalità asincrona. Gli ambienti e i sussidi didattici utilizzati dai vari Docenti sono dettagliati nella seguente tabella.

AMBIENTI E SUSSIDI DIDATTICI	MATERIE										
	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Scienze motorie	Discipline sanitarie	Ottica, Ottica appl.	Diritto e legisl. san.	Lab. Optometria	Lab. Contattologia	Religione
Laboratorio multimediale			X				X		X	X	
Laboratorio tecnico - scientifico							X		X		
Piattaforme on line			X	X	X	X	X	X	X	X	
WhatsApp	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Laboratori virtuali							X		X	X	
Libri di testo			X	X	X		X	X	X		X
Testi di approfondimento	X	X				X	X	X	X	X	
Dizionari	X	X	X				X				
Appunti e/o dispense	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
Strumenti multimediali; sussidi audiovisivi e digitali	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Prove di laboratorio simulate	X	X					X		X	X	

12 TIPOLOGIE DI VERIFICA

Le tipologie di verifica adottate da ciascun docente sono riportate nella seguente tabella.

TIPOLOGIE DI VERIFICA	MATERIE										
	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Scienze motorie	Discipline sanitarie	Ottica, Ottica appl.	Diritto e legisl. san.	Lab. Optometria	Lab. Contattologia	Religione
Produzione di testi	X	X	X		X	X		X			
Traduzioni			X								
Verifiche orali (colloqui)	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Verifiche scritte			X	X		X	X	X	X	X	
Prove strutturate o semi-strutturate			X		X		X	X	X		
Esperienze o attività di laboratorio							X		X	X	
Attività di gruppo	X	X	X		X	X	X		X	X	X

13 ATTIVITA' DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Per tre settimane a partire dal 07 gennaio 2020 è stata effettuata una pausa didattica per consentire il recupero delle carenze riportate in sede di scrutinio intermedio. Nel corso dell'intero anno scolastico sono stati realizzati interventi di recupero in itinere. Ogni docente ha messo in atto strategie diverse in rapporto al tipo di carenza e peculiarità disciplinari. Tali attività sono riportate nella seguente tabella.

ATTIVITA' DI RECUPERO E POTENZIAMENTO	MATERIE										
	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Scienze motorie	Discipline sanitarie	Ottica, Ottica appl.	Diritto e legisl. san.	Lab. Optometria	Lab. Contattologia	Religione
Recupero in itinere	X	X	X	X			X	X	X	X	X
Attività laboratoriali							X		X	X	
Attività di gruppo	X	X	X			X	X		X	X	
Corsi di recupero/potenziamento	X	X	X								
Attività di ricerca e approfondimento	X	X	X			X	X	X	X		

14 RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI PREFISSATI

Gli obiettivi programmati sono sintetizzati nella tabella che segue. Di ciascuno di essi viene indicato il livello di conseguimento a fine anno, secondo la seguente legenda:

- (1) obiettivo raggiunto dall'intera classe
- (2) obiettivo parzialmente raggiunto dall'intera classe
- (3) obiettivo raggiunto solo da alcuni alunni

OBIETTIVI PREFISSATI	LIVELLO DI CONSEGUIMENTO DI CIASCUN OBIETTIVO		
	(1)	(2)	(3)
Partecipare correttamente e attivamente alla vita scolastica		X	
Agire in modo autonomo e responsabile		X	
Rispettare le regole di convivenza civile	X		
Portare a termine una consegna con precisione nei modi e nei tempi stabiliti			X
Saper comprendere un testo rendendo conto dei suoi contenuti fondamentali		X	
Saper comunicare utilizzando terminologie appropriate e linguaggi specifici		X	
Saper utilizzare autonomamente gli strumenti specifici delle diverse discipline		X	
Saper costruire anche autonomamente mappe concettuali			X
Saper utilizzare una mappa concettuale per l'acquisizione dei contenuti irrinunciabili	X		
Saper effettuare collegamenti trasversali		X	
Sviluppare capacità di sintesi		X	
Saper cogliere analogie e differenze fra fenomeni e ricondurli a modelli astratti			X

Per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi disciplinari specifici si rimanda a quanto illustrato dai docenti nelle rispettive schede disciplinari (Allegato N. 2) e alle relazioni depositate dai Docenti presso la segreteria.

15 ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Oltre alle attività curricolari, nell'ultimo triennio gli alunni hanno partecipato anche alle attività integrative riportate nella seguente tabella, escluse quelle relative al progetto PCTO riportate nel paragrafo dedicato.

Descrizione Attività A.S. 2017/2018	Alumni partecipanti
10.1.1A-FSEPON-PU-2017-253 - Modulo My Way Descrizione: Attività laboratoriali finalizzate alla progettazione e realizzazione di podcast, video tutorial e applicazioni web based per spiegare, attraverso l'utilizzo delle tecnologie ITC con il linguaggio semplice e diretto dei ragazzi, i concetti ed i contenuti disciplinari delle discipline di base affrontati nel percorso di studi.	Costantini Francesco Pio
10.2.2A-FSEPON-PU-2017-397 - Modulo English For All	Costantini Francesco Pio

Descrizione Attività A.S. 2018/2019	Alumni partecipanti
Progetti aree a rischio e a forte processo immigratorio – Modulo Comunicazione & Social Network In Progress; - Attività laboratoriali finalizzate alla progettazione e realizzazione di video da inserire in piattaforme di social network	Costantini Francesco Pio, Iacobazzi Michele, Morciano Anna,
10.2.2A-FSEPON-PU-2017-397 – Inglese Descrizione: Ciascun modulo propone un percorso miglioramento delle competenze linguistiche finalizzato all'acquisizione della certificazione di libello B1/B2 del Quadro Europeo di riferimento.	Costantini Francesco Pio, Iacobazzi Michele, Morciano Anna, Quinto Giulia, Rizzi Antonio
Gara Nazionale del settore Ottico Descrizione: Gara nazionale per alunni degli istituti professionali Socio Sanitario, articolazione Ottico	Iacobazzi Michele
10.2.2A-FSEPON-PU-2017-397 – Cittadinanza e Costituzione Descrizione: L'Unione europea ed il suo funzionamento, diritti politici e di partecipazione derivanti dalla cittadinanza europea, diritti sociali e di libera circolazione nell'ambito dell'Unione Europea. I contenuti trattati verranno sintetizzati in un prodotto multimediale divulgativo da realizzare per le classi degli studenti del primo ciclo di istruzione	Costantini Francesco Pio, Iacobazzi Michele, Morciano Anna, Quinto Giulia, Rizzi Antonio

Descrizione Attività A.S. 2019/2020	Alumni partecipanti
Incontro con il filosofo della comunicazione Carmine Castoro - Dai cartoon nazisti al potere dei reality	Tutti
Incontro con l'on. Gero Grassi - Moro Vive	Tutti
Incontro con l'europarlamentare On. Mario Furore - I giovani e l'Europa - radici e orizzonti dell'Europa che cresce	Tutti
Violenza di genere: quanto costa il silenzio? - Riflessioni sui costi sociali della violenza sulle donne	Tutti
Progetto 10.2.2A-FSEPON-PU-2019-75 "Impariamo ad imparare" - modulo PON "Scienza e Fisica in cucina" (svolte circa 30 ore), I.I.S. "A. Olivetti", Orta Nova (FG). Attività di natura laboratoriale svolte nei laboratori di Fisica, di Scienze naturali e in quello multimediale. Sono stati trattati i principali argomenti di base di Fisica e di Scienze dell'alimentazione, che sono connessi con le attività svolte quotidianamente in cucina. Gli alunni hanno sperimentato l'utilizzo di utensili vari, strumenti e apparecchiature usati in cucina, nonché preparazione di alimenti.	Di Leo, Morciano

16 CREDITI FORMATIVI GIA' ACQUISITI

N.	ALUNNI	III ANNO		IV ANNO		TOTALE III - IV
		VECCHIA CONVERSIONE	NUOVA CONVERSIONE	VECCHIA CONVERSIONE	NUOVA CONVERSIONE	
1	CAGGIANO MARIACHIARA	9	14	10	15	29
2	CIOLCZYK KLAUDIA WERONIKA	9	14	9	14	28
3	CONTE DANIELA	11	17	12	18	35
4	COSTANTINI FRANCESCO PIO	12	18	12	18	36
5	DI LEO ELEONORA	10	15	11	17	32
6	IACOBAZZI MICHELE	12	18	13	20	38
7	JIPA ALEXANDRA ANREEA	11	17	9	14	31
8	MORCIANO ANNA	10	15	11	17	32
9	QUINTO GIULIA	10	15	11	17	32
10	RIZZI ANTONIO	8	12	9	14	26
11	SCIUSCO SAVERIO	11	17	11	17	34
12	SORRENTI STEFANO	10	15	11	17	32

In sede di ammissione all'Esame di Stato il Consiglio di Classe attribuirà a ciascun alunno i crediti scolastici per l'anno scolastico corrente (classe quinta) secondo la Tabella C allegata all'Ordinanza ministeriale del 16/05/2020 e di seguito riportata.

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

17 PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Gli obiettivi del percorso sono:

- Favorire scelte più consapevoli da parte degli studenti per i successivi percorsi,
- Sviluppare competenze necessarie ad un inserimento consapevole nel mondo del lavoro;
- Rendere l'apprendimento più accattivante;
- Favorire la conoscenza delle proprie attitudini;
- Favorire l'orientamento per il prosieguo degli studi in corsi di specializzazioni e/o universitari;

Coordinatore del progetto

Gli allievi sono supportati da un docente tutor responsabile del progetto; è una figura che si pone come trade-union tra gli esperti ed evidenzia la formazione diversificata di orientamento al lavoro. Tale erogazione pone il servizio offerto in un ambito di tutoraggio di servizi formativi volti all'orientamento e accompagnamento al lavoro. La funzione di tutoraggio tende ad arricchire il processo formativo con interventi individuali e di gruppo nella fase della formazione, di alternanza, di tirocinio e inserimento lavorativo.

Compiti

- Analisi di raccordo e mediazione tra bisogni degli studenti e le esigenze didattiche degli esperti (il tutor raccoglie le richieste degli alunni e cerca di mediare con gli esperti per soddisfare bisogni che emergono durante lo svolgimento del corso);
- Attività di raccordo tra gli esperti e i docenti dei consigli di classe al fine dell'integrazione delle metodologie didattiche del P.O.R. con la didattica ordinaria;
- Coordinamento delle attività dei docenti al fine di un conseguimento di un obiettivo unitario del modulo didattico;
- Coordinamento delle attività formative a sostegno dello svolgimento del progetto;
- Svolgimento delle attività amministrative per la gestione delle attività didattiche.

Caratteristiche professionali

- Capacità di coordinare le parti in causa del progetto (alunni, esperti, docenti);
- Capacità di svolgere un ruolo attivo nell'attività del percorso didattico;
- Sostegno attivo alle attività didattiche e laboratoriali per aiutare gli alunni nello svolgimento dei lavori previsti dal progetto.

Definizione delle competenze da acquisire al termine del percorso

Competenze chiave e di cittadinanza

1. Comunicazione nella madrelingua

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

2. Comunicazione nelle lingue straniere

Padroneggiare la lingua inglese e un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro, al livello B2 di padronanza del quadro europeo di riferimento per le lingue (QCER).

3. Competenza digitale

Utilizzare e produrre strumenti 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.

4. Imparare a imparare

Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale. Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito; organizzare il proprio apprendimento; acquisire abilità di studio.

5. Spirito di iniziativa e imprenditorialità

Risolvere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni; valutare rischi e opportunità; scegliere tra opzioni diverse; prendere decisioni; agire con flessibilità; progettare e pianificare; conoscere l'ambiente in cui si opera anche in relazione alle proprie risorse.

Competenze tecnico-professionali

1. Consigliare i clienti nella scelta dell'occhiale
2. Raccogliere i parametri oculari
3. Realizzare un occhiale completo
4. Eseguire controlli visivi
5. Curare i rapporti con i clienti
6. Curare i rapporti con i fornitori
7. Definire i prezzi e le strategie commerciali
8. Preparare il materiale: campionari, listini prezzi, ecc.
9. Allestire le vetrine d'esposizione
10. Accogliere segnalazioni o reclami da parte dei clienti

Nelle tabelle seguenti sono riportate le attività svolte dagli alunni nel corso del triennio e per ciascun alunno il monte ore totale raggiunto.

Descrizione Attività A.S. 2017/2018	Alunni partecipanti
<p>Visita alla Fiera internazionale dell'ottica MIDO di Milano con partecipazione ai seguenti seminari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Professione: la relazione con l'area medica. L'approccio, i confini, le condizioni per un rapporto solido e di fiducia con gli oculisti. Gli aspetti legali (Otticlub) - Wineyes: i gestionali al servizio degli ottici (Nikon/CSO) - Le dinamiche nel mercato europeo dell'ottica e l'impatto sulla distribuzione e sulla produzione (Otticlub) - Nuclei generazionali e genius loci: dove nasce l'innovazione (Otticlub) - Tecniche di indagine in LAF (Nikon/CSO) - Criteri di prescrizione lenti per compensare la condizione refrattiva. Controllo accomodativo, astigmatismo, anisometropia, addizione. (Visionix-Weco) - Conoscenza ed uso dei vari strumenti oftalmici di uno studio ottico/optometrico. Misura del tono oculare tramite tonometro a soffio: screening visivo. Utilizzo strumento "TOPOGRAFO" con dati ed informazioni: "teoria e pratica per creazione di una lente a contatto" (Polyoftalmica) - L'analisi computerizzata del film lacrimale e della superficie oculare: i nuovi test non invasivi per l'ottico optometrista (Visionix-Weco) - Professione: la formazione e l'aggiornamento professionale Tavola rotonda con i direttori delle principali scuole italiane. (Otticlub) 	Caggiano Mariachiara, Sciusco Saverio, Ciolczyk Klaudia W., Costantini Francesco Pio, Iacobazzi Michele, Sorrenti Stefano, Rizzi Antonio
<p>Incontro con Luigi Berteramo – Oculista</p> <ul style="list-style-type: none"> - Figure professionali e innovazioni scientifiche 	Tutti
<p>Incontro con l'azienda Rodenstock</p> <ul style="list-style-type: none"> - Futuro del mondo dell'ottica - Evoluzione delle lenti progressive 	Tutti
<p>Formazione in azienda</p> <ul style="list-style-type: none"> - Periodo di apprendistato presso negozi di ottica della provincia di Foggia. Durata n.2 settimana. 	Tutti
<p>PROGETTO ERASMUS+ KA1 "WORKING, STUDYING, EXPERIMENTING ABROAD FOR CREATING A WIDE NET" - 2017-1-IT01-KA102-005774</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modulo "Learning on the job", della durata di n. 4 settimane nella città di Valencia. 	Costantini Francesco P.

Descrizione Attività A.S. 2018/2019	Alunni partecipanti
<p>Visita alla Fiera internazionale dell'ottica MIDO di Milano con partecipazione ai seguenti seminari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protezione Oculare: patologie, protezione e prevenzione (Otticlub) - Dall'ultravioletto alla luce blu (Zeiss) - L'importanza della lampada a fessura digitale (Nikon Cso) - L'uso della topografia corneale e della Scheimpflug camera per la misura e valutazione della superficie oculare (Luneatech) - L'occhiale in età pediatrica (Otticlub) - L'uso del forottero automatico e della strumentazione intercomunicante (Polyoftalmica) 	Iacobazzi Michele, Rizzi Antonio
<p>Screening visivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Screening visivi per rilevamenti statistici in collaborazione con la rete nazionale delle scuole di ottica rivolti ad alunni delle scuole secondarie di primo grado. Durata n.1 settimana. 	Tutti
<p>Incontro con l'azienda Rodenstock</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lenti personalizzate e nuove tecnologie 	Tutti
<p>Incontro con l'esperto optometrista Ugo Ferrantino</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marketing e strategia di vendita 	Tutti
<p>Incontro con l'esperto optometrista Michele Dilernia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schiascopia - Cilindri crociati 	Tutti

Descrizione Attività A.S. 2019/2020	TIPO DI ATTIVITA'	Aluni partecipanti
Incontro con l'azienda Rodenstock - Progressione miopica e aberrometria.	FORMAZIONE	Tutti
Incontro con l'azienda GrandVision - Il colloquio di lavoro	FORMAZIONE	Tutti
Incontro con l'azienda Omisan - Sostituti lacrimali	FORMAZIONE	Tutti
Orientamento motivazionale, UNIFG. Orta Nova	ORIENTAMENTO	Ciolczyk Klaudia W., Conte Daniela, Costantini Francesco Pio, Dileo Eleonora, Iacobazzi Michele, Jipa Alexandra Andreea, Morciano Anna, Quinto Giulia, Rizzi Antonio
Chi leggerà il mio CV - Strumenti attivi per la ricerca di un lavoro - Personal branding, Salone del lavoro e della creatività UNIFG. Foggia	ORIENTAMENTO/FORMAZIONE	Tutti
Fisco e scuola, Agenzia delle entrate. Stornara	FORMAZIONE	Ciolczyk Klaudia W., Conte Daniela, Costantini Francesco Pio, Dileo Eleonora, Iacobazzi Michele, Jipa Alexandra Andreea, Morciano Anna, Quinto Giulia, Rizzi Antonio, Sciusco Saverio, Sorrenti Stefano
Orientamento UNIFG. Orta Nova	ORIENTAMENTO	Caggiano Mariachiara, Costantini Francesco Pio, Dileo Eleonora, Iacobazzi Michele, Morciano Anna, Quinto Giulia, Rizzi Antonio, Sciusco Saverio, Sorrenti Stefano

PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ALTERNANZA SCUOLA LAVORO)													
A.S. 2018/2020 CLASSE 3-4-5 SEZ. A Ottico													
Alunni classe 5 A OTTICO		Ore ASL a.s. 2017/2018			Ore ASL a.s. 2018/2019			Ore ASL a.s. 2019/2020		2017-18	2018-19	2019-20	TOTALE GENERALE
		Formazione azienda/screening	Formazione in classe/feedback/orientamento	totale	Formazione azienda/screening	Formazione in classe/feedback/orientamento	totale	Formazione in classe/feedback/orientamento	totale				
1	CAGGIANO M.	84	51	135	28	16.5	44.5	11	11	135	44.5	11	190.5
2	CIOLCZYK K.	88	51	139	33	19.5	52.5	18	18	139	52.5	18	209.5
3	CONTE D.	96	26	122	33	19.5	52.5	18	18	122	52.5	18	192.5
4	COSTANTINI F.P.	164	51	215	33	19.5	52.5	23	23	215	52.5	23	290.5
5	DI LEO E.	96	27	123	33	18	51	23	23	123	51	23	197
6	IACOBAZZI M.	80	51	131	33	19.5	52.5	23	23	131	52.5	23	206.5
7	JIPA A.A.	88	27	115	33	12.5	45.5	20	20	115	45.5	20	180.5
8	MORCIANO A.	96	27	123	33	19.5	52.5	21	21	123	52.5	21	196.5
9	QUINTO G.	84	27	111	33	19.5	52.5	19	19	111	52.5	19	182.5
10	RIZZI A.	88	50	138	33	19.5	52.5	23	23	138	52.5	23	213.5
11	SCIUSCO S.	96	51	147	33	17	50	15	15	147	50	15	212
12	SORRENTI S.	88	48	136	33	19.5	52.5	15	15	136	52.5	15	203.5

18 PERCORSO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Sono stati realizzati, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, i seguenti percorsi/progetti/attività.

Percorsi/Progetti/Attività	Descrizione
<p>A seguito dei recenti processi di riforma della scuola, gli obiettivi e le conoscenze una volta compresi nell'insegnamento dell'Educazione civica sono confluiti in un nuovo insegnamento, denominato Cittadinanza e Costituzione.</p> <p>Compito della scuola è infatti quello di sviluppare in tutti gli studenti, competenze e quindi comportamenti di "cittadinanza attiva" ispirati, tra gli altri, ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà.</p> <p>Tutti gli studenti devono possedere alcune competenze comuni, che si rifanno alle competenze "chiave" europee.</p> <p>Per questo motivo è importante individuare i principali eventi che hanno portato alla nascita della Costituzione italiana riconoscere i principi posti a fondamento del nostro ordinamento giuridico e comprendere e interpretare il testo costituzionale.</p>	<p>Partendo dal presupposto che alla base dell'idea di cittadinanza europea vi sono, i valori della pace, della convivenza e del dialogo, della reciproca comprensione e dello sviluppo, della giustizia sociale e dell'incontro tra culture diverse, importante è conoscere soprattutto i passaggi che hanno reso possibile tutto questo.</p> <p>Ho ritenuto opportuno, per questo motivo, trattare, durante l'anno scolastico, argomenti che partono dalla genesi della Costituzione italiana per arrivare al funzionamento degli organi costituzionali con l'obiettivo di rendere gli studenti "cittadini competenti" capaci di collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p> <p>Ma in un momento "epocale" come questo ho pensato anche di collocare i concetti di Costituzione e Cittadinanza nella difficile realtà che stiamo vivendo.</p> <p>Sto cercando di rendere gli studenti "cittadini ancor più competenti al tempo del Coronavirus" spiegando loro quali sono i principali diritti e le principali libertà garantite dalle leggi italiane che vengono toccate dalle misure per il contenimento della pandemia da Covid-19.</p> <p>I diritti che siamo abituati a fruire liberamente come cittadini vengono limitati dall'autorità, allo scopo di tutelarne uno fondamentale, quello alla salute, senza il quale saremmo impossibilitati a godere di tutti gli altri.</p> <p>Per questo ho pensato di spiegare quali sono i principali diritti e le principali libertà che hanno subito limitazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La libertà di circolazione –Art.16 - La libertà di riunione- Art.17 - La libertà di associazione – Art. 18 - La libertà di culto – Art. 19 - Il diritto alla scuola – Art.33,34 - Il diritto alla privacy <p>Il diritto che è stato garantito e considerato primario in una scala gerarchica dei diritti è:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il Diritto alla salute – Art.32 <p>Il mio obiettivo è che gli studenti, attraverso queste conoscenze, possano collocare, con competenza, l'esperienza personale in un sistema di regole poste in essere in un momento di emergenza, dettata dalla pandemia da Coronavirus, a tutela della persona e di tutta la collettività.</p>

19 MATERIALI PER LA PROVA ORALE

19.1 NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI PER LE DISCIPLINE D'INDIRIZZO

Si riporta di seguito il quadro di riferimento previsto dalla normativa vigente in relazione ai nuclei tematici fondamentali delle discipline d'indirizzo.

<i>DISCIPLINE SANITARIE (ANATOMIA, FISIOPATOLOGIA OCULARE E IGIENE)</i>
Nuclei tematici fondamentali
<ul style="list-style-type: none"> • Norme di igiene e prevenzione delle malattie. • Le strutture anatomiche e i meccanismi della visione. • Patologie del segmento anteriore dell'occhio. • Patologie della retina. • Alterazioni della trasmissione della radiazione luminosa attraverso le strutture oculari.
<i>Disciplina: ESERCITAZIONI DI OPTOMETRIA</i>
Nuclei tematici fondamentali
<ul style="list-style-type: none"> • Meccanismi sensoriali e motori della visione binoculare. • Acuità visiva e tavole optometriche. • Ametropie assosimmetriche, astigmatiche e loro trattamento compensativo. • Metodi di refrazione oggettiva e soggettiva. • Presbiopia e criteri correttivi. • Normativa sulla sicurezza dei luoghi di lavoro.
<i>Disciplina: OTTICA, OTTICA APPLICATA</i>
Nuclei tematici fondamentali
<ul style="list-style-type: none"> • Lenti: astigmatiche, prismatiche e multifocali. • Interferenza della luce anche in riferimento al trattamento antiriflesso. • Effetto fotoelettrico e dualità onda corpuscolo. • Fibre Ottiche: struttura, funzionamento e applicazioni in campo medico e tecnologico. • Laser e sue applicazioni in oftalmologia.

19.2 ARGOMENTI PER L'ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE D'INDIRIZZO

Nella seguente tabella sono riportati gli argomenti assegnati a ciascun alunno per l'elaborato concernente le discipline d'indirizzo, già individuate come oggetto della seconda prova scritta dal Decreto materie.

ALUNNI	ARGOMENTI OGGETTO DELL'ELABORATO RELATIVO ALLE DISCIPLINE D'INDIRIZZO
CAGGIANO MARIACHIARA	Cheratocono Cheratometria, topografia
CIOLCZYK KLAUDIA WERONIKA	Retinite pigmentosa Discromatopsie
CONTE DANIELA	Glaucoma Progressione miopica
COSTANTINI FRANCESCO PIO	Cornea Centratura delle lenti, distanza apice corneale lente
DI LEO ELEONORA	Retina Defocus ipermetropico
IACOBAZZI MICHELE	Cornea LAC RGP
JIPA ALEXANDRA ANDREEA	Midriasi, miosi, iride Miopia notturna
MORCIANO ANNA	Fotorecettori e distacco di retina Test discromatopsia
QUINTO GIULIA	Palpebre e patologie LAC morbide
RIZZI ANTONIO	Cataratta Iol
SCIUSCO SAVERIO	Cristallino Lenti progressive
SORRENTI STEFANO	Congiuntiva e congiuntivite LAF

19.3 Percorsi Multidisciplinari

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nelle tabelle che seguono. In relazione ai suddetti percorsi e a quanto stabilito in questo documento, la Commissione d'esame svilupperà il materiale per ciascun colloquio, costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, al fine di favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.

PERCORSO MULTIDISCIPLINARE N. 1	
MACROAREA	DISCIPLINE COINVOLTE
LA LUCE	Ottica, Ottica applicata
	Discipline sanitarie
	Lab. di Optometria
	Italiano e Storia
	Inglese
	Matematica
	Scienze motorie
	Diritto e legislazione socio-sanitaria

PERCORSO MULTIDISCIPLINARE N. 1		
ARGOMENTO	DISCIPLINE COINVOLTE	COLLEGAMENTI NELL'AMBITO DEI NUCLEI TEMATICI FONFAMENTALI
LA LUCE	ITALIANO	Marinetti – Futurismo.
	STORIA	La guerra.
	INGLESE	Light waves. Rods and cones
	MATEMATICA	Classificazione delle funzioni.
		Domínio di una funzione.
	OTTICA, OTTICA APPLICATA	Natura e propagazione della radiazione luminosa. Spettro elettromagnetico e spettro visibile. Effetto fotoelettrico. Teorie e modelli atomici.
		Interferenza e diffrazione della luce.
		Effetto fotoelettrico.
		Luminescenza e fosforescenza.
		Principi di funzionamento di un LASER.
	DISCIPLINE SANITARIE	Tecnologia e principali caratteristiche delle fibre ottiche.
		I tumori delle palpebre: prevenzione e terapia.
		Fotocettori: coni e bastoncelli.
Dal segnale luminoso al segnale chimico (fisiologia della visione).		
LABORATORIO DI OPTOMETRIA	Patologia dell'occhio: retinopatie.	
	Daltonismo, tavole di Ishihara.	
	Sensibilità al contrasto.	
SCIENZE MOTORIE	Lenti di protezione UV blocking.	
	Esame del visus e tavole optometriche.	
	Lo sport durante il ventennio fascista.	
DIRITTO E LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA	Le olimpiadi di Berlino del 1936: JESSI OWENS e la sua specialità in atletica leggera.	
	L'imprenditore	

PERCORSO MULTIDISCIPLINARE N. 2	
MACROAREA	DISCIPLINE COINVOLTE
L'OCCHIO UMANO	Ottica, Ottica applicata
	Discipline sanitarie
	Lab. di Optometria
	Italiano
	Storia
	Inglese
	Scienze motorie
	Diritto e legislazione socio-sanitaria

PERCORSO MULTIDISCIPLINARE N. 2		
ARGOMENTO	DISCIPLINE COINVOLTE	COLLEGAMENTI NELL'AMBITO DEI NUCLEI TEMATICI FONFAMENTALI
L'OCCHIO UMANO	ITALIANO	Pirandello - Il teatro.
		Montale – “Non recidere forbice”.
	STORIA	La II guerra mondiale.
	INGLESE	Eyes.
		Eye diseases.
	OTTICA, OTTICA APPLICATA	Spettro visibile.
		Fenomeni ottici dovuti alla rifrazione.
		Correzione di miopia e ipermetropia quale applicazione di sistemi di lenti.
		Potere risolutivo. Visus.
		Aberrazioni ottiche.
	DISCIPLINE SANITARIE	Laser e relative applicazioni.
		Descrizione dell'organo sensoriale della vista.
		Classificazione dei tessuti dell'occhio.
		Funzionamento dell'occhio.
	LABORATORIO DI OPTOMETRIA	Patologie oculari.
		Ametropie assosimmetriche e astigmatiche.
		Ambliopia, anisometropia, aniseiconia.
Presbiopia, correzione della presbiopia.		
SCIENZE MOTORIE	Esame dell'acuità visiva.	
	Quantizzazione della distanza pupillare.	
	Il linguaggio corporeo.	
DIRITTO E LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA	Lo spor come momento di socializzazione.	
	La certificazione dei manufatti in campo ottico	

PERCORSO MULTIDISCIPLINARE N. 3	
MACROAREA	DISCIPLINE COINVOLTE
LE LENTI	Ottica, Ottica applicata
	Discipline sanitarie
	Lab. di Optometria
	Italiano
	Inglese
	Matematica
	Scienze motorie
	Diritto e legislazione socio-sanitaria

PERCORSO MULTIDISCIPLINARE N. 3		
ARGOMENTO	DISCIPLINE COINVOLTE	COLLEGAMENTI NELL'AMBITO DEI NUCLEI TEMATICI FONFAMENTALI
LE LENTI	ITALIANO	Verga.
		Proust – la metamorfosi.
	STORIA	La situazione meridionale fra '800 e '900.
		La borghesia tra fine '800 e primi '900.
	INGLESE	Lenses.
		Defects of sight.
	MATEMATICA	Concavità e convessità delle funzioni.
		Limiti di funzioni per x che tende ad infinito.
	OTTICA, OTTICA APPLICATA	Calcolo dei parametri ottici di una lente sferica.
		Rifrazione della luce.
		Sistemi di lenti e strumenti ottici.
	DISCIPLINE SANITARIE	Trattamento antiriflettente per le lenti.
		Struttura e funzione del cristallino.
		Patologie del cristallino: cataratta.
		Patologie della cornea: cheratocono e cheratogloba.
	LABORATORIO DI OPTOMETRIA	Difetti refrattivi.
		Correzione delle ametropie.
		Centrata degli occhiali.
Strumenti optometrici.		
Lenti di prova e forottero.		
Cilindri crociati.		
Norme di sicurezza all'interno di uno studio optometrico.		
SCIENZE MOTORIE	Correzione delle ametropie.	
	Centrata degli occhiali.	
DIRITTO E LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA	Le capacità motorie: nello specifico la capacità oculo -manuale e oculo-podalica nello sport.	
	Gli sport di squadra.	
		La certificazione dei manufatti in campo ottico

PERCORSO MULTIDISCIPLINARE N. 4	
MACROAREA	DISCIPLINE COINVOLTE
LA VISIONE	Ottica, Ottica applicata
	Discipline sanitarie
	Lab. di Optometria
	Italiano
	Storia
	Inglese
	Scienze motorie
	Diritto e legislazione socio-sanitaria

PERCORSO MULTIDISCIPLINARE N. 4		
ARGOMENTO	DISCIPLINE COINVOLTE	COLLEGAMENTI NELL'AMBITO DEI NUCLEI TEMATICI FONFAMENTALI
LA VISIONE	ITALIANO	D'Annunzio.
		Ungaretti.
	STORIA	I guerra mondiale.
	INGLESE	Eye and vision.
		Retinopathy.
		Cataract.
	OTTICA, OTTICA APPLICATA	Potere risolutivo e acuità visiva.
		Tecnologia e principali caratteristiche delle fibre ottiche.
		Effetto fotoelettrico.
		Luminescenza e fosforescenza.
		Applicazioni del LASER.
	DISCIPLINE SANITARIE	Meccanismi della visione binoculare.
		Muscoli estrinseci.
		Patologie legate allo strabismo.
		Patologie del cristallino: cataratta.
	LABORATORIO DI OPTOMETRIA	Patologie della retina.
		Vista e visione.
		Metodi di refrazione oggettiva e soggettiva.
		Ambliopia.
	SCIENZE MOTORIE	Anisometropia.
		Stereopsi e test di Worth.
		La contrazione muscolare: la differenza tra quella isotonica e quella isometrica.
	DIRITTO E LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA	La piramide alimentare e l'alimentazione dello sportivo.
		Il contratto

19.4 TESTI DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Nella seguente tabella sono riportati i testi, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante il quinto anno, che saranno discussi dagli alunni.

N.	TESTO	AUTORE	CONTESTO STORICO
1	La lupa	Giovanni Verga	L'Italia del secondo ottocento
2	Mattina	Giuseppe Ungaretti	Il fascismo
3	Non recidere forbice quel volto	Eugenio Montale	La prima guerra mondiale
4	La pioggia nel pineto	Gabriele d'annunzio	Il fascismo
5	Allegria di naufragi	Giuseppe Ungaretti	La seconda guerra mondiale
6	Limoni	Eugenio Montale	L'età giolittiana
7	Il ritratto di un esteta	Gabriele d'annunzio	La prima guerra mondiale
8	Merigiare pallido e assorto	Eugenio Montale	Il nazismo
9	X agosto	Giovanni Pascoli	Le origini e la prima guerra mondiale
10	Il bombardamento di Adrianopoli	Filippo Tommaso Marinetti	L'età giolittiana
11	Veglia	Giuseppe Ungaretti	La prima guerra mondiale
12	Fratelli	Giuseppe Ungaretti	La crisi di fine 800

FIRME DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

VILLACARO Patrizia _____

GALLI Angela _____

FRADUSCO Rocco _____

DE VITO Giovanna _____

OLIANO Marco _____

DI GENNARO Donatella _____

RUSSO Savino _____

FARINA Gabriella _____

SARCONE Maria _____

FAGGELLA Francesco _____

FABIANO Annamaria _____

ALLEGATI AL PRESENTE DOCUMENTO

- ALLEGATO N. 1 – GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA ORALE
- ALLEGATO N. 2 – SCHEDE DISCIPLINARI