

CLASSE 62/A - TECNICA DELLA REGISTRAZIONE DEL SUONO

Programma d'esame

CLASSE 62/A - TECNICA DELLA REGISTRAZIONE DEL SUONO

Temi d'esame proposti in precedenti concorsi

CLASSE 62/A - TECNICA DELLA REGISTRAZIONE DEL SUONO

Programma d'esame

Classe 62/A

TECNICA DELLA REGISTRAZIONE DEL SUONO

L'esame comprende una prova scritta, una prova pratica ed 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 candidato fra tre proposti, in base al programma di esame, su argomenti relativi alla tecnica della registrazione del suono ed ai problemi espressivi del film sonoro.

Il tema sarà formulato in modo da richiedere uno svolgimento sia dal punto di vista tecnico che da quello artistico e della comunicazione sociale.

Durata della prova: 8 ore.

Prova pratica

La prova pratica consiste nell'allacciamento di impianti (microfono o giradischi monitor d'ascolto e registratore/mixer), registrazioni su magnetico di voce e di musica con successivo mixage delle due colonne ed infine una equalizzazione di colonne sonore.

Durata della prova: 8 ore.

Prova orale

La prova orale (colloquio) consiste nell'accertare le conoscenze specifiche, aggiornate col progresso tecnologico, del candidato nonché la sua informazione, a livello adeguato, anche su altre discipline che abbiano stretta attinenza con quella della classe di concorso (comunicazioni di massa, storia del cinema, linguaggio musicale).

Nel colloquio, il candidato dovrà dimostrare inoltre la propria attitudine ad esercitare la funzione docente.

ALLEGATO A

Percezione auditiva - Messaggio sonoro - Integrazione fra suono e immagine - Natura del suono: generazione, propagazione, riflessione, effetto Larsen, muro del suono, gamma acustica, scale musicali.

L'orecchio: soglia di udibilità. e del dolore - Sistemi di misura del suono - Scale logaritmiche - Decibel acustico ed elettrico - Mascheramento - Effetti del suono sull'organismo umano.

Riverberazione; assorbimento e isolamento del suono: misure e calcolo. Acustica degli ambienti: criteri assunti per la correzione acustica e calcolo.

Trasduttori elettroacustici: microfoni a velocità, a pressione cardioide - Altoparlanti dinamici ed elettrostatici - Diffusione del suono negli ambienti.

Preamplificatori e amplificatori di potenza: controreazione e suoi effetti.

Mixer - attenuatori - filtri - equalizzatori: loro uso nel mixaggio, nella registrazione musicale, negli impianti di rinforzo del suono, nella radiodiffusione.

Registrazione e riproduzione meccanica del suono monoaurale e stereofonico: processo di stampaggio dei dischi.

Registrazione e riproduzione del suono con sistema ottico: densità e gamma delle pellicole fotosensibili - processo di sviluppo e stampa - standard ottici.

Registrazione e riproduzione magnetica del suono: standard delle piste magnetiche sui vari formati: dal mono al 32 piste; formati cinematografici e televisivi - principi della registrazione e trasmissione del suono con sistema digitale - minicassette: processo di duplicazione.

Confronto fra i vari sistemi di registrazione del suono e previsioni future.

La ripresa diretta del suono nel cinema: problemi di ripresa e attrezzatura.

Ripresa in playback: per il cinema e la TV.

Doppiaggio nelle sue varie forme.

Mixaggio: attrezzature necessarie per un moderno stabilimento di mixaggio.

Registrazione della musica: mono, stereo e con sistemi multipiste - riverberazione artificiale e sua funzione nelle registrazioni.

Effetti sonori - Sincronismo: sistema con pellicola perforata, con frequenza pilota, interlock e syncrostart.

Distorsione armonica e di intermodulazione - Flutter e rumori di fondo - Dinamica degli amplificatori e dei vari sistemi di registrazione - Dinamica del segnale acustico: con pressione au-

tomatica del segnale e suo uso per la riduzione del rumore di fondo e del mascheramento: sistema Dolby e XDBX.

Controllo stroboscopico della velocità - Impedenza di un circuito elettrico e allacciamento fra i vari circuiti audio con linee bilanciate e sbilanciate - Confronto fra la percezione uditiva del suono in un ambiente e la ripresa dello stesso suono tramite microfono - Campi di impiego del fonico nel mondo del lavoro e i suoi compiti nelle varie attività.

Temi d'esame proposti in precedenti concorsi

Classe di concorso

062A Tecnica della registrazione del suono

(vecchia denominazione A093 Tecnica della registrazione del suono)

Concorso ordinario 1982

Prova scritta

- 1) Il candidato, dopo aver descritto sommariamente i vari sistemi di registrazione del suono, si soffermi in particolare sul processo di stampaggio dei dischi.
- 2) Il candidato descriva un moderno stabilimento di mixaggio soffermandosi in particolare sulle necessarie attrezzature specifiche.
- 3) Il candidato, dopo una breve esposizione dei vari sistemi di registrazione del suono così come si sono susseguiti nel tempo, dica quali previsioni si possono fare in tale settore per il prossimo futuro.

Concorso ordinario 1984

Prova scritta

- 1) Il candidato descriva dettagliatamente i procedimenti di registrazione e riproduzione magnetica del suono.
- 2) Il candidato descriva i problemi da affrontare e le attrezzature da impiegare nella ripresa diretta del sonoro.
- 3) Il candidato descriva le lavorazioni che vengono eseguite e le attrezzature che vengono impiegate in uno stabilimento di doppiaggio,

Concorso ordinario 1990

- 1) L'acustica degli ambienti: principi fisici e caratteristiche in relazione alle diverse tipologie di spettacolo, metodi di intervento correttivo e resa qualitativa del suono.
- 2) I problemi del sincronismo: le caratteristiche costruttive, le particolarità di funzionamento delle attrezzature e i metodi utilizzati per la loro soluzione.
- 3) Con esempi tratti dalla storia del cinema, evidenziare la stretta integrazione tra linguaggio del suono e linguaggio delle immagini.

Durata massima della prova: ore otto.

È consentito soltanto l'uso del vocabolario italiano.

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

Concorso riservato 1988

Il candidato tratti, sotto forma di lezione, uno dei seguenti argomenti, privilegiandone l'aspetto metodologico-didattico con riguardo agli alunni cui la lezione stessa sarebbe destinata:

- 1) Il candidato descriva in dettaglio e nelle diverse situazioni lavorative i compiti del segretario di edizione.
- 2) Strutturazione di una cabina di regia video e di una cabina di montaggio videomagnetica.
- 3) L'illuminazione scenica teatrale, cinematografica e televisiva: unità illuminanti, caratteristiche di illuminazione e problemi connessi alla scenografia e al tipo di ripresa,

Il candidato, nell'elaborato, indichi a quale tipo di scuola appartengono gli alunni cui rivolge la propria lezione.