

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

IIS G. Galilei - R. Luxemburg

MIIS07700L - MITF077015 - MIRC07701G - MIRI077018

20148 Milano Via Paravia, 31 - tel. 0240091762 - fax 0240090183

Sede G. Galilei 20148 Milano Via Paravia, 31 - tel. 0240091762 - fax 0240090183

Sede R. Luxemburg 20152 Milano Via degli Ulivi, 6 - tel. 0247997859 - fax 0247997033

itgalil@tin.it - miis07700l@pec.istruzione.it - www.galileimilano.it



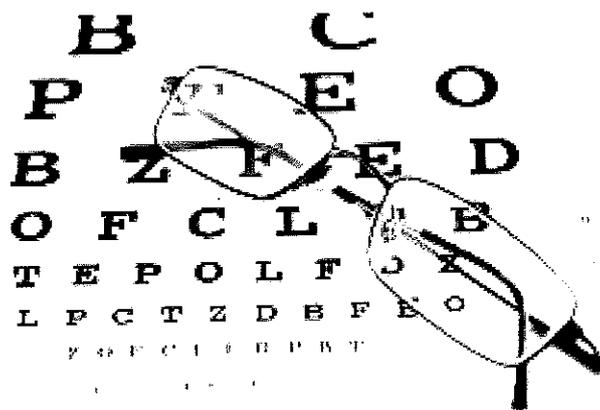
GALILEILUXEMBURG

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

5^A OA

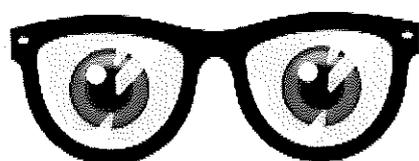
Servizi Socio Sanitari

“Articolazione arti ausiliarie alle professioni sanitarie, ottico”



Anno scolastico 2017 / 2018

15 maggio 2018



INDICE:

1. Premessa
2. Obiettivi formativi, didattici ed educativi
3. Presentazione della classe
4. Consiglio di classe e continuità didattica
5. Obiettivi minimi
6. Modalità di verifica e di valutazione
7. Interventi in preparazione Esami di Stato
 - Griglia di correzione terza prova scritta
 - Griglia di correzione seconda prova scritta
 - Griglia di correzione prima prova scritta
8. Programmi
9. Attività integrative curricolari ed extracurricolari
10. Alternanza scuola lavoro
11. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Allegato n. 1 – testi simulazioni

Allegato n. 2 – programmi svolti

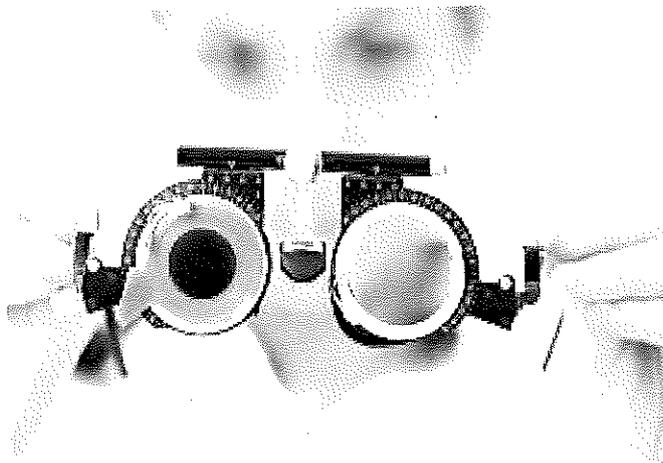
Allegato n. 3 – formulari

PREMESSA

L'indirizzo "Servizi Socio-sanitari" articolazione "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie", dell'Istruzione professionale ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, le competenze necessarie per organizzare ed attuare interventi adeguati alle esigenze socio-sanitarie di persone e comunità, per la promozione della salute e del benessere bio-psico-sociale.

Nell'articolazione "Arti ausiliarie alle professioni sanitarie, Ottico" gli studenti acquisiscono 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

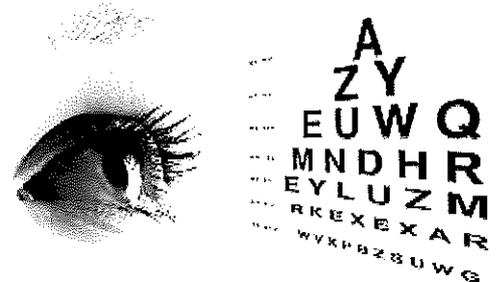
A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'articolazione consegue i risultati di apprendimento specificati in termini di competenze:



- 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
- Realizzare ausili ottici su prescrizione del medico e nel rispetto della normativa vigente;



- Assistere tecnicamente il cliente, nel rispetto della prescrizione medica, nella selezione della montatura e delle lenti oftalmiche sulla base delle caratteristiche fisiche, dell'occupazione e delle abitudini;
- 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;
- Utilizzare macchine computerizzate per sagomare le lenti e assemblarle nelle montature in conformità con la prescrizione medica
- Compilare e firmare il certificato di conformità degli ausili ottici nel rispetto della prescrizione oftalmica e delle norme vigenti
- Definire la prescrizione oftalmica dei difetti semplici (miopia e presbiopia, con esclusione dell'ipermetropia, astigmatismo e afalchia);
- Aggiornare le proprie competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche, nel rispetto della vigente normativa.

CONTRATTO FORMATIVO

Il curriculum dell'ottico si propone di formare una figura professionale le cui caratteristiche generali sono:

- versatilità e propensione culturale al continuo aggiornamento
- adattamento all'evoluzione della professione
- capacità di orientamento di fronte a nuovi problemi mediante un ampio ventaglio di competenze
- capacità di cogliere la dimensione economica dei problemi
- capacità di prendere decisioni autonome

OBIETTIVI FORMATIVI

Gli alunni devono:

- avere conoscenza di se stessi attraverso la scoperta delle proprie attitudini
- avere capacità di riflessione personale, attraverso il potenziamento dello spirito di osservazione e di intuizione
- avere capacità di calcolo e misurazione

- avere capacità di schematizzazione
- avere capacità di documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro
- avere capacità di lavorare autonomamente ed in gruppo.

CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'

L'obiettivo del corso di "servizi socio – sanitari, Ottico" è portare gli studenti:

- ad acquisire un apparato concettuale che consenta di conoscere, nelle linee essenziali,
- i fondamentali fenomeni dell'ottica geometrica e fisica
- ad affrontare e risolvere problemi di ottica fisica
- a conoscere i principi fondamentali di anatomia, fisiologia, patologia del sistema visivo
- ad essere in grado di utilizzare gli strumenti di esplorazione e di misurazione per qualificare e quantificare lo stato del sistema visivo;
- a riconoscere i vari tipi di lente per la correzione dei diversi difetti visivi
- a seguire la produzione ed il montaggio di lenti oftalmiche
- a comprendere i manuali d'uso, i documenti tecnici ed a saper redigere brevi relazioni
- ad interpretare nella loro globalità le problematiche produttive, gestionali e commerciali
- a saper interagire opportunamente con il cliente utilizzando tecniche comunicative adeguate.
- a saper affrontare situazioni problematiche, scegliendo in modo flessibile le strategie di soluzione;
- a saper ricercare e controllare informazioni



OBIETTIVI FORMATIVI, DIDATTICI ED EDUCATIVI

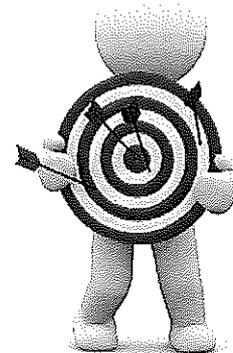
CONOSCENZE

- acquisizione, da parte dello studente, di un adeguato livello di conoscenze nelle diverse discipline
- buona cultura generale accompagnata da capacità linguistico - espressive e logico – interpretative.

COMPETENZE

Saper:

- utilizzare i linguaggi specifici delle diverse discipline
- utilizzare correttamente gli strumenti propri delle diverse discipline (vocabolari, testi normativi, manuali tecnici, ecc.)
- leggere ed interpretare testi, documenti (articoli di giornali, riviste tecniche e specialistiche e quant'altro attiene al profilo professionale specifico)
- utilizzare metodi, strumenti, e tecniche tipici della specializzazione.
- elaborare dati, applicare regole nella produzione di documenti o nella soluzione di problemi o di casi di relativa semplicità.



CAPACITÀ

Essere in grado di:

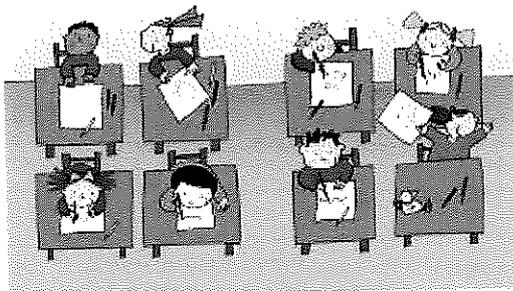
- documentare adeguatamente il proprio lavoro
- comunicare efficacemente utilizzando un linguaggio appropriato
- analizzare situazioni e rappresentarle con modelli funzionali ai problemi da risolvere
- partecipare al lavoro organizzato, individuale o di gruppo, accettando ed esercitando il coordinamento
- affrontare i cambiamenti aggiornandosi e rielaborando le proprie conoscenze

OBIETTIVI EDUCATIVI

- rispetto per le persone (personale docente, non docente, compagni) e per l'ambiente scolastico
- rispetto degli impegni assunti
- rispetto dei diritti e doveri dell'uomo e del cittadino secondo la Costituzione Italiana
- rispetto per le diversità di opinione, abitudine al confronto e la solidarietà
- senso di responsabilità
- autonomia di lavoro
- ampliamento di orizzonti umani, culturali e sociali tramite la conoscenza di realtà socioculturali diverse
- saper cogliere il valore della legalità
- saper cogliere l'importanza della responsabilità individuale

Il Consiglio di Classe ha seguito una programmazione essenzialmente disciplinare pur cercando tutti i possibili collegamenti tra le diverse discipline del corso di Ottica e operando in modo da tener presente i vari aspetti che costituiscono la figura del diplomato ottico. Il Consiglio di Classe decide di rendere omogenei, nei limiti del possibile, i criteri di valutazione e di fare riferimento alla programmazione disciplinare per quanto concerne i contenuti, i tempi di svolgimento del processo formativo e le metodologie didattiche

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE



La classe 5^a OA dell'anno scolastico 2017/2018 è composta dai seguenti 21 alunni:

1. Bardini Arianna	2. Bianchetti Nicole
3. Bossa Davide	4. Caca Elizabeta
5. Centorrino Eleonora	6. Falcon Condezo Deyanira Denisse
7. Ferrentino Lorenzo	8. Gaetani Gioele
9. Guerra Gabriele	10. Marchetti Federica
11. Messina Simone	12. Passa Sara
13. Perduca Chiara	14. Perelli Alice
15. Poli Valentina	16. Prisciantelli Sabrina
17. Saporito Ilaria Dorotea	18. Scarpenti Sara
19. Scaturro Gabriella	20. Tanara Alice
21. Venturini Alessandro	

STORIA DELLA CLASSE

La classe 4OA risulta come l'accorpamento della 3OA e 3OB.

Nella 3OA si sono inseriti Bianchetti e Tanara provenienti da altre scuole, Messina e Prisciantelli, in quanto ripetenti, provengono dalla stesa dell'a.s.2014/2015

Gaetani si inserisce in 3OB proveniente da altra scuola

La 4OA risulta così dalla fusione di due classi 3OA e 3OB

Montesano e Garofalo ripeteranno la 3OA ed escono dalla composizione della classe 4 OA

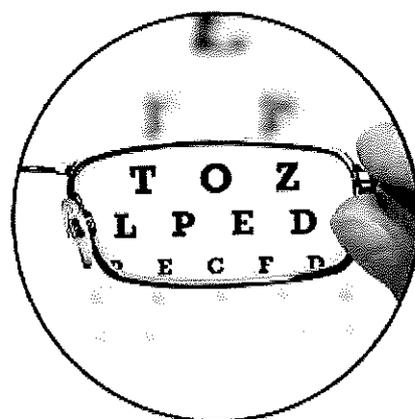
Gli alunni hanno sempre mantenuto la struttura della classe di provenienza non integrandosi nella nuovo corpo classe, sviluppando dinamiche atte più a scontrarsi che a cooperare. La classe risulta quindi disomogenea con forti tensioni interne.

	3° OA 2015/2016	3° OB 2015/2016	4° OA 2016/2017	5° OA 2017/2018
1	Bardini	Caca	Bardini Arianna	Bardini Arianna
2	Bianchetti	Centorino	Bianchetti Nicole	Bianchetti Nicole
3	Bossa	Falcon Condezo Denisse	Bossa Davide	Bossa Davide
4	Ferrentino	Gaetani Gioele	Caca Elizabeta	Caca Elizabeta
5	Lukyanenko	Garofalo martina	Centorrino Eleonora	Centorrino Eleonora
6	Marchetti	Guerra Gabriele	Falcon Condezo Denisse	Falcon Condezo Deyanira Denisse
7	Messina	Perduca Chiara	Ferrentino Lorenzo	Ferrentino Lorenzo
8	Montesano	Perelli Alice	Gaetani Gioele	Gaetani Gioele
9	Passa	Poli Valentina	Guerra Gabriele	Guerra Gabriele
10	Prisciantelli	Scarpenti Sara	Marchetti Federica	Marchetti Federica
11	Saporito	Scaturro Gabriella	Messina Simone	Messina Simone
12	Tanara		Passa Sara	Passa Sara
13	Venturini		Perduca Chiara	Perduca Chiara
14			Perelli Alice	Perelli Alice
15			Poli Valentina	Poli Valentina
16			Prisciantelli Sabrina	Prisciantelli Sabrina
17			Saporito Ilaria Dorotea	Saporito Ilaria Dorotea
18			Scarpenti Sara	Scarpenti Sara
19			Scaturro Gabriella	Scaturro Gabriella
20			Tanara Alice	Tanara Alice
21			Venturini Alessandro	Venturini Alessandro

GIUDIZIO FINALE DELLA CLASSE 5^ OA

La classe 5OA è costituita da 21 alunni, di cui 5 ragazzi e 16 ragazze sono presenti 2 alunni DSA e 1 alunna DVA per i quali durante tutto il percorso scolastico, il CDC ha formulato e condiviso un P.D.P e P.E.I per l'allieva DVA, con cui sono state disposte misure dispensative e gli strumenti compensativi previsti dalla normativa del 2010. Nel mese di gennaio, per un alunna, si è reso necessario formulare un ulteriore P.D.P che prevedesse misure dispensative e interrogazioni programmate ma non tempi aggiuntivi no PC e non formulari durante le prove.

Le certificazioni e i rispettivi P.D.P. sono disponibili in segreteria didattica.



Per tali studenti le simulazioni si sono svolte con l'uso delle misure compensative, quali tempi aggiuntivi (prima e seconda prova 1 ora supplementare, terza prova 30 minuti supplementari), uso del PC per la prima e seconda prova, disponibilità per la terza prova di formulari di ottica (predisposto dalla docente) e di matematica (il formulario consigliato dall'Istituto, M. BAVESI - Ed. ESAGONO - FORMULARIO TAVOLE NUMERICHE), calcolatrice, dizionario d'inglese digitale. I formulari sono allegati al presente documento (allegato n. 3).

La studentessa Dva è inserita nella classe fin dalla classe prima e senza alcuna ripetenza. La stessa è stata supportata, nel corso dell'anno scolastico 2017/18, da due docenti di sostegno che l'hanno affiancata soprattutto nell'area linguistica e scientifica e ha seguito una programmazione con obiettivi minimi finalizzata al conseguimento del diploma. La studentessa ha svolto verifiche scritte e orali uguali a quelle del gruppo classe usufruendo degli strumenti compensativi e delle misure dispensative come individuate nel Pei.

La studentessa ha svolto le seguenti simulazioni:

- Simulazione prima prova 3 maggio 2018, durata 6 ore più tempo aggiuntivo 1 ora, con uso del PC, presente la docente di sostegno Prof.ssa Bellitto;
- Simulazione seconda prova 13 aprile 2018 durata 6 ore più tempo aggiuntivo 1 ora, con uso del PC, presente il docente di sostegno Prof. Pintus;
- Simulazioni terza prova, 17 aprile e 8 maggio, durata 2,5 ore, più tempo aggiuntivo 30 minuti, uso del PC, più vocabolario bilingue per inglese, presenti i docenti di sostegno Prof.ssa Bellitto e Prof. Pintus

Tutte le informazioni personali e didattiche dettagliate riferite alla studentessa DVA saranno fornite alla Commissione con la consegna di un fascicolo riservato. Il C.d.C., inoltre, invita la commissione alla nomina dei docenti di sostegno che hanno affiancato la studentessa nel corso dell'anno.

In generale gli studenti hanno dimostrato un impegno sufficiente, con discreta partecipazione ed interesse per le materie d'indirizzo, raggiungendo un adeguato livello di preparazione bisogna segnalare la presenza di alcuni alunni che si sono distinti per serietà, costanza e regolarità nell'impegno, mentre altri non hanno dimostrato un comportamento ed un impegno adeguati alle richieste, ed alcuni non hanno raggiunto gli obiettivi previsti.

Il giudizio della classe risulta nel complesso non del tutto positivo in quanto comportamento degli alunni, si dimostrato solo per alcuni corretto e adeguato alle aspettative, in altri si sono evidenziati

atteggiamenti non sempre rispettosi delle regole dell'Istituto e eccessivamente inclini alla polemica dimostrando scarsa maturità e autonomia nella gestione dei conflitti interni alla classe e poca propensione al dialogo costruttivo con i docenti.

Per la materia d'inglese, la classe ha iniziato nel corrente anno scolastico lo studio della microlingua tecnica ed ha appreso i concetti specialistici fondamentali che si affiancano ad una competenza comunicativa basilare ed accettabile.

Per le materie Ottica fisica e discipline sanitarie, i ragazzi hanno saputo adeguarsi al cambio del docente e al nuovo metodo di insegnamento.

Per la materia Italiano e storia i ragazzi hanno affrontato il cambiamento di docente non in maniera propositiva accusando la diversa metodologia d'insegnamento.

Per le altre materie è sempre stata rispettata la programmazione nonostante gli alunni, come previsto dalla nuova normativa, abbiano svolto in orario curricolare le attività di alternanza scuola-lavoro inoltre 6 alunni hanno partecipato al progetto Erasmus durato un mese dal . tutto ciò ha portato dalla riduzione del numero effettivo di ore dedicate alle varie materie.

Queste esperienze sono state affrontate in maniera positiva dagli studenti, anche nel rispetto delle regole richieste.

2. Consiglio di classe e continuità didattica

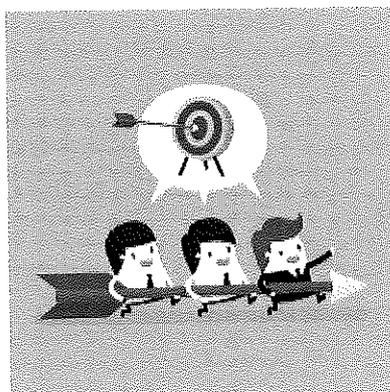


CONSIGLIO DI CLASSE V OA	
Italiano e Storia	Prof. ssa luciana Bettucchi
Lingua straniera (Inglese)	Prof. ssa Davide Locuratolo
Matematica	Prof.ssa Vera candreva
Ottica	Prof. Angelo Petralia
Lab. Ottica	Prof. Paola Di Vittorio
Discipline Sanitarie	Prof.ssa Mattei Alessandra
Lab. Ottica	Prof. Paola Di Vittorio
Es. di Optometria	Prof.ssa Barbara Merli
Es. di Contattologia	Prof.ssa Barbara Merli
Diritto	Prof. Marina Cavallari
Religione	Prof. ssa Marco Ghiringhelli
Scienze motorie e sportive	Prof. Domenico d'Agostino
Sostegno	Prof. ssa Bellitto Carmelina
Sostegno	Prof. Roberto Pintus

Continuità didattica: composizione del consiglio di classe dalla 3 alla 5

DISCIPLINE	DOCENTI	CONTINUITA' DIDATTICA			
		Classe III A	Classe III B	Classe IV	Classe V
Italiano e Storia	Prof. ssa Rizzi Marialuisa	*	*	*	
Italiano e Storia	Prof. ssa Luciana Bettucchi				*
Lingua straniera (Inglese)	Prof. Davide Locuratolo				*
Lingua straniera (Inglese)	Prof. ssa Papa Elvira Chiara			*	
Lingua straniera (Inglese)	Prof. ssa Pierangela Scova	*	*		
Matematica	Prof. ssa Vera Candreva	*	*	*	*
Ottica	Prof.ssa D'alessandro Elisabetta	*	*		
Ottica	Prof.Damiano francesco			*	
Ottica	Prof. Angelo Petralia				*
Lab. Ottica	Prof.Pulera Valeria	*	*		
Lab. Ottica	Prof.ssa. Paola Di Vittorio			*	*
Discipline Sanitarie	Prof.ssa Amelia Mattace	*	*	*	
Discipline Sanitarie	Prof.ssa Alesssandra Mattei				*
Lab. Dis. Sanitarie	Prof.ssa Paola Di Vittorio				*
Lab. Dis. Sanitarie	Prof.ssa Pulera Valeria	*	*		
Lab. Dis. Sanitarie	Prof. Barbara Merli			*	
Es. Lenti Oftalmiche	Prof.ssa Pulera Valeria	*	*		NO
Es. Lenti Oftalmiche	Prof.ssa Raffaella Scafuro			*	
Es. di Optometria	Prof.ssa Barbara Merli			*	*
Es. di Optometria	Prof.ssa Raffaella Scafuro		*		
Es. di Optometria	Prof.ssa Paola Di Vittorio	*			
Es. di Contattologia	Prof.ssa Paola Di Vittorio	*	*		
Es. di Contattologia	Prof.ssa Barbara Merli			*	*
Diritto	Prof. Marina Cavallari		NO	NO	*
Religione	Prof. Marco Ghiringhelli				*
Scienze motorie	Prof. Guido Lombardo	*	*	*	
Scienze motorie	Prof Domenico D'agostino				*

3. OBIETTIVI MINIMI



Elementi e fondanti della programmazione

La programmazione annuale di ogni insegnante ha fissato gli elementi fondanti, indispensabili ad ogni alunno per il raggiungimento della sufficienza.

RELIGIONE

- Presentare il tema in oggetto con proprietà di linguaggio, saper valutare criticamente la tematica.

ITALIANO

- Produrre testi scritti coerenti e corretti sia per quanto riguarda il testo poetico sia quello argomentativo
- Individuare i testi proposti contestualizzandoli a livello storico, ideologico, culturale e letterario
- Esporre in modo chiaro, organico, comunicando correttamente nella produzione scritta e in quella orale

STORIA

- Conoscenza della successione cronologica dei fatti più significativi secondo coordinate spazio-temporali
- Capacità di collegare eventi e personaggi a cause e conseguenze
- Comprensione della valenza e della portata dei principali fatti storici del Novecento, a livello politico, economico e sociale.

INGLESE

- comprendere messaggi orali e scritti in maniera accettabile.
- avere una conoscenza significativa della microlingua
- esprimere il proprio pensiero per iscritto e oralmente con un grado di correttezza
- linguistica tale da permettere al destinatario la subitanea comprensione del messaggio.

MATEMATICA

- Saper calcolare il valore di semplici limiti
- Saper calcolare le derivate di semplici funzioni
- Saper applicare il calcolo dei limiti e delle derivate nella costruzione del grafico di semplici funzioni

OTTICA

- affrontare e risolvere i problemi riguardanti gli argomenti trattati
- conoscere le principali caratteristiche e utilizzo delle fibre ottiche e dei laser
- conoscere le nozioni principali di spettroscopia

ES. DI OPTOMETRIA

- conoscere i principi fondamentali di anatomia, fisiologia, patologia del sistema visivo
- essere in grado di utilizzare gli strumenti di esplorazione e di misurazione per valutare lo stato del sistema visivo e correggere i principali vizi refrattivi con i presidi più adatti.

ES. DI CONTATTOLOGIA

- conoscere i principi fondamentali di anatomia, fisiologia, patologia del sistema visivo
- essere in grado di utilizzare gli strumenti di esplorazione e di misurazione per valutare lo stato del sistema visivo e rilevare i parametri oculari necessari per la selezione delle tecniche applicative, della tipologia, delle geometrie, dei materiali e di tutto quello che fa da corollario al porto di lenti a contatto.

DISCIPLINE SANITARIE

- Conoscenza dell'anatomia e della fisiologia del sistema visivo
- Conoscenza delle principali patologie del sistema visivo
- Capacità di attuare un collegamento tra sistema visivo e patologie sistemiche
- Conoscenza ed utilizzo dei principali mezzi diagnostici.

DIRITTO

- conoscenza di base delle discipline giuridiche ed economiche di carattere generale
- interpretazione del funzionamento del sistema economico, industriale e sociale.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

- saper compiere attività motorie protratte nel tempo in condizione aerobica
- saper compiere azioni motorie con economia ed efficacia dei gesti
- saper effettuare gesti atletici con correttezza dal punto di vista tecnico
- saper rispettare le regole di gioco senza il controllo diretto dell'insegnante
- rispettare i compagni e gli avversari
- conoscere gli effetti del movimento sulla salute.

CONTENUTI

In conformità alla premessa, per l'individuazione dei contenuti e dei tempi di svolgimento del processo formativo nelle singole materie, si è fatto riferimento essenzialmente alla programmazione disciplinare. Il C. di C. ha ritenuto che ciascun docente lavorasse sulla propria disciplina per fornire agli alunni una preparazione di base in vista di un approccio anche pluridisciplinare ad alcuni argomenti.

METODOLOGIE

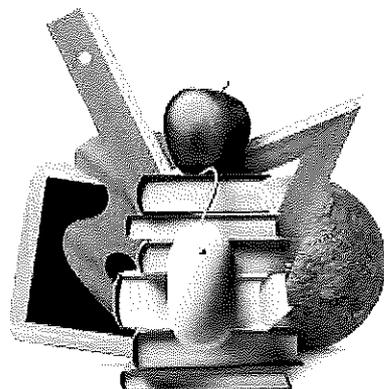
in base agli obiettivi che il docente si è proposto e all'argomento oggetto di studio, sono state attivate in alternanza:

- lezione frontale
- lezione interattiva
- lavoro di gruppo
- presentazioni di lavori individuali
- esercitazioni individuali in classe
- analisi di casi concreti
- esercitazioni pratiche

MEZZI

- libri di testo, appunti, fotocopie, testi di consultazione, quotidiani e riviste, testi normativi, vocabolari
- laboratorio
- sussidi audiovisivi
- laboratorio linguistico
- uscite sul territorio
- lavagna
- proiettore

4. MODALITA' DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE



VERIFICA:

- **FREQUENZA**

Le verifiche, sia di carattere formativo che sommativo, si sono svolte con frequenza e continuità. In particolare: per le materie con voto scritto, le verifiche sono state strutturate sia nel modo tradizionale sia adeguandosi alle innovazioni proposte dal Ministero.

- **TIPOLOGIA**

Come già in materia di contenuti, il C.d.C. ha riconosciuto ampia libertà ad ogni docente, in base alla propria esperienza, ai tempi a disposizione e agli obiettivi da valutare, di avvalersi delle tipologie di verifica che ha ritenuto didatticamente più opportune:

- interrogazioni frontali per abituare lo studente ad esprimersi con proprietà di linguaggio ed efficacia argomentativa
- prove scritte con simulazione di I, II e III prova, come di seguito allegato

- **MISURAZIONE**

La misurazione nelle singole prove si é ispirata alla seguente griglia, deliberata dal Collegio Docenti dell'Istituto e inserita nel POF per l'anno scolastico 2017/2018.

CRITERI DI MISURAZIONE

LIVELLI DI CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'	VOTO
Conosce in modo approfondito gli argomenti trattati: si esprime con autonomia in contesti non noti e pluridisciplinari; dimostra una completa padronanza del linguaggio, anche specifico.	9-10
Conosce in modo completo gli argomenti trattati e sa collegarli ed elaborarli in modo autonomo; si esprime con linguaggio corretto ed appropriato.	8
Conosce in modo corretto gli argomenti trattati, applica le conoscenze e le organizza in modo coerente senza commettere errori sostanziali. Si esprime con linguaggio generalmente appropriato.	7
Conosce i contenuti fondamentali degli argomenti trattati, li sa applicare senza errori sostanziali. Si esprime in modo semplice pur con qualche incertezza.	6
Conosce gli argomenti in modo parziale e superficiale, in fase applicativa si orienta commettendo errori, si esprime con linguaggio non sempre corretto ed appropriato.	5
Conosce gli argomenti essenziali in maniera superficiale e lacunosa; non sa organizzare le informazioni, commette errori di rilievo in fase applicativa ed usa un linguaggio inadeguato e scorretto.	4
Non conosce gli argomenti trattati neanche nelle linee essenziali, non riesce ad applicare nessuna conoscenza.	3
Rifiuta la prova non fornendo risposta.	2-1

- **VALUTAZIONE**

Per la valutazione finale il C. di C. ha stabilito di tener conto delle misurazioni effettuate dai docenti delle singole discipline e delle competenze trasversali raggiunte dagli studenti sia in ambito umanistico sia in ambito scientifico.

7. INTERVENTI IN PREPARAZIONE DEGLI ESAMI DI STATO

PRIMA E SECONDA PROVA

I docenti delle materie coinvolte hanno abituato gli alunni, attraverso prove scritte, ad affrontare la maggior parte delle tipologie previste dai nuovi esami di Stato.

Si sono svolte inoltre due simulazioni nei tempi e nei modi previsti per l'esame di Stato. Gli studenti con DSA e DVA per la simulazione della prima e seconda prova hanno usufruito dell'uso del PC e del tempo supplementare ossia di 1 ora.

simulazione della prima prova: 3 Maggio 2018

simulazione della seconda prova: 13 Aprile 2018

TERZA PROVA

Durante l'anno scolastico sono state effettuate due simulazioni di terza prova scritta nei giorni:

- 17 Aprile 2018 (Inglese, esercitazioni di contattologia, diritto, ottica)
- 08 Maggio 2018 (esercitazioni di optometria, ottica, matematica, inglese).

I testi delle simulazioni sono riportati nel documento.

Per la materia d'inglese è stata data la possibilità di utilizzare il dizionario monolingua a tutti, mentre per gli allievi DSA è stato concesso il dizionario digitale.

ORGANIZZAZIONE DELLE SIMULAZIONI DELLA TERZA PROVA

- Tutte le prove sono state proposte secondo la tipologia B (quesiti a risposta aperta, con assegnazione del numero massimo di righe) Per gli alunni DSA e DVA son stati predisposte delle specifiche ai quesiti proposto così da fornire una traccia per facilitare la stesura delle risposte alle domande aperte.
- Il tempo stabilito per lo svolgimento di ciascuna prova è stato di ore 2:30 dal momento della consegna. Per gli studenti con DSA il tempo è stato di ore 3.

GRIGLIE DI CORREZIONE

• **PRIMA PROVA**

	PUNTEGGIO MASSIMO	VALUTAZIONE
TIPOLOGIA A – ANALISI DEL TESTO		
Analisi del testo	4	
Commento e approfondimento	4	
Organizzazione delle risposte alle domande, in modo da pervenire ad un discorso organico, chiaro e coerente	2	
Correttezza formale: sintassi, lessico, ortografia, punteggiatura	5	
TIPOLOGIA B1 - SAGGIO BREVE		
Impostazione (evidenziazione del proprio punto di vista, coerenza e pertinenza del titolo e della destinazione editoriale) e registro linguistico adeguati; chiarezza espositiva	4	
Capacità di avvalersi del materiale proposto e di rielaborarlo	3	
Sviluppo dell'argomento	3	
Correttezza formale: sintassi, lessico, ortografia, punteggiatura	5	
TIPOLOGIA B2 - ARTICOLO DI GIORNALE		
Impostazione (individuazione del tipo di articolo e struttura congruente, pertinenza del titolo e della destinazione editoriale) e registro linguistico adeguati; chiarezza espositiva	4	
Capacità di avvalersi del materiale proposto e di rielaborarlo	3	
Sviluppo dell'argomento	3	
Correttezza formale: sintassi, lessico, ortografia, punteggiatura	5	
TIPOLOGIA C – TEMA DI ARGOMENTO STORICO		
TIPOLOGIA D – TEMA DI ORDINE GENERALE		
Aderenza alla traccia	4	
Conoscenza degli argomenti, pertinenza e completezza della documentazione e delle osservazioni	4	
Organizzazione delle conoscenze: coerenza, coesione, chiarezza espositiva	2	
Correttezza formale: sintassi, lessico, ortografia, punteggiatura	5	

• **SECONDA PROVA SCRITTA**

CONOSCENZE	Valore di riferimento
Non verificabili	1
Carenti e frammentarie	2
Carenti	3
Essenziali e complessivamente corrette	4
Corrette	5
Corrette ed esaurienti	6
COMPETENZE	
Utilizza le conoscenze in modo molto limitato e non coerente con le richieste	1
Elenca semplicemente le nozioni assimilate in modo disorganico	2
Utilizza le conoscenze in modo settoriale e frammentato	3
Sa cogliere i problemi e organizza i contenuti in modo sufficientemente completo	4
Utilizza le conoscenze in modo coerente	5
Utilizza le conoscenza in modo organico	6
CAPACITA'	
Esposizione difficoltosa e imprecisa	1
Tratta i problemi in modo sufficientemente chiaro, nonostante alcune imprecisioni	2
Si esprime in modo chiaro e corretto	3

• **TERZA PROVA**

CONOSCENZE	Valore di riferimento
Non verificabili	1
Carenti e frammentarie	2
Carenti	3
Essenziali e complessivamente corrette	4
Corrette	5
Corrette ed esaurienti	6
COMPETENZE	
Utilizza le conoscenze in modo molto limitato e non coerente con le richieste	1
Elenca semplicemente le nozioni assimilate in modo disorganico	2
Utilizza le conoscenze in modo settoriale e frammentato	3
Sa cogliere i problemi e organizza i contenuti in modo sufficientemente completo	4
Utilizza le conoscenze in modo coerente	5
Utilizza le conoscenza in modo organico	6
CAPACITA'	
Esposizione difficoltosa e imprecisa	1
Tratta i problemi in modo sufficientemente chiaro, nonostante alcune imprecisioni	2
Si esprime in modo chiaro e corretto	3

8. PROGRAMMI EFFETTIVAMENTE SVOLTI delle diverse discipline svolti nell'anno scolastico 2015/2016

Si veda l'allegato n. 2 al documento

9. ATTIVITA' INTEGRATIVE CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI



Uscite didattiche:

03/10/2017 – Corso lenti a contatto ibride c/o Univ. Bicocca
20/11/2017 – Corso marketing c/o Ist. Leonardo Da Vinci - Bergamo
03/12/2017 - Congresso Federottica, festa di Santa Lucia
13/12/2017 – Teatro Carcano “The picture of Dorian Gray” - The play
19/12/2017 – Visita presso impianto produzione lenti oftalmiche Essilor Italia
06/04/2018 – Visita impianto produzione occhiali Persol Luxottica a Lauriano (TO)
07/05/2018 – Orientamento c/o Centro Formazione Ottico - Milano

Corsi con specialisti esterni presso in nostro Istituto:

10/01/2018 Ortocheratologia – 6 ore
16/04/2018 Lenti a contatto protesiche – 4 ore

10. ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

A.S. 2015/2016	Tirocinio formativo curricolare dal 2 maggio 2016 al 11 giugno 2016 N. 200 ore
A.S. 2016/2017	Tirocinio formativo curricolare dal 6 febbraio 2017 al 25 febbraio 2017 N. 120 ore
A.S. 2017/2018	Tirocinio formativo curricolare dal 5 marzo 2018 al 16 marzo 2018 N. 80 ore
A.S. 2017/2018	Erasmus (Tirocinio formativo curricolare) – Siviglia (ES) Dal 26 febbraio 2018 29 marzo 2018 – N. 120 ore per gli studenti Bianchetti, Ferrentino, Marchetti, Saporito, Scaturro, Tanara
A.S. 2017/2018	Tirocinio formativo curricolare MIDO Mostra Internazionale dell’Ottica – Rho Fiera Dal 23 febbraio 2018 al 25 febbraio 2018 N. 30 ore

11. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E DEL CREDITO FORMATIVO



Dall'art.11, comma 2 del regolamento sull'esame di Stato:

“Il punteggio esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta da ciascun alunno nell'anno scolastico in corso, con riguardo al profitto e tenendo in considerazione anche l'assiduità della frequenza scolastica, ivi compresa, per gli istituti ove è previsto, la frequenza dell'area di progetto, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo, alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi ...”

Coerentemente con le indicazioni contenute nella citazione riportata e nel resto del regolamento, si assegna il **minimo** quando ricorra uno dei seguenti casi:

- a) scarsa partecipazione al dialogo educativo;
- b) frequenza scolastica non assidua o discontinua;
- c) media matematica dei voti minima, più di una bocciatura nel corso del triennio.

Si assegna il **massimo**

- a) in presenza di media massima dei voti;
- b) frequenza scolastica assidua e attiva partecipazione.

Criteria per il riconoscimento del credito formativo

Dall'art. 2 comma 1 del regolamento:

“... il credito formativo consiste in ogni qualificata esperienza debitamente documentata dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l'esame di Stato; la coerenza

che può essere individuata nell'omogeneità con i contenuti tematici del corso, nel loro approfondimento, nel loro ampliamento, nella loro concreta attuazione, è accertata, per i candidati interni,... dai Consigli di Classe.”

	ALLIEVO	CREDITO SCOLASTICO 3° OA /OB 2015/2016	CREDITO SCOLASTICO 4° OA 2016/2017
1	Bardini Arianna	6	7
2	Bianchetti Nicole	6	5
3	Bossa Davide	6	6
4	Caca Elizabeta	5	6
5	Centorrino Eleonora	5	5
6	Falcon Condezo Deyanira Denisse	6	6
7	Ferrentino Lorenzo	5	5
8	Gaetani Gioele	5	6
9	Guerra Gabriele	4	5
10	Marchetti Federica	7	6
11	Messina Simone	4	5
12	Passa Sara	7	7
13	Perduca Chiara	7	8
14	Perelli Alice	5	5
15	Poli Valentina	5	6
16	Prisciantelli Sabrina	5	6
17	Saporito Ilaria Dorotea	6	6
18	Scarpenti Sara	5	5
19	Scaturro Gabriella	6	6
20	Tanara Alice	5	5
21	Venturini Alessandro	5	5

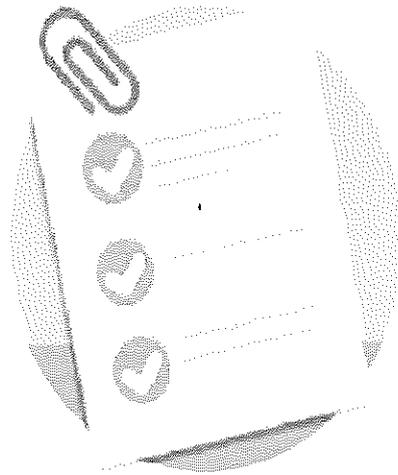
Il Consiglio di Classe 5^a OA anno scolastico 2017/2018

Italiano e Storia	Prof. ssa Luciana Bettucchi
Lingua straniera (Inglese)	Prof. Davide Locuratolo
Matematica	Prof.ssa Vera Candreva
Ottica	Prof. Angelo Petralia
Lab. Ottica	Prof.ssa Paola Di Vittorio
Discipline Sanitarie	Prof.ssa Alessandra Mattei
Lab. Ottica	Prof.ssa Paola Di Vittorio
Es. di Optometria	Prof.ssa Barbara Merli
Es. di Contattologia	Prof.ssa Barbara Merli
Diritto	Prof.ssa Marina Cavallari
Religione	Prof. Marco Ghiringhelli
Scienze motorie e sportive	Prof. Domenico D'agostino
Sostegno	Prof. ssa Bellitto ^{GRILLO} Carmelina
Sostegno	Prof. Roberto Pintus

Luciana Bettucchi
Davide Locuratolo
Vera Candreva
Angelo Petralia
Paola Di Vittorio
Alessandra Mattei
Paola Di Vittorio
Barbara Merli
Barbara Merli
Marina Cavallari
Marco Ghiringhelli
Domenico D'agostino
Carmelina Bellitto
Roberto Pintus

I rappresentanti degli studenti

ALLEGATI



- 1) TESTI DELLE SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME
- 2) PROGRAMMI SVOLTI
- 3) FORMULARI

Allegato 1

al Documento del Consiglio di Classe 5[^] OA

TESTI DELLE SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

- **Prima prova: Italiano**
- **Seconda prova: discipline sanitarie**
- **Terza prova I: Inglese, esercitazioni di contattologia, diritto, ottica**
- **Terza prova II: esercitazioni di optometria, ottica, matematica, inglese**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

P000 - ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

Luigi Pirandello, *Uno, nessuno e centomila* (1926) Edizione di riferimento: Oscar Mondadori, Milano 1992

«Io non potevo vedermi vivere.

Potei averne la prova nell'impressione dalla quale fui per così dire assaltato, allorché, alcuni giorni dopo, camminando e parlando col mio amico Stefano Firbo, mi accadde di sorprendermi all'improvviso in uno specchio per via, di cui non m'ero prima accorto. Non poté durare più d'un attimo quell'impressione, ché subito seguì quel tale arresto e finì la spontaneità e cominció lo studio. Non riconobbi in prima me stesso. Ebbi l'impressione d'un estraneo che passasse per via conversando. [...]

Era proprio la mia quell'immagine intravista in un lampo? Sono proprio così, io, di fuori, quando - vivendo - non mi penso? Dunque per gli altri sono quell'estraneo sorpreso nello specchio: quello, e non già io quale mi conosco: quell'uno lì che io stesso in prima, scorgendolo, non ho riconosciuto. Sono quell'estraneo che non posso veder vivere se non così, in un attimo impensato. Un estraneo che possono vedere e conoscere solamente gli altri, e io no.

E mi fissai d'allora in poi in questo proposito disperato: d'andare inseguendo quell'estraneo ch'era in me e che mi sfuggiva; che non potevo fermare davanti a uno specchio perché subito diventava me quale io mi conoscevo; quell'uno che viveva per gli altri e che io non potevo conoscere; che gli altri vedevano vivere e io no. Lo volevo vedere e conoscere anch'io così come gli altri lo vedevano e lo conoscevano.

Ripeto, credevo ancora che fosse uno solo questo estraneo: uno solo per tutti, come uno solo credevo d'esser io per me. Ma presto l'atroce mio dramma si complicò: con la scoperta dei centomila Moscarda, ch'io ero non solo per gli altri ma anche per me, tutti con questo solo nome di Moscarda, brutto fino alla crudeltà, tutti dentro questo mio povero corpo ch'era uno anch'esso, uno e nessuno ahimè, se me lo mettevo davanti allo specchio e me lo guardavo fisso e immobile negli occhi, abolendo in esso ogni sentimento e ogni volontà. Quando così il mio dramma si complicò, cominciarono le mie incredibili pazzie.»

Luigi Pirandello, (Agrigento 1867 - Roma 1936), tra i più grandi autori della letteratura del Novecento, compose numerose opere narrative (*Il Fu Mattia Pascal*, *Uno nessuno e centomila*, *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, *Novelle per un anno*) e rivoluzionò il teatro italiano (*Sei personaggi in cerca d'autore*, *Questa sera si recita a soggetto*, *Enrico IV* etc.). In tutta la sua produzione si delinea la visione relativistica del mondo e della vita.

1. Comprensione del testo

Riassumi il contenuto del testo.

2. Analisi del testo

2.1 Analizza l'aspetto formale (linguistico, lessicale, sintattico) del testo proposto.

2.2 "Lo volevo vedere e conoscere anch'io così come gli altri lo vedevano e lo conoscevano" (righe 14-15). Soffermati sul significato di tale affermazione del protagonista.

2.3 Che cosa intende Moscarda con "la scoperta dei centomila Moscarda, ch'io ero non solo per gli altri ma anche per me"?

2.4 Analizza la conclusione del brano, soffermandoti sulla valenza che i due termini "dramma" e "pazzia" assumono nel brano e nel romanzo in questione.

2.5 Esponi le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.

3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

Sulla base dell'analisi condotta, proponi una tua interpretazione complessiva del testo, ed approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi di Pirandello e/o di altri autori conosciuti.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN "SAGGIO BREVE" O DI UN "ARTICOLO DI GIORNALE"

(puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti)

CONSEGNE

Sviluppa l'argomento scelto o in forma di «saggio breve» o di «articolo di giornale», utilizzando, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti.

Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio.

Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi.

Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato.

Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo.

I. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

ARGOMENTO: Il gioco tra svago, libertà e rischio.

DOCUMENTI



CARAVAGGIO, *I bari*, 1594 circa.

Il dipinto rappresenta in modo molto verosimile la truffa realizzata da due bari a danno di un giovane ingenuo; notevole il contrasto tra le espressioni dei personaggi, che illustrano perfettamente la diversa situazione psicologica dei tre protagonisti del quadro.

«Comunque sia, per l'uomo adulto e responsabile il gioco è una funzione che egli potrebbe anche tralasciare. Il gioco è superfluo. Il bisogno di esso è urgente solo in quanto il desiderio lo rende tale. Il gioco può in qualunque momento essere differito o non aver luogo. Non è imposto da una necessità fisica, e tanto meno da un dovere morale. Non è un compito. [...] Ecco dunque una prima caratteristica del gioco: esso è libero, è libertà. Immediatamente congiunta a questa è la seconda caratteristica. Gioco non è la vita "ordinaria" o "vera". È un allontanarsi da quella per entrare in una sfera temporanea di attività con finalità tutta propria. Già il bambino sa perfettamente di "fare solo per finta", di "fare solo per scherzo". [...] Tale coscienza di giocare "soltanto", non esclude affatto che questo "giocare soltanto" non possa avvenire con la massima serietà, anzi con un abbandono che si fa estasi e elimina nel modo più completo, per la durata dell'azione, la qualifica "soltanto". Ogni gioco può in qualunque momento impossessarsi completamente del giocatore. [...] Il gioco sa innalzarsi a vette di bellezza e di santità che la serietà non raggiunge.»

Johan HUIZINGA, *Homo ludens*, Il Saggiatore, Milano 1983

«Tra i generi di videogioco che hanno sollecitato la riflessione critica degli studiosi in tema di dipendenza vanno ricordati i giochi di ruolo virtuali (*Role Playing Games* o RPG), evoluzione tecnologica del più famoso gioco di ruolo tradizionale *Dungeons and Dragons*. Analizzando i meccanismi di gratificazione che supportano l'uso dei giochi di ruolo virtuali, Valleur e Matysiak ritengono che gran parte del fascino esercitato da questi videogiochi sugli adolescenti scaturisca dalla possibilità di trovare in essi la grandezza e il riconoscimento sociale che questi non trovano nella vita quotidiana, consentendo di misurare le proprie conoscenze e capacità tramite un percorso che prevede fasi di apprendimento, sfide e riti di passaggio [...]. Sebbene questo tipo di giochi richieda la sottomissione a regole, gerarchie e classificazioni, talvolta più rigide ed inflessibili di quelle della società, in essi il fallimento non è mai del tutto irreversibile, dal momento che si può sempre ricominciare con un'altra identità, su un altro scenario. Aspetto non trascurabile è che la partecipazione al gioco richiede non soltanto un'estrema fedeltà al personaggio (avatar) ed alla situazione ma anche una presenza attiva e costante che implica collegamenti frequenti e prolungati, sino a sei o a dodici ore al giorno.»

AA. VV., *I videogiochi, gli stili di vita e la salute mentale di bambini e adolescenti*, in Eurispes, 8° Rapporto Nazionale sulla Condizione dell'Infanzia e dell'Adolescenza, 2007



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

«Anch'io tra i molti vi saluto, rosso
alabardati,
sputati
dalla terra natia, da tutto un popolo
amati.
Trepido seguò il vostro gioco.
Ignari
esprimete con quello antiche cose
meravigliose
sopra il verde tappeto, all'aria, ai chiari
soli d'inverno.

Le angosce,
che imbiancano i capelli all'improvviso,
sono da voi sí lontane! La gloria
vi dà un sorriso
fugace: il meglio onde disponga. Abbracci
corrono tra di voi, gesti giulivi.
Giovani siete, per la madre vivi;
vi porta il vento a sua difesa. V'ama
anche per questo il poeta, dagli altri
diversamente – ugualmente commosso.»

Umberto SABA, *Squadra paesana*, in *Il canzoniere*, Einaudi, Torino 1957

2. AMBITO SOCIO-ECONOMICO

ARGOMENTO: **Importanza dell'educazione finanziaria.**

DOCUMENTI

«[...] la socializzazione costituisce l'anello di congiunzione tra società e individuo, al cui interno troviamo l'educazione finanziaria, [...] che può [...] diventare uno strumento di emancipazione [...]. Questa prospettiva considera il cittadino come protagonista nella costruzione della realtà sociale [...], il cittadino sarebbe capace di realizzare attività autonome e rinegoziare e rielaborare i significati della società e le sue aspettative, in modo da promuovere il cambiamento anche sul fronte finanziario. Ad esempio, un gruppo di studenti che, partecipando a un progetto di educazione finanziaria sull'imprenditoria o sulla cooperazione, promuova un progetto volto a valorizzare l'economia del dono o il riciclaggio di prodotti senza circolazione di denaro può diventare agente di cambiamento culturale su scala più ampia. [...] Secondo un padre, ad esempio, massimizzare il rendimento finanziario del proprio capitale economico è un fine ottimale. Ma il figlio, che ha partecipato a un progetto di educazione finanziaria in classe, potrebbe sostenere che il fine migliore sia quello di combinare un buon interesse dal proprio patrimonio con l'aiuto all'economia locale (attraverso fondi etici o progetti di microcredito).»

Emanuela RINALDI, *Perché educare alla finanza*, F. Angeli, Milano 2015

«Le crisi bancarie di questi mesi hanno riproposto una questione che già da tempo preoccupa il mondo finanziario e bancario, non solo italiano: come vendere prodotti finanziari sempre più complessi a una popolazione finanziariamente analfabeta.

[...] In questo ambito, gli italiani ottengono punteggi più bassi rispetto ai partner europei, tuttavia le distanze non sono drammatiche; piuttosto si evidenzia chiaramente che gli uomini sono assai più competenti delle donne e che c'è una forte correlazione della competenza in materia finanziaria con l'istruzione e il reddito disponibile. [...] l'educazione finanziaria è parte dell'educazione economica e [...] l'educazione economica è parte dell'educazione alla cittadinanza. Promuovere la prima senza pensare ai contenitori all'interno dei quali acquista un significato non puramente strumentale e settoriale è un errore grave. Perché il signor Mario R. deve essere messo in guardia dal sottoscrivere un modulo che gli propone degli investimenti azzardati e non anche dal firmare un contratto di lavoro, di assicurazione, di affitto o di compravendita di un immobile, senza sapere bene di che cosa si tratta? E i suoi diritti come consumatore, ma anche i suoi doveri come contribuente? E come fa a convincersi che è bene pagare le tasse se non sa cosa sia un bilancio pubblico, cosa sia il debito pubblico, come si distribuisce la spesa pubblica, quanto costano la scuola, la sanità e le pensioni? E come si inquadra il tutto nel sistema delle istituzioni, nazionali, europee e mondiali?»

Alessandro CAVALLI, *Educare il risparmiatore o il cittadino?*, La rivista on line Il Mulino,
<http://www.rivistailmulino.it/item/3068>

3. AMBITO STORICO-POLITICO

ARGOMENTO: **Il lavoro: tra diritti e possibilità.**

DOCUMENTI

Art. 4 della Costituzione italiana: La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendano effettivo questo diritto. Ogni cittadino ha il dovere di svolgere, secondo le proprie possibilità e la propria scelta, un'attività o una funzione che concorra al progresso materiale o spirituale della società.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

«Precari e con 1500 euro al mese: così lavoriamo noi fisici dell'Infn.

Nel giorno della conferma sperimentale della scoperta delle Onde gravitazionali, la cui esistenza Albert Einstein aveva previsto 100 anni fa grazie alla teoria della relatività generale, c'è solo spazio per l'entusiasmo. Eppure tra qualche giorno il sorriso si spegnerà, di fronte alle difficoltà pratiche della battaglia quotidiana. [...]

Sette anni di stipendi bloccati, nessuna possibilità di carriera, personale precario a rischio di licenziamento, salario accessorio più basso rispetto agli altri enti di ricerca e finanziamenti che arrivano col contagocce. [...] Più di 300 su 1900 persone che lavorano nelle 24 sedi sparse per l'Italia. [...] Ogni due ricercatori che vanno in pensione se ne può assumere uno solo, ma c'è ancora una vecchia graduatoria a cui attingere. [...] Il clima è ottimo, [...] il lavoro più bello del mondo, [...] e andiamo avanti con spirito di sacrificio e abnegazione.»

http://www.corriere.it/scuola/16_febbraio_11/precari-1500-euro-mese-ecco-come-lavorano-fisici-dell-infn-4e33bd76-d105-11e5-9819-2c2b53be318b.shtml

«“Certo un mondo dove i vecchi lavorano e i giovani dormono, prima non si era mai visto.” Prima non si era mai visto. Ci ho pensato a lungo, nei giorni seguenti. Non ha detto, Stefano, che era giusto o sbagliato, morale o immorale. Ha detto che non si era mai visto, e credo sia perfettamente vero. Possiamo pensare, di te, di Pedro, del vostro sonno diurno nel pieno di un giorno speciale per tutti, ciò che vogliamo, che sia la più imperdonabile delle mancanze, oppure che sia il segno di una nuova e geniale maniera di vivere. Ma non c'è dubbio che “un mondo dove i vecchi lavorano e i giovani dormono” non si era mai visto; e che questo sonno ostinato, pregiudiziale, del tutto indipendente da quanto vi circonda, per giunta pagato dal lavoro altrui (il lavoro *dei vecchi*), sia un inedito. Una cosa mai vista. Un meccanismo sconosciuto che muta e complica gli ingranaggi della macchina del tempo.»

Michele SERRA, *Gli sdraiati*, ed. Feltrinelli, novembre 2013

4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

ARGOMENTO: **Intelligenza artificiale e coscienza.**

DOCUMENTI

«Le ricerche nell'ambito dell'Intelligenza artificiale ebbero inizio solo negli Anni Cinquanta, incentivate dall'invenzione dei moderni calcolatori; questo ispirò un'ondata di nuove idee su come le macchine potrebbero fare ciò che in precedenza aveva fatto solo la mente. La gente per lo più crede ancora che nessuna macchina potrà mai avere coscienza o provare ambizione o gelosia, possedere il senso dell'umorismo o avere qualunque altra esperienza mentale. È vero che siamo ancora ben lontani dal saper costruire macchine che facciano tutte le cose che fanno gli uomini, ma ciò significa solo che abbiamo bisogno di teorie migliori sul funzionamento del pensiero. [...]

Quando la gente si domanda: “Potrà mai essere cosciente una macchina?” sono spesso tentato di rispondere con un'altra domanda: “Potrà mai essere cosciente una persona?”. Per me questa è una risposta seria, perché a mio giudizio noi siamo assai poco attrezzati per comprendere noi stessi. L'evoluzione aveva già vincolato l'architettura del nostro cervello molto tempo prima che cominciasimo a cercare di comprendere come funzioniamo. Tuttavia noi siamo liberi di progettare le nostre nuove macchine come vogliamo e di dotarle di metodi migliori per conservare ed esaminare le registrazioni delle loro attività, e ciò comporta che le macchine sono potenzialmente suscettibili di avere molta più coscienza di noi. Certo non basterebbe fornire alle macchine queste informazioni per metterle automaticamente in grado di incentivare il loro sviluppo, e fino a quando non riusciremo a progettare macchine più sensate queste conoscenze potrebbero aiutarle soltanto a scoprire più modi di sbagliare: più sarà loro facile cambiare se stesse, più sarà loro facile rovinarsi - fino a quando non impareranno ad addestrare se stesse. Per fortuna possiamo lasciare questo problema ai progettisti del futuro, i quali certo non costruiranno cose del genere senza aver scoperto buoni motivi per farlo.»

Marvin MINSKY, *La società della mente*, Adelphi Edizioni, Milano 1989

«*Gli assistenti virtuali sono il frutto di una combinazione tra esseri umani e algoritmi. Prendono appuntamenti e scrivono email stranianti, ma sempre più verosimili.*

Tutto è cominciato con un normale scambio di email con l'amministratore delegato di un'azienda. Quando mi ha messo in contatto con la sua assistente per prendere un appuntamento, però, la cosa ha preso una strana piega. Le email dell'assistente erano perfette: tutte scritte con uno stile disinvolto, ben formattate e spedite al momento giusto. Ma erano anche un po' stranianti.

'Salve Nellie;

non c'è problema! Purtroppo domani

Swift non è disponibile. Possiamo fissare



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

un appuntamento in uno di questi giorni?

Martedì (10 nov) alle 3pm EST

Martedì (10 nov) alle 4.30pm EST

Aspetto notizie

Cordiali saluti, Clara'

Ho fissato il testo per qualche minuto prima di capire che era stato scritto da un bot. Anzi, da una bot. È arrivata, mi sono detta guardando l'email, ed è bravissima. Ho chiesto a Dennis Mortensen, il proprietario della X.ai, una delle prime aziende specializzate nelle email spedite da assistenti digitali, come era stata ideata quella bot. 'Visto che parla del bot al femminile abbiamo quasi raggiunto il nostro obiettivo' mi ha risposto. 'Già pensa a lei come a un essere umano pur sapendo che è una macchina'.»

Nellie BOWLES, *Cordiali saluti dal mio assistente virtuale* - "THE GUARDIAN" - "INTERNAZIONALE" 22.01.2016

TIPOLOGIA C - TEMA DI ARGOMENTO STORICO

Le leggi razziali del '38

«Con l'espressione "leggi razziali" si fa riferimento a uno specifico episodio nella storia dell'Italia contemporanea: l'insieme di norme e provvedimenti legislativi emanati sotto il regime fascista nel corso del 1938 al fine di discriminare gli ebrei. Allo stesso tempo essa sta anche a indicare un altro fenomeno: l'affiorare non improvviso, né solo circostanziale, di tendenze razziste e antisemite radicate nel Paese e la loro acquisita visibilità pubblica alla vigilia della seconda guerra mondiale.»

Paola DI CORI, *Le leggi razziali, in I luoghi della memoria* (a cura di Mario Isnenghi), Editori Laterza, Bari 1996

Per lo svolgimento del tuo elaborato potrà risultare utile fare riferimento ad alcuni tra i seguenti argomenti:

- il contesto storico in cui vennero emanate le "leggi razziali";
- le misure discriminatorie previste in queste leggi;
- i concetti di "identità", di "razza", di "appartenenza a una confessione religiosa";
- le origini storiche dello stereotipo antisemita;
- il modo in cui queste "leggi razziali" furono applicate;
- le eventuali fonti storiche, letterarie e/o cinematografiche che conosci.

Potrai, infine, concludere il tuo elaborato con riflessioni e argomentazioni personali.

TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE

«Essere pessimisti è più saggio: si dimenticano le delusioni e non si viene ridicolizzati davanti a tutti. Perciò presso le persone sagge l'ottimismo è bandito. L'essenza dell'ottimista non è guardare al di là della situazione presente, ma è una forza vitale, la forza di sperare quando gli altri si rassegnano, la forza di tenere alta la testa quando sembra che tutto fallisca, la forza di sopportare gli insuccessi, una forza che non lascia mai il futuro agli avversari, ma lo rivendica per sé. Esiste certamente anche un ottimismo stupido, vile, che deve essere bandito. Ma nessuno deve disprezzare l'ottimismo inteso come volontà di futuro, anche quando dovesse condurre cento volte all'errore; perché esso è la salute della vita, che non deve essere compromessa da chi è malato.»

Dietrich BONHOEFFER, *Resistenza e resa. Lettere e scritti dal carcere*, Edizioni Paoline, Milano 1988

Il candidato rifletta sulla citazione tratta da un testo di Bonhoeffer e, sulla base delle sue conoscenze e dei suoi studi sul mondo contemporaneo, esprima le sue considerazioni su un duplice modo di guardare al futuro, quello che privilegia una visione apocalittica e negativa – distruzioni ambientali, crescita demografica incontrollata, espansione dei conflitti e altro – e quello che, facendo leva sull'etica della responsabilità e dell'impegno, sceglie di credere e operare per contribuire a cambiare e migliorare la realtà.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

*Ministero dell'Istruzione dell'Università e della
Ricerca*

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: IP04 – SERVIZI SOCIO-SANTARI

ARTICOLAZIONE ARTI AUSILIARIE PROFESSIONI SANITARIE - OTTICO

Tema di: ANATOMIA FISIOPATOLOGIA OCULARE E IGIENE

ESEMPIO PROVA

Il candidato svolga la parte principale e, a sua libera scelta, due dei quattro quesiti proposti.

PRIMA PARTE

La conoscenza anatomica dell'occhio ci permette di evidenziare due strutture la prima formata dal bulbo oculare e la seconda formata dagli annessi oculari, entrambi le strutture sono connesse fisiologicamente, partendo da questo presupposto spiega da quali strutture anatomiche sono formati gli annessi oculari ed in particolare spiega le loro funzioni e descrivere la composizione chimico-fisica del liquido lacrimale

SECONDA PARTE

1. Descrivere le diverse patologie che colpiscono le palpebre spiegando le caratteristiche generali, il decorso, l'eziologia, i sintomi o segni e le indicazioni terapeutiche.
- 2 e analizza le patologie che colpiscono l'apparato lacrimale, le caratteristiche generali, il decorso, l'eziologia, i sintomi o segni e le loro indicazioni terapeutiche.
3. Quale metodica strumentale utilizzi per l'osservazione del segmento anteriore.
4. Spiega la procedura delle tecniche per la valutazione qualitativa del film lacrimale.

**SIMULAZIONE DI TERZA PROVA
A.S. 2017/2018**

COGNOME E NOME _____ **CLASSE 50A**

Tipologia B: Quesiti a risposta singola (10 righe circa) Disciplina: **Lingua e Civiltà
Inglese**

1. Describe the different telescopes and objectives analysed in the textbook.

2. Explain the different kinds of lenses you know, and what happens to light entering the glass at a right angle and when it enters at an oblique angle.

3. Define the concept of *art for art's sake*, and the role of the artist in Oscar Wilde's *The Picture of Dorian Gray*.

SIMULAZIONE DI TERZA PROVA
A.S. 2017/2018

COGNOME E NOME _____ **CLASSE 50A**

Tipologia B: Quesiti a risposta singola (10 righe circa) Disciplina: **Lingua e
Civiltà Inglese**

1. Describe and define the properties of the contact lenses (**hard/soft, corneal/scleral**), and their advantages over the eyeglasses.

2. Explain how a photographic camera works (**lens, aperture, shutter and viewfinder**).

3. Define and describe the main aspects both structural and social of the Elizabethan theatre compared to the modern theatre.

17/04/2018

Classe 5[^]OA

Nome:

Simulazione terza prova Esame di Stato 2018 Domande aperte, risposta in dieci righe.

1. Grazie alla disponibilità di materiali RGP con particolari caratteristiche, è oggi possibile realizzare una tecnica applicativa che consente di eliminare temporaneamente l'utilizzo di occhiali per la correzione di difetti refrattivi. Parla di questa tecnica, spiegandone il principio base, la geometria della lente, i materiali utilizzati.

2. Una patologia corneale non infettiva, trova nell'applicazione di lenti a contatto, una valida soluzione per conservare una buona acutezza visiva. Spiega di che patologia si tratta, perché è indicata la soluzione a contatto e quali sono le lenti a contatto utilizzabili in funzione dello stadio della malattia (elenco e corrispondenza).

3. Lenti a contatto toriche RGP: geometrie disponibili e indicazioni per tali geometrie.

Simulazione terza prova Esame di Stato 2018 Domande aperte, risposta in dieci righe.

1. Grazie alla disponibilità di materiali RGP (Rigida Gas Permeabile) con particolari caratteristiche, è oggi possibile realizzare una tecnica applicativa che consente di eliminare temporaneamente l'utilizzo di occhiali per la correzione di difetti refrattivi.

- a) Come si chiama questa tecnica?
- b) Come agisce sulla cornea?
- c) Descrivi la geometria della lente (zona ottica/flange)
- d) Che materiali vengono utilizzati (con particolare attenzione allo scambio di ossigeno)?

2. Una patologia corneale non infettiva, trova nell'applicazione di lenti a contatto, una valida soluzione per conservare una buona acutezza visiva.

- a) Di che patologia stiamo parlando?
- b) Grazie a quale espediente la lente a contatto riesce a ripristinare la sfericità dell'occhio?
- c) Elenca le tipologie di lenti a contatto utilizzate con la corrispondenza dello stadio della malattia (es. lente pincopallo → 1° e 2° stadio)

3. Lenti a contatto toriche Rigide Gas Permeabili

- a) Esistono quattro geometrie. Quali sono?
- b) Che tipologie di astigmatismo/problema correggono?

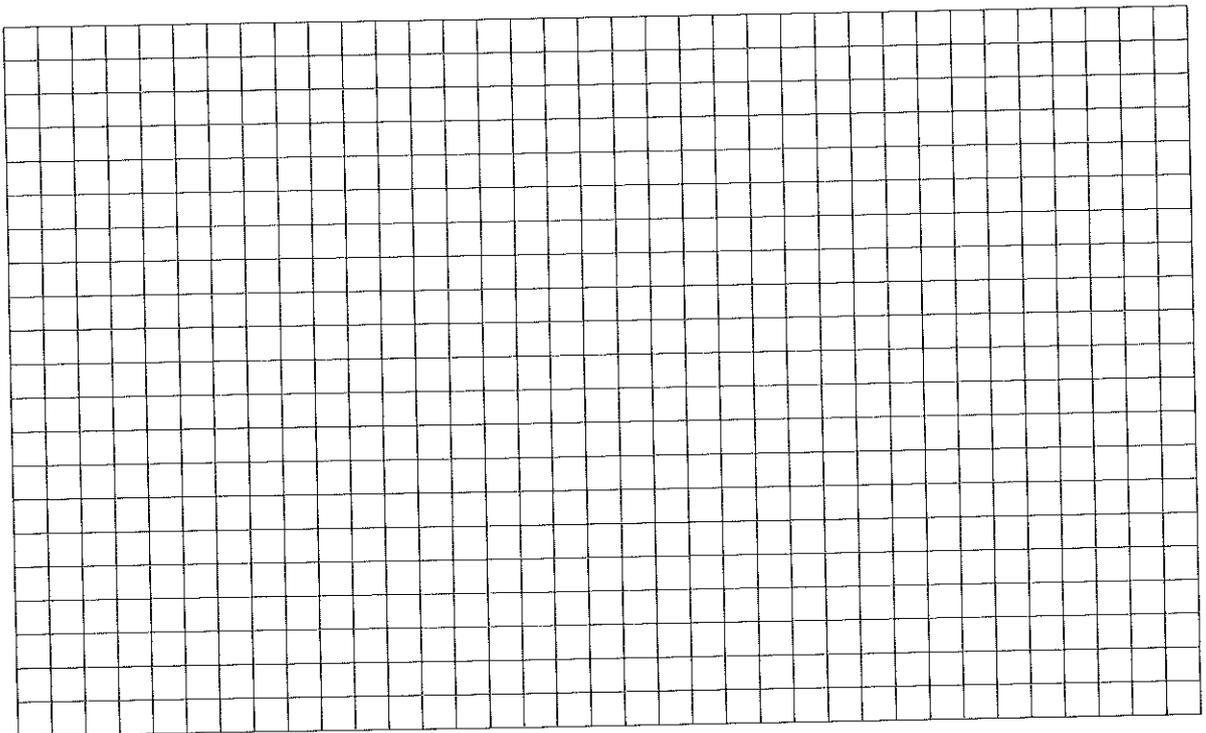
OTTICA

COGNOME E NOME ALUNNO _____

DATA _____

1) Il candidato descriva i postulati della teoria atomica di Bohr

2) Considerando lo spettro dell'atomo d'idrogeno nella serie di Balmer, il candidato calcoli il valore massimo e il valore minimo della lunghezza d'onda delle righe di questo spettro



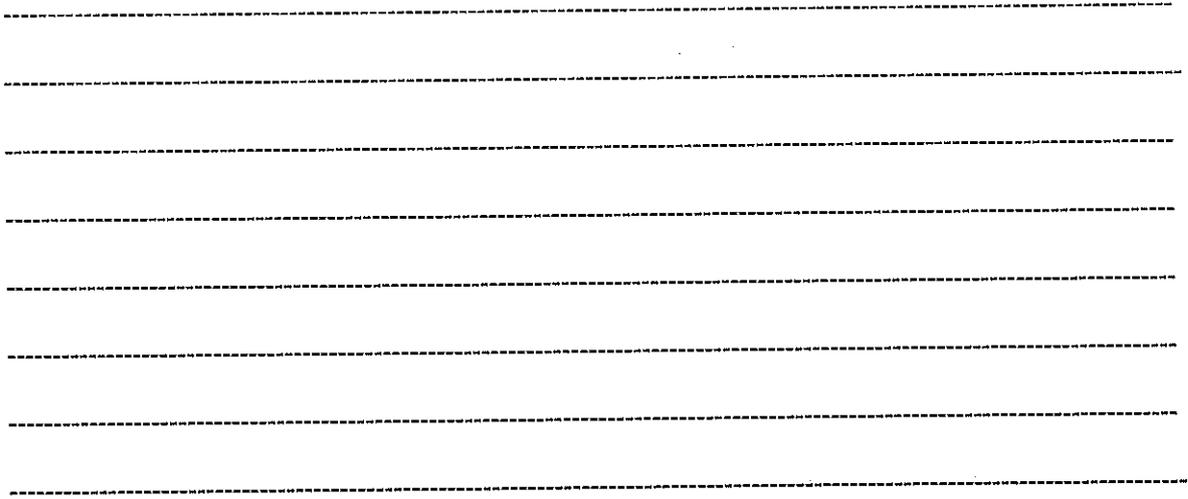
3) Nella realizzazione di una fibra ottica è necessario ridurre i fenomeni di attenuazione dovute alle impurezze. Il candidato descriva il problema e le eventuali soluzioni adottate

Carica dell'elettrone $e = 1,6 \cdot 10^{-19} C$. Massa dell'elettrone $m = 9,11 \cdot 10^{-31} kg$
 Costante di Rydberg $R_H = 1,097 \cdot 10^7 m^{-1}$. Costante legge di Wien $k = 2,9 \cdot 10^{-3} m \cdot K$.
 Costante di Planck $h = 6,63 \cdot 10^{-34} J \cdot s$. Velocità della luce nel vuoto $c = 2,9979 \cdot 10^8 \frac{m}{s}$.
 Raggio di Bohr $r_o = 5,292 \cdot 10^{-11} m$. Costante dielettrica nel vuoto $\epsilon_o = 8,854 \cdot 10^{-12} m$

1. Definisci l'imprenditore commerciale e gli obblighi che è tenuto a rispettare nell'esercizio della sua attività economica.

2. Spiega quali sono gli elementi essenziali del contratto di società.

1. Che cos'è il rapporto obbligatorio e quali sono i suoi elementi costitutivi?



1. Definisci l'imprenditore e i criteri di classificazione dell'imprenditore.

(Art. 2082 e seguenti del c.c.: nozione giuridica d'imprenditore, diversi tipi d'imprenditore)

2. Spiega quali sono le differenze tra le società in relazione al grado di autonomia patrimoniale.

(distinzione tra società di persone e società di capitali e loro differenza principale)

1. Descrivi quali sono le fonti del rapporto obbligatorio.
(Art. 1173 c.c.)

IIS G. GALILEI – R. LUXEMBURG

08/05/2018

Candidato _____

SIMULAZIONE TERZA PROVA DELL'ESAME DI STATO
DISCIPLINA: ESERCITAZIONI PRATICHE DI OPTOMETRIA

1) Il test dissociato: scopo, esecuzione

2) Che cos'è la lente del test 7 e come posso verificare che sia effettivamente la lente richiesta?

3) Come viene corretta la presbiopia (come si ricava la lente correttiva? – uno dei metodi che conosci)

IIS G. GALILEI – R. LUXEMBURG

08/05/2018

Candidato _____

SIMULAZIONE TERZA PROVA DELL'ESAME DI STATO
DISCIPLINA: ESERCITAZIONI PRATICHE DI OPTOMETRIA

1) Il test dissociato: scopo, esecuzione, risultato

2) Che cos'è la lente del test 7? Come posso verificare che sia effettivamente la lente richiesta?

3) Come viene corretta la presbiopia (come si ricava la lente correttiva? Uno dei metodi che conosci)

OTTICA

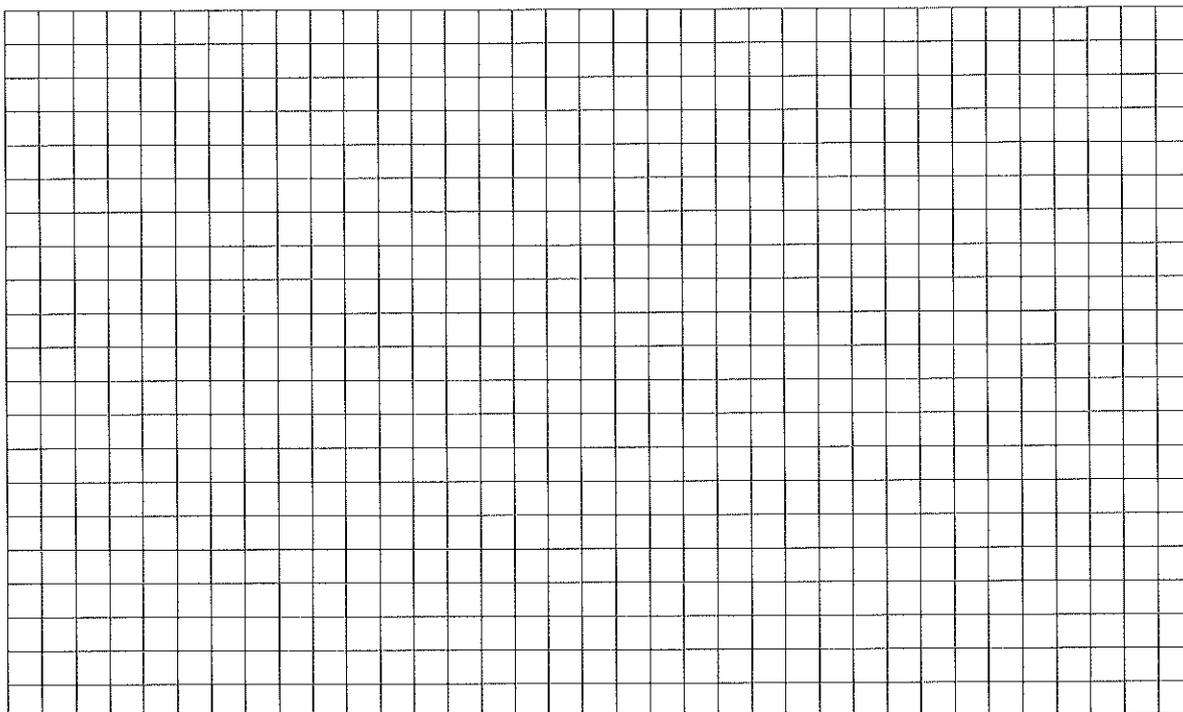
COGNOME E NOME ALUNNO _____

DATA _____

1) Il candidato descriva il principio di funzionamento del laser focalizzando l'attenzione su: mezzo attivo, inversione di popolazione, pompaggio, emissione stimolata e cavità risonante.

2) Il candidato descriva la generica struttura di una fibra ottica. Il principio ottico su cui si basa la propagazione e la condizione necessaria affinché essa si verifichi.

3) Nell'effetto fotoelettrico gli elettroni estratti dal catodo vengono arrestati da un potenziale di 2,4 V. Calcolare l'energia cinetica degli elettroni e la loro velocità.



Carica dell'elettrone $e = 1,6 \cdot 10^{-19} C$. Massa dell'elettrone $m = 9,11 \cdot 10^{-31} kg$

Costante di Rydberg $R_H = 1,097 \cdot 10^7 m^{-1}$. Costante legge di Wien $k = 2,9 \cdot 10^{-3} m \cdot K$.

Costante di Planck $h = 6,63 \cdot 10^{-34} J \cdot s$. Velocità della luce nel vuoto $c = 2,9979 \cdot 10^8 \frac{m}{s}$.

Raggio di Bohr $r_0 = 5,292 \cdot 10^{-11} m$. Costante dielettrica nel vuoto $\epsilon_0 = 8,854 \cdot 10^{-12} m$

SECONDA SIMULAZIONE TERZA PROVA

CLASSE: 5[^]OA

data: 08/05/2018

MATEMATICA

Studente.....

1. Calcola gli eventuali asintoti della funzione: $f(x) = \frac{3x^2 + 5}{1 - x^2}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Calcola il dominio della funzione: $f(x) = \frac{\ln(x^2 + 3x - 10)}{x - 3}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Calcola convessità e concavità della funzione: $f(x) = 4x^4 - 3x^3 + x - 5$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SIMULAZIONE DI TERZA PROVA
A.S. 2017/2018

COGNOME E NOME _____

CLASSE 50A

Tipologia B: Quesiti a risposta singola (10 righe circa) Disciplina: **Lingua e
Civiltà Inglese**

1. Describe the different telescopes and objectives analysed in the textbook.

2. Explain the different kinds of lenses you know, and what happens to light entering the glass at a right angle and when it enters at an oblique angle.

3. Define the concept of *art for art's sake*, and the role of the artist in Oscar Wilde's *The Picture of Dorian Gray*.

Allegato 2

al Documento del Consiglio di Classe 5[^] OA

PROGRAMMI SVOLTI

- **Lingua e Lettere italiane**
- **Storia**
- **Inglese**
- **Matematica**
- **Diritto**
- **Ottica**
- **Es. di Contattologia**
- **Es. di Optometria**
- **Discipline Sanitarie**
- **Scienze Motorie e Sportive**
- **Religione**

Allegato 3

al Documento del Consiglio di Classe 5[^] OA

FORMULARI

- **Ottica**
- **Matematica**

PROGRAMMA DI ITALIANO

Classe V OA

Prof.ssa Luciana Bettucchi

TRA NEO-CLASSICISMO E ROMANTICISMO

Giacomo Leopardi.

La vita, le opere, le problematiche

Il pessimismo storico, individuale, cosmico

Il concetto di Natura Matrigna.

Da "Le operette morali"

Lettura e analisi di "Dialogo della Natura e di un Islandese". "Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere"

Da "I Canti"

"L'Infinito". "Il Sabato del villaggio"

"A Silvia", "Canto notturno di un pastore errante nell'Asia"

IL POSITIVISMO

Quadro storico e ideologico.

NATURALISMO E VERISMO

Giovanni Verga.

La vita, le opere, le problematiche.

La presunta "neutralità" dell'opera d'arte.

Lettura e analisi di "La Roba". "Rosso Malpelo". "La lupa". "Libertà"

Brani scelti da "I Malavoglia", "Mena la fanno sposa", "L'addio di 'Ntoni".

"Mastro Don Gesualdo"

IL RIFIUTO DEL POSITIVISMO. IL DECADENTISMO E LE NUOVE CORRENTI IRRAZIONALISTICHE STRANIERE E ITALIANE

Quadro storico, ideologico, letterario.

C. Baudelaire.

Lecture e analisi di "Spleen" e "L'Albatro"

F. Nietzsche

La teoria del Superuomo. Cenni a "Così parlò Zarathustra". "Al di là del Bene e del Male"

"Volontà di potenza".

S. Freud

La scoperta dell'inconscio. La nascita della Psicoanalisi. L'importanza dell'infanzia.

L'interpretazione dei sogni. Es, IO, Super IO, il complesso di Edipo.

O. Wilde

PROGRAMMA DI STORIA

Classe VOA prof.ssa Luciana Bettucchi

Programma

La prima guerra mondiale:neutralisti ed interventisti-Gli anni di guerra--La "Vittoria mutilata"

La Rivoluzione Russa:Bolscevichi e Menscevichi-Da Lenin a Stalin

Società industriale e crisi economica tra le due guerre:Il Taylorismo-Lo sviluppo del terziario

La Crisi del'29:le cause-Lo stile di vita americano nei "ruggenti anni Venti"e le sue contraddizioni.Il Crollo di Wall Street.Keynes e il New Deal di Roosevelt

L'avvento del Fascismo:la crisi del dopoguerra in Italia-Disagio e lotte sociali-Il biennio rosso-Il ruolo del ceto medio-La nascita del partito fascista-Dalla Marcia su Roma al delitto Matteotti al discorso di Mussolini il 3 gennaio del '25

Il Regime fascista:il Fascismo come totalitarismo imperfetto-Le Leggi Fascistissime-La politica interna ed estera-La politica economica-La propaganda e la cultura-I Patti Lateranensi-Il Patto d'Acciaio-L'antifascismo.

Il Nazismo in Germania:dalla Repubblica di Weimar all'ideologia nazista-La politica di Hitler-La politica interna ed estera-La manipolazione del consenso-La violenza nazista.L'antisemitismo-La Shoah e la distruzione degli Ebrei

L'URSS di Stalin:-La politica interna ed estera-La politica economica-La propaganda e il consenso-Il Grande Terrore-I Gulag-Il Patto Ribbentrop-Molotov e la Realpolitik

La Guerra di Spagna:La guerra civile,La vittoria di Franco in Spagna e di Salazar in Portogallo

La Seconda Guerra Mondiale:la spartizione della Polonia-Francia ed Inghilterra-Il collaborazionismo e Petain-Gli USA di Roosevelt-L'attacco a Pearl Harbour-La posizione dell'URSS-L'operazione Barbarossa-La ritirata della Germania-Lo sbarco in Normandia-Lo sbarco in Sicilia -Da Roosevelt a Truman-La resa della Germania-Hiroshima e Nagasaki-I trattati di pace-Il processo di Norimberga-La posizione di Hannah Arendt

L'Italia dal '43 al '46:la caduta del Fascismo-L'8 settembre-La Linea gotica-La ,posizione di Badoglio-La Repubblica di Salò-Le formazioni partigiane-Il'46 e le prime elezioni.

La Guerra fredda:i due blocchi-La coesistenza competitiva.

La crescita dell'Occidente:Il modello europeo e il consenso sociale.

La società dell'abbondanza e le tensioni della crescita:dalla società dei consumi al consumismo-La scolarizzazione di massa-I giovani-La contestazione e il'68 in USA,in Europa, in Italia-Il movimento femminista.

Cenni a "Il ritratto di Dorian Gray" e all'ESTETISMO

G.Pascoli.

La vita, le opere, le problematiche. Il tema del ricordo. Il tema del nido.
Lettura e analisi. " Il Fanciullino". "Lavandare". "X Agosto". "Il gelsomino notturno"

G.D'Annunzio.

La vita, le opere, le problematiche. L'uomo e l'artista. Il culto di "una vita inimitabile"
Cenni a "Il piacere".
Lettura di "La pioggia nel pineto",

IL CONCETTO DI INCOMUNICABILITA'

F.Kafka.

La vita, le opere, le problematiche. Confronto con l'incomunicabilità in Pirandello
Trama e significato di "Il Processo". "Il Castello", "Lettera al padre" e "La Metamorfosi"

LA DIFFICILE ETA' DEL MALE DI VIVERE

Il quadro storico, ideologico, letterario.

L.Pirandello.

La vita, le opere, le problematiche.
Parole e Incomunicabilità. Il significato del Caso. Il ruolo, il volto, la maschera. Follia e sanità mentale
Trama e significato di "Così è se vi pare". "Il Fu Mattia Pascal". "Sei personaggi in cerca d'autore"
"Enrico IV".

I.Svevo.

La vita, le opere, le problematiche. Il nuovo ruolo dell'"inetto" e dell'"anti-eroe"
Il "Caso Svevo", la nuova percezione del dolore dopo la prima guerra mondiale, il ruolo della psicoanalisi. Brani scelti da "La Coscienza di Zeno". Trama e significato di "Una vita". "Senilità"

G.Ungaretti.

Le opere, le problematiche.
Lettura e analisi di "Veglia", "Dannazione", "S. Martino del Carso", "Soldati", "Natale"

E.Montale.

Le opere, le problematiche.
Il "Male di vivere" in "Ossi di seppia".
Il concetto di "Varco" in "Le Occasioni"
Lettura e analisi di "Spesso il male di vivere". "Non chiederci la parola".
"Merigiare pallido e assorto" "La casa dei doganieri".

S.Quasimodo.

La Scienza come tradimento.
Lettura e analisi di "Uomo del mio tempo"
"alle fronde dei salici".



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

I.I.S. "GALILEO GALILEI"

MITF077015 – MIRC07701G – MIIS07700L

20148 MILANO VIA PARAVIA 31 – tel. 02 40091762 • fax 02 40090183

Sede associata "ROSA LUXEMBURG" – MIRI077018

20152 MILANO VIA DEGLI ULIVI 6 – tel 02.47997859 • fax 02.47997033

e-mail: itgalil@tin.it – Posta elettronica certificata: miis07700l@pec.istruzione.it – sito web: www.galileimilano.it

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

CLASSE 5 SEZIONE OA CORSO: OTTICA E DISCIPLINE SANITARIE

DOCENTE	MATERIA
LOCURATOLO DAVIDE	LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Scansione dei contenuti

Microlingua:

Anna Gentile, Maria Giovanna Scafati, Basic English for opticians – Franco Lucisano
Editore

Trimestre

Module 1 Anatomy of the Eye

Unit 5 – The Retina, p. 14

Unit 6 – The Blind Spot, pp. 17-18

Unit 8 – Protective Structures and Lacrimal Apparatus, pp. 21-22

Unit 9 – Eye Movement, pp. 23-247

Module 2 Pathology

Unit 11 – Defects of Sight and Defects of Focusing, pp. 30-31

Unit 14 – Eye Disorders, pp. 34-35

Unit 15 – Eye Specialists, pp. 36-37

Unit 19 – Lenses, pp. 44-45

Unit 21 – Contact Lenses, pp. 48-49

Unit 22 – Patient Instructions: How to Insert and Remove Contact Lenses, pp. 50-52

Unit 23 – Advertisement: a Product for Lenses, pp. 53-54

Pentamestre

Module 3 Optical Instruments

Unit 24 – Measurements Lensmeter, pp. 56-58

Unit 25 – Advertisement: Ophthalmic Instruments Kondor, pp. 59-60

Unit 26 – Ark 2000 Auto-Refractor-Keratometer, pp. 61-62

Unit 27 – The Computerized Edger, p. 63

Unit 28 – Pattern Making and Centering Machine, p. 65

Unit 29 – Types of Telescope Objectives and Eyepieces, p. 69

Unit 30 – Photography, solo p. 70 (+ dettati appunti in italiano sulle cinque operazioni della dagherrotipia)

Unit 31 – Microscope, pp. 72-73

Funzioni comunicativo-linguistiche e grammaticali:

Testo in adozione: John E., Fiocchi P., GRAMMAR FILES – Trinity Whitebridge

FILE 39:

Discorso diretto e indiretto, pp. 332-343

Altro materiale fornito in fotocopia:

Testi letterari

Rosa Marinoni Mingazzini, Luciana Salmoiraghi, *Witness in Two, Cultural Themes and literature in English – From the Origins to the Romantic Age* (Vol. 1):

The Renaissance, Differences between Elizabethan and Modern Stages, pp. 84-85;

Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton, *Performer Culture and Literature From the Origins to the Nineteenth Century* (con e-book) (Vol. 1), Lingue Zanichelli:

The Structure of Theatres, pp. 90-91;

Marina Spiazzi, Marina Tavella, *Only Connect... New Directions – The Nineteenth Century*, (Vol. 2), Lingue Zanichelli:

The Victorian Age – Oscar Wilde, *The Picture of Dorian Gray* (1891):

t111 *Preface* (E114-E115); t112 *Basil Hallward* (E115-E117); t113 *Dorian's hedonism* (E118-E119); t114 *Dorian's death* (E120-E123);

E. L. Masters, *Spoon River Anthology* (1916), *Dippold the Optician/Dippold l'oculista*, pp. 358-359, lettura e analisi a confronto con la canzone di F. De André *Un Ottico*, tratta dall'album *Non al Denaro non all'Amore né al Cielo* (liberamente tratto dalla *Antologia di Spoon River* di E .L. Masters) (1971) con scheda di comparazione da me preparata;

Marina Spiazzi, Marina Tavella, *Only Connect... New Directions – From the Origins to the Augustan Age* (Vol. 1), Lingue Zanichelli:

The Elizabethan Age – William Shakespeare, *Sonnets* (1601):

t17 *My Mistress' Eyes* (B36)

Da altro libro di testo

Gherardelli P., Harrison Wiley E., NEW IN DESIGN – Technical English for Graphic Design and Advertising – Hoepli:

Unit 5, Photography, *How The Camera Works*, p. 43

Lettura integrale di O. Wilde, *The Picture of Dorian Gray*.

La classe ha inoltre partecipato allo spettacolo omonimo tenuto dalla compagnia Palchetto Stage nel dicembre 2017 al Teatro Carcano di Milano.

Milano, 08/06/2018

Firma del Docente

Firma degli Studenti

Programma svolto di **MATEMATICA**
Docente Prof.ssa Vera CANDREVA

Anno scolastico: **2017/2018**
Classe: **5[^] OA**

TESTO IN USO

Titolo: "LA MATEMATICA A COLORI" Verde 4
Leonardo Sasso

Casa Editrice: Petrini

Autore:

RIPASSO

Funzioni reali di una variabile reale. Classificazione delle funzioni e calcolo del dominio.
Calcolo dei punti d'intersezione con gli assi e studio del segno di una funzione. Funzioni pari e funzioni dispari
Rappresentazione grafica nel piano cartesiano del dominio, dei punti d'intersezione e del segno della funzione.

STUDIO DEL GRAFICO DI UNA FUNZIONE

Definizioni di funzione crescente e decrescente.
Dal grafico di una funzione saper individuare dominio, codominio, simmetrie rispetto agli assi, intersezioni con gli assi, segno e intervalli in cui una funzione risulta crescente o decrescente.
Riconoscimento degli eventuali punti di massimo e minimo relativo.

LIMITI e primi elementi dello studio di funzione

Concetto intuitivo di limite; limite destro e sinistro.
Interpretazione grafica delle quattro definizioni di limite di una funzione per x che tende ad un valore finito o infinito.
Definizione intuitiva di limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito.
Limite destro e limite sinistro.
Definizione intuitiva di limite finito di una funzione per x che tende all'infinito. Asintoti orizzontali.
Definizione intuitiva di limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito. Asintoti verticali.
Definizione intuitiva di limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito.
Riconoscimento di limiti dal grafico.
Algebra dei limiti e calcolo del limite di funzioni, anche nel caso delle forme indeterminate: $[+\infty - \infty]$;
 $\left[\frac{\infty}{\infty}\right]$; $\left[\frac{0}{0}\right]$
Uso dei limiti nello studio di una funzione per trovare gli asintoti verticali, orizzontali e obliqui.
Grafico probabile di una funzione.

CONTINUITA'

Funzioni continue. Punti singolari e loro classificazione.

DERIVATA DI UNA FUNZIONE

Significato geometrico della derivata.
Derivate fondamentali: derivata della funzione costante, della funzione identica, della funzione potenza.
Teoremi sul calcolo delle derivate (enunciati): derivata della somma, del prodotto di una costante per una funzione potenza, del quoziente di due funzioni e di funzioni composte.
Studio del segno della derivata prima. Determinazione degli intervalli in cui la funzione è crescente o

decrecente.

Determinazione dei punti stazionari di una funzione.

Studio del segno della derivata seconda. Concavità e convessità di una funzione. Flessi della funzione.

Studio di funzioni con relativa rappresentazione grafica.

Nota: gli argomenti sin qui riportati sono quelli svolti sino alla data del 7/05/18.

I seguenti sono quelli che si prevede di svolgere entro la fine dell'anno scolastico.

Teorema di Rolle e di Lagrange.

Teorema di De l'Hôpital.

Milano, li 07/05/2018

Docente

.....
Prof.ssa Vera Candrea

PROGRAMMA CONSUNTIVO ANNUALE – A.S. 2017/2018

Disciplina Diritto, Pratica commerciale e Legislazione socio-sanitaria **classe 5^{OA}**

IIS GALILEO GALILEI

Docente responsabile

CAVALLARI MARINA

LIBRO DI TESTO – Diritto, Pratica commerciale e Legislazione socio-sanitaria Simone per la Scuola

Percorso A – Nascita ed evoluzione del diritto commerciale

Lezione 1 - Il diritto commerciale - Nascita ed evoluzione storica del diritto commerciale - Le vicende della codificazione - I caratteri del diritto commerciale - Le fonti del diritto commerciale.

Lezione 2 - L'imprenditore - La nozione giuridica di imprenditore - I caratteri dell'attività imprenditoriale

Lezione 3 - Le tipologie di impresa - I criteri di classificazione – brevi cenni all'imprenditore agricolo - L'imprenditore commerciale - Lo Statuto dell'imprenditore commerciale - Il piccolo imprenditore – L'artigiano - L'impresa familiare

Lezione 5 - Le società - Il contratto di società - La classificazione delle società – Caratteristiche e differenze tra le società di persone e le società di capitali - La società semplice - La società in nome collettivo - La società in accomandita semplice - La società per azioni - La società in accomandita per azioni - La società a responsabilità limitata. - Lo scopo mutualistico - Le società cooperative.

Percorso B - Obbligazioni e contratti

Lezione 1 - Le fonti e la disciplina del rapporto obbligatorio – Gli elementi del rapporto obbligatorio – La classificazione delle obbligazioni - I modi di estinzione delle obbligazioni in generale – L'adempimento – Modi di estinzione diversi dall'adempimento – L'inadempimento

Lezione 2 - La disciplina del contratto - La nozione di contratto - Gli elementi essenziali del contratto - Gli elementi accidentali - Gli effetti del contratto – Il contratto preliminare – La rappresentanza diretta e indiretta – Il contratto per adesione e la disciplina delle clausole vessatorie - L'invalidità del contratto - La nullità - L'annullabilità - La rescindibilità - La risoluzione per inadempimento, per eccessiva onerosità e per impossibilità sopravvenuta .

Percorso C – Legislazione socio-sanitaria

Lezione 1 - Lineamenti di ordinamento sanitario - I riferimenti normativi - Il Servizio Sanitario Nazionale Il Piano Sanitario Nazionale: strumento di programmazione ed attuazione del Servizio Sanitario Nazionale La trasformazione dell'Unità Sanitaria Locale in Azienda Sanitaria Locale - Organi dell'azienda ASL - Assetto organizzativo dell'azienda sanitaria locale - Le aziende ospedaliere - I livelli essenziali di assistenza sanitaria (LEA).

Percorso E Certificazione dei manufatti in campo ottico - I dispositivi medici in generale: la direttiva 93/1942 CEE - La marcatura CE - La dichiarazione di conformità - L'ottico e il rispetto delle leggi sui dispositivi medici - Certificazione del dispositivo medico in campo ottico.

Milano 12/05/18

firma docente

Firma studenti

OTTICA E OTTICA APPLICATA

Nello svolgimento degli argomenti, e conseguenti valutazioni, si è tenuto conto non solo delle lacune pregresse in ottica e matematica della maggior parte degli studenti, ma anche delle esigue nozioni acquisite nel corso di fisica del biennio.

La maggior parte degli studenti ha mostrato interesse per gli argomenti trattati, ma le lacune pregresse e la mancanza di un metodo di studio adeguato non hanno consentito ad alcuni di loro il pieno raggiungimento degli obiettivi.

Obiettivi minimi

- affrontare e risolvere i problemi riguardanti gli argomenti trattati
- conoscere le principali caratteristiche e utilizzo delle fibre ottiche e dei laser
- conoscere le nozioni principali di spettroscopia

PROGRAMMA DI OTTICA E OTTICA APPLICATA

Il programma svolto è quello elencato nelle linee guida ministeriali

Spettroscopia

Spettro elettromagnetico, spettri continui e discreti, spettri in emissione ed assorbimento. Spettroscopio. Il corpo nero e la legge degli spostamenti di Wien. Le serie spettrali dell'atomo d'idrogeno, legge empirica di Balmer. Teoria atomica di Bohr. Effetto fotoelettrico, cenni sull'effetto fotoelettrico interno. Cenni allo spettro dei raggi X, alla fluorescenza e fosforescenza.

Fibre ottiche

Struttura della fibra ottica. Propagazione della luce in una fibra ottica. Dispersione modale e dispersione cromatica. Fenomeni di attenuazione per diffusione e per interconnessione. Fibre monomodali, fibre multimodali a con indice a gradino e con indice a variazione graduale.

Laser

Cenni storici sui storici sui Maser. L'emissione stimolata e il principio di funzionamento del laser. Il laser a cristallo di rubino sintetico, cenni ai laser a gas e a liquido. Applicazioni scientifiche, tecnologiche e mediche dei laser.

Gli studenti non hanno avuto un libro di testo in adozione, gli appunti forniti dal docente fanno riferimento al testo

Elementi di ottica generale, autore Ferdinando Catalano ed. Zanichelli

Con integrazioni relative all'effetto fotoelettrico, all'emissione stimolata, ai principi di funzionamento del laser e gli esercizi su spettroscopia tratte dal testo

L'Amaldi per i licei scientifici.blu, autore Ugo Amaldi, ed. Zanichelli

IL docente ANGELO PETRALIA

ESERCITAZIONI PRATICHE DI CONTATTOLOGIA

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

CLASSE QUINTA OA

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Lenti a contatto morbide a ricambio frequente e monouso e manutenzione specifica.

Geometria e metodi di stabilizzazione delle lenti a contatto morbide e rigide per l'astigmatismo.

Lenti a contatto e modalità correttive della presbiopia.

Lenti a contatto cosmetiche e protesiche.

Lenti a contatto con funzione terapeutica.

Trattamento con lenti a contatto di cornee con profilo anomalo.

Ortocheratologia.

Struttura di uno studio di contattologia con particolare attenzione alla sicurezza del luogo di lavoro.

Terminologia specifica anche in lingua inglese.

ESERCITAZIONI PRATICHE DI OPTOMETRIA

CLASSE QUINTA OA

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Valutazione e correzione della presbiopia.

Interpretazione dei test soggettivi ed oggettivi al fine di individuare la miglior prescrizione in base all'equilibrio muscolare binoculare ed alle specifiche esigenze dell'utente.

Eeguire test per il controllo dei movimenti oculari; determinare le deviazioni oculari.
Determinare il rapporto AC/A.

Ergonomia visiva.

Normativa relativa alla sicurezza del luogo di lavoro.

PROGRAMMA CONSUNTIVO

FISIOPATOLOGIA OCULARE

definizione e classificazione delle principali patologie infiammatorie degenerative e malformazioni a carico dell'apparato visivo, in particolare

- Dell Apparato lacrimale
 - Delle Palpebre
 - Della Congiuntiva
 - Della Sclera
 - Della Cornea
 - Del Cristallino
 - del vitreo
 - della Retina
-
- le Anomalie cranio facciali e orbitarie,
 - il glaucoma
 - Strabismo cenni
 - Interessamento oculare nelle patologie sistemiche

ESERCITAZIONI PRATICHE

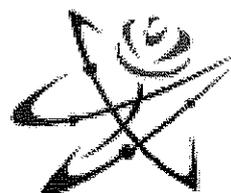
- Metodiche strumentali per l'esame dei segmenti anteriori e posteriori
- Ispezione del segmento anteriore con lampada a fessura
- Esame del campo visivo

IGIENE

- l'educazione sanitaria concetto di salute e malattia: prevenzione primaria secondaria e terziaria
- immunità antigeni anticorpi risposta immunitaria, disordini immunologici patologie autoimmuni allergie immunodeficienze
- epidemiologia e profilassi delle malattie infettive: infezioni infestazioni rapporti tra parassite e ospiti, sorgenti di infezioni, trasmissione delle malattie infettive, veicoli vettori, sieroprofilassi vaccinoprofilassi.
- Malattie sociali: diabete malattie cardiovascolari tumori

Libri di testo (autore-titolo-casa editrice)

- DISPENSE LEZIONI DI ANATOMIA E MOTILITA' OCULARE PROF.SSA MORO
- Appunti e slide fornite agli studenti dal docente materiale tratto dal libro "malattie dell apparato visivo" ed Edisess e "Igiene e Patologia" Ed zanichelli



Programma svolto

2017 - 2018

Classe : 5 OA

Materia : Scienze Motorie e Sportive

Docente : D'Agostino Domenico

Primo Trimestre : Settembre - Dicembre

Contenuti :

Presentazione della materia e del programma di lavoro conoscenza della classe test d'ingresso.

Rielaborazione degli schemi motori di base

Miglioramento della mobilità articolare

Irrobustimento muscolare generale a carico naturale, a corpo libero e con l'ausilio di piccoli e grandi attrezzi.

Attività :

Esercizi di potenziamento degli schemi motori di base (camminare, correre, saltare, lanciare, afferrare, rotolare, arrampicare).

Esercizi per il mantenimento e il miglioramento della capacità di escursione articolare (esercizi di stretching e di mobilità a corpo libero e con piccoli e grandi attrezzi).

Attività di esercitazione per le prove strutturate stabilite dal dipartimento di materia, saltelli con la funicella, ripetizioni addominali.

Progressione didattica per la capovolta, verticale e ruota.

Esercizi per i fondamentali individuali di pallavolo.

Secondo Pentamestre : Gennaio - Giugno

Contenuti :

Miglioramento della capacità di coordinazione generale di controllo motorio globale e segmentario, di equilibrio statico e dinamico, di orientamento spazio temporale.

Avviamento alla pratica sportiva del gioco di squadra della pallavolo e conoscenza del regolamento di gioco e del gioco.

Avviamento alla pratica sportiva del gioco di squadra del basket e conoscenza del regolamento di gioco.

Attività :

Attività di esercitazione sulle capacità coordinative di base e speciali con prove strutturate di valutazione per competenze comuni a tutte le classi della scuola.

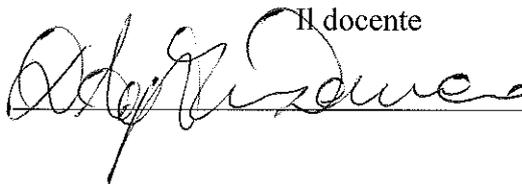
Pallavolo: Esercizi sulla battuta, sulla schiacciata e schemi elementari di gioco, posizioni in campo.

Basket : Esercizi sul palleggio e sul tiro in sospensione e in corsa (terzo tempo), ball handling.

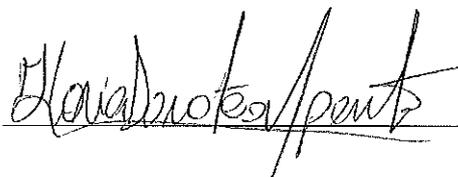
Progressione didattica di verticale ruota e capovolta con valutazione.

Milano, 13/05/2018

Il docente



Gli alunni







GALILEILUXEMBURG

PROGRAMMA SVOLTO (A. S. 2017-2018)

Materia: RELIGIONE C.

Classe: V OA

1. CENNI DI ANTROPOLOGIA.

1.1 L'antropologia filosofica.

La visione aristotelica: l'anima vegetativa, sensibile e razionale.

1.2 Le peculiarità dell'essere umano: razionalità, libertà e responsabilità.

Razionalità come caratteristica dell'uomo.

Libertà come conseguenza della razionalità.

Responsabilità frutto della libertà.

1.3 L'antropologia cristiana.

Adamo come immagine di Dio, (vero Adamo Gesù).

La visione agostiniana: *libertas minor* e *libertas maior*.

Maria immacolata come esempio di *libertas maior*.

1.4 La differenza assiologica tra uomo e creato.

La creazione come progressione qualitativa.

L'uomo come unica creatura a cui è affidato il compito di custodire la creazione.

Riferimento al primo racconto di Genesi della creazione.

1.5 Il concetto di "persona" e la sua dignità.

L'incarnazione del Figlio di Dio.

L'uomo come essere unico ed irripetibile.

L'uomo destinatario della salvezza.

2. ETICA E MORALE CRISTIANA.

2.1 Concetti di "etica" e "morale".

Morale ed Etica differenze. La morale come costume del singolo. Etica come abitudine.

Vizio e virtù.

2.2 Le fonti della morale cristiana.

Le scritture, la tradizione e il magistero.

2.3 La santità nel cristianesimo. Definizione e conseguenze.

La santità come somiglianza all'uomo perfetto e realizzato che è Gesù.

Il paradiso cristiano. La comunione dei santi. La Chiesa del cielo e la Chiesa della terra.

2.4 Il peccato.

L'albero dell'Eden: spunti ermeneutici.

Il peccato nel cristianesimo come aversio a Deo e allontanamento dell'uomo dalla sua realizzazione e gioia.

L'opzione fondamentale. Le opere come "situazioni" performanti.

L'importanza della fede nel protestantesimo rispetto alla necessità delle opere nella tradizione cattolica.

La vita cristiana come "viaggio" verso Dio.

La predestinazione. Il perdono e l'indulgenza.

2.5 Il peccato mortale e veniale.

Le condizioni per il peccato mortale: materia grave, piena vertenza e deliberato consenso.

Il peccato mortale come frattura nella comunione della Chiesa del cielo e della terra.

3. MORALE SESSUALE. Riferimento ad Humane vitae.

3.1 I generi e il corpo.

L'umanità come uomo e donna.

La materia creata, come realtà buona.

La manipolazione genetica.

3.2 La sessualità.

Il sesso come comunicazione.

Il sesso come cosa buona creata da Dio.

La questione dei contraccettivi e del corretto uso della sessualità.

Il celibato e il nubilato come non esercizio della sessualità: scelta d'amore.

3.3 L'aborto.

L'aborto come pratica inopportuna in qualsiasi situazione.

L'aborto: l'obiezione di coscienza.

Il bambino come soggetto debole, da tutelare.

Visione e commento, immagini della gestazione umana.

3.4 Fecondazione assistita.

4. IL MATRIMONIO E LA GENITORIALITÀ. Riferimento a Familiaris consortio.

4.1 Il matrimonio cristiano.

La presenza di Dio nel matrimonio.

L'immagine di Gesù invitato alle nozze nel Vangelo di Giovanni.

Gli sposi come realizzazione del genere umano, nell'unione di sintesi dei due.

4.2 Il matrimonio cristiano, come sacramento e come contratto tra due persone.

Matrimonio come sacramento della testimonianza e missione.

L'annullamento e le sue cause.

4.3 La generazione come momento principale nella vita degli sposi.

Il matrimonio secondo Paolo.

Milano, li 07 maggio 2018

Firma dei rappresentanti degli studenti

SCARPELTI SARA Sara Scarpelti
CACA ELIZABETH Elisabetta Caca

Firma del docente

Marco Ghiringhelli
MARCO GHIRINGHELLI