

CLASSE 20/C - ESERCITAZIONI PRATICHE DI OTTICA

Programma d'esame

CLASSE 20/C - ESERCITAZIONI PRATICHE DI OTTICA

Temi d'esame proposti in precedenti concorsi

CLASSE 20/C - ESERCITAZIONI PRATICHE DI OTTICA

Programma d'esame

Classe 20/C

ESERCITAZIONI PRATICHE DI OTTICA

L'esame comprende una prova scritta, una prova pratica, una prova orale.

Le indicazioni contenute nelle « Avvertenze generali » sono parte integrante del programma di esame.

Prova scritta

La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema scelto dal concorrente, fra due proposti, riguardanti la materia oggetto del concorso con particolare riferimento ai seguenti argomenti:

- principi fondamentali di ottica geometrica e fisica;
- tecnologia dei materiali impiegati in ottica per la costruzione di lenti per strumenti, di lenti per occhiali, di lenti corneali;
- principali strumenti ottici: frontofocometro, cannocchiale, binocolo prismatico, teodolite, microscopio, apparecchio fotografico, cinepresa, oftalmoscopio, oftalmometro, rifrattometro, lampada a fessura, spettroscopio a reticolo;
- anatomia e fisiologia dell'organo della vista;
- malattie degli occhi e degli annessi oculari, con particolare riferimento ai criteri di riconoscimento e rilevazione delle stesse;
- ametropie: metodi soggettivi ed oggettivi per la loro rilevazione e loro correzione;
- strumenti oftalmometrici: principi teorici, funzionamento ed applicazione pratica
- disposizioni e norme che regolano l'esercizio dell'arte ausiliare sanitaria dell'ottico.

Prova pratica

La prova pratica consiste:

- nella messa a punto e taratura di strumenti ottici ed oftalmici;
- nel montaggio di un occhiale con montatura in metallo e lenti toriche da realizzarsi con metodi tradizionali o con apparecchiature automatiche;
- nell'esame della vista con metodi oggettivi e soggettivi;
- nello smontaggio, rettifica e rimontaggio di uno strumento ottico.

La prova dovrà essere corredata da una relazione che indichi i criteri seguiti, i mezzi impiegati, i risultati ottenuti.

Prova orale

La prova orale deve tendere ad accertare la conoscenza da parte del candidato degli argomenti indicati per la prova scritta, con particolare riguardo alla pratica sperimentale ed alla strumentazione.

Il candidato deve dimostrare sicura conoscenza dei programmi di esercitazione di laboratorio alle quali il concorso si riferisce, dei criteri per il loro coordinamento con gli insegnanti teorici nonché della capacità di valutare gli elaborati delle esercitazioni medesime.

Temi d'esame proposti in precedenti concorsi

Classe di concorso

20/C - Esercitazioni pratiche di ottica

(Vecchia denominazione: Classe XXXI - Esercitazioni pratiche di ottica)

Concorso ordinario 1990

Prova scritta

Il candidato svolga, a scelta, uno dei seguenti temi:

- 1) La natura della luce.
- 2) I difetti più comuni della vista e la loro correzione.

La trattazione dovrà essere strutturata in modo da contenere:

- l'esposizione teorica dell'argomento scelto, per dimostrare la propria preparazione scientifica e tecnica;
- la descrizione di almeno un esperimento di laboratorio relativo ad uno o più punti fondamentali della trattazione teorica, proposto come applicazione didattica rivolta agli studenti.

Durata massima della prova: ore sei.

È consentito soltanto l'uso del vocabolario italiano, di strumenti per il disegno e della calcolatrice tascabile, anche programmabile.

È fatto divieto di svolgere più di un solo tema, pena l'annullamento della prova.