

PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE

**CLASSE: 4OTT      MATERIA: ES. DI OPTOMETRIA      DOCENTE: GIOVANNI MELI**

**1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2020/2021**

Ripasso programma pregresso

La visione e l'ottica fisiologica

Il sistema ottico oculare e la condizione refrattiva

Occhio schematico secondo Gullstrand

Punto remoto, prossimo di accomodazione e intervallo di visione nitida

Assi e angoli dell'occhio

L'immagine retinica: grandezza, risoluzione e acuità visiva, profondità di campo e di fuoco, aberrazioni e qualità dell'immagine, misurazioni e compensazioni delle aberrazioni

Le anomalie refrattive: fisiologiche e parafisiologiche (definizione, forme e cause, insorgenza e progressione, sintomi, segni, classificazione, forme particolari e compensazione oftalmica)

Anisometropia e aniseiconia

Il meccanismo dell'accomodazione e della convergenza

Cicloplegia

Retinoscopio o schiascopio: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, tipologie, metodi di utilizzo ed esercitazioni pratiche con occhio meccanico

Oftalmoscopio: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, tipologie, metodi di utilizzo ed esercitazioni pratiche fra gli studenti

Forottero e cassetta di prova: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, tipologie, metodi di utilizzo ed esercitazioni pratiche fra gli studenti

Eteroforie ed eterotropie

L'esame visivo preliminare

L'esame optometrico minimale al forottero: #3, #13A, #7M, #7AM, #7B, #7AB, #8, #13B, #14B, #15B, #19, #20 e #21

La motilità oculare

Convergenza: definizione, componenti e angolo metrico



Punto remoto e prossimo di convergenza  
Rapporto AC/A  
Classificazione dello stato eteroforico e metodi di valutazione oggettivi e soggettivi  
Studio spaziale della centratura  
Test degli inseguimenti, rotazioni e fissazioni oculari  
Dominanza motoria, sensoriale e percettiva  
Generalità sulla visione binoculare  
Percezione simultanea e modalità di valutazione  
Fusione e punti retinici corrispondenti  
Diplopia fisiologica omonima e crociata  
Oroptero e area di Panum  
Test delle luci di Worth  
Rivalità binoculare  
Stereopsi e metodi di valutazione

## **2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO**

**SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE**

La visione e l'ottica fisiologica  
Il sistema ottico oculare e la condizione refrattiva  
Occhio schematico secondo Gullstrand  
Punto remoto, prossimo di accomodazione e intervallo di visione nitida  
Assi e angoli dell'occhio  
Le anomalie refrattive: fisiologiche e parafisiologiche (definizione, forme e cause, insorgenza e progressione, sintomi, segni, classificazione, forme particolari e compensazione oftalmica)  
Anisometropia, aniseiconia e anisoforia ottica  
Il meccanismo dell'accomodazione e della convergenza  
Cicloplegia

Retinoscopio o schiascopio: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, tipologie, metodi di utilizzo ed esercitazioni con il simulatore

Oftalmoscopio: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, tipologie, metodi di utilizzo ed esercitazioni con il simulatore

Forottero e cassetta di prova: descrizione dello strumento, principio di funzionamento, tipologie e metodi di utilizzo

Eteroforie ed eterotropie

L'esame visivo preliminare

L'esame optometrico minimale al forottero: #3, #13A, #7M, #7AM, #7B, #7AB, #8, #13B, #14B, #15B, #19, #20 e #21

**AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.**

La motilità oculare

Convergenza: definizione, componenti e angolo metrico

Punto remoto e prossimo di convergenza

Rapporto AC/A

Classificazione dello stato eteroforico e metodi di valutazione oggettivi e soggettivi

Studio spaziale della centratura

Test degli inseguimenti, rotazioni e fissazioni oculari

Dominanza motoria, sensoriale e percettiva

Generalità sulla visione binoculare

Percezione simultanea e modalità di valutazione

Fusione e punti retinici corrispondenti

Diplopia fisiologica omonima e crociata

Oroptero e area di Panum

Test delle luci di Worth



Stereopsi e metodi di valutazione

**CLASSE: 4OTT      MATERIA: ES. DI OPTOMETRIA      DOCENTE: GIOVANNI MELI**

**1) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)**

A) Ripassare gli argomenti specificati al punto 2 indicato sopra

B) Predisporre un elaborato in PowerPoint per ogni argomento proposto che dovrà essere esposto in classe:

- L'esame visivo al bambino e all'anziano

- La disparità di fissazione

- L'esame visivo con la tecnica della sospensione foveolare

C) Determinare, per ognuno dei seguenti esercizi: lettura bicilindrica; ricetta, trasposta e/o seconda ricetta sia per lontano che vicino; vizio refrattivo; equivalente sferico; anisometropia; rappresentazione grafica delle linee focali, sia per lontano che vicino ed infine indicare la tipologia di lente compensativa opportuna.

1) OD: L1 +3.25 ax 25° L2 +1.75 ax ? (I) / OS: SF. +1.50 CIL. -0.25 ax 15° (I) / ADD 2.25

2) OD: L1 0.00 ax ? L2 -0.25 ax 85° (I) / OS: SF. -1.50 CIL. +1.75 ax 180° (I) / ADD 1.75

3) OD: L1 +2.75 ax 175° L2 -0.25 ax ? (I) / OS: SF. -1.00 CIL. 0.00 ax 30° (I) / ADD 2.50

4) OD: L1 -0.75 ax ? L2 -3.75 ax 95° / OS: SF. -0.75 CIL. +3.25 ax 105° (T) / ADD 2.75

5) OD: L1 +2.25 ax 90° L2 +1.75 ax ? (I) / OS: SF. +0.25 CIL. -1.75 ax 105° (I) / ADD 1.50

6) OD: L1 -0.75 ax 160° (I) L2 -1.75 ax ? / OS: SF. +1.75 CIL. -3.75 ax 155° (I) / ADD 0.75

7) OD: SF. -2.50 CIL. +2.50 ax 135° (I) / OS: SF. + 1.75 CIL. -0.75 ax 100° (I) / ADD 2.25

D) Determinare, per ognuno dei seguenti esercizi: lettura bicilindrica; ricetta e trasposta, vizio refrattivo; rappresentazione grafica delle linee focali ed infine indicare la tipologia di lente compensativa opportuna.

1) Schiascopia statica a 66 cm con stecche: fessura a 95° lente di neutralizzazione (l.n.) +0,50D; fessura a 5° l.n. -0.50D

2) Schiascopia statica a 50 cm con stecche: fessura a 30° l.n. +2.00D; fessura a 120° l.n. -2.50D

3) Schiascopia statica a 80 cm con stecche: fessura a 85° l.n. -3.50D; fessura a 175° l.n. -3.50D

4) Schiascopia statica a 50 cm con cassetta di prova e lente di +2.00D inserita: fessura a 75° l.n. +3.75D; fessura a 165° l.n. -2.25D

5) Schiascopia statica a 66 cm con cassetta di prova e lente di +1.50D inserita: fessura a 15° l.n. +2.00D;  
fessura a 105° l.n. -3.00D

6) Schiascopia statica a 100 cm con stecche: meridiano a 10° l.n. 0.00D; meridiano a 100° l.n. +150D

7) Schiascopia statica a 80 cm con stecche: meridiano a 95° l.n. -3.00D; meridiano a 5° l.n. +1.00D