

INDICE

	Pag.
Presentazione del Prof. A. Carrelli	XIII
Prefazione	XV

PARTE I LA CINECAMERA

Cap. I. - LE CINECAMERE	3
§ 1. Tipi di camere	3
§ 2. Meccanismo di trasporto e otturatore	7
§ 3. Velocità	9
§ 4. Diaframmi	11
§ 5. Accessori	12
Cap. II. - LENTI ED OBIETTIVI	30
§ 6. Lenti	30
§ 7. Obiettivi	43
§ 8. Accessori	61

PARTE II LA PELLICOLA

Cap. III. - LUCE E COLORE	67
§ 9. Composizione della luce e dei colori	67
§ 10. Fotometria	71
§ 11. Illuminazione naturale	73
§ 12. Illuminazione artificiale	75
Cap. IV. - SENSITOMETRIA	79
§ 13. Produzione dell'immagine	79
§ 14. Sensitometria	80
Cap. V. - PELLICOLE IN BIANCO E NERO	88
§ 15. Ortocromatiche e pancromatiche	88
§ 16. Negative ed invertibili	93

	Pag.
Cap. VI. - PELLICOLE A COLORI	96
§ 17. Sistemi additivi	96
§ 18. Sistemi sottrattivi	102
Cap. VII. - CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE DELLA PELLICOLOLA	112
§ 19. Diaframmi	112
§ 20. Tabelle di guida per le esposizioni	117
§ 21. Esposimetri	122
§ 22. Filtri	134
Cap. VIII. - FORMATI E TIPI COMMERCIALI	145
§ 23. Formati	145
§ 24. Tipi commerciali	151
Cap. IX. - TECNICA DELLA PRESA	169
§ 25. Illuminazione per gli esterni	169
§ 26. Illuminazione per gli interni	174
§ 27. La cinecamera in azione	189
§ 28. Trucchi	201

PARTE III

TRATTAMENTI DELLA PELLICOLOLA

Cap. X. - TRATTAMENTI CHIMICI	209
§ 29. Il laboratorio	209
§ 30. Trattamento delle pellicole invertibili	214
§ 31. Trattamento delle pellicole negative e positive	223
§ 32. Stampa	225
§ 33. Trattamenti speciali	227
Cap. XI. - EDIZIONE	232
§ 34. Il montaggio	232
§ 35. I titoli	239

PARTE IV

LA PROIEZIONE

Cap. XII. - IL PROIETTORE	247
§ 36. Il meccanismo del proiettore	247
§ 37. L'ottica del proiettore	254
§ 38. Lampade elettriche	258
§ 39. Tipi commerciali di proiettori	261
Cap. XIII. - GLI SCHERMI	272
§ 40. Gli schermi	272

PARTE V
IL SONORO

	Pag.
Cap. XIV. - SONORIZZAZIONE	279
§ 41. Il suono	279
§ 42. Acustica degli studi	283
§ 43. Sistemi di registrazione	293
§ 44. Copioni sonori	295
§ 45. Tecnica della registrazione	299
§ 46. Possibilità del passo ridotto	306
Cap. XV. - I MICROFONI	308
§ 47. Caratteristiche generali	308
§ 48. Tipi di microfoni	309
§ 49. Note	318
Cap. XVI. - VALVOLE E CELLULE FOTOELETTRICHE	321
§ 50. Emissione elettronica	321
§ 51. Diodi	322
§ 52. Cellule fotoelettriche	328
§ 53. Triodi	331
§ 54. Pentodi	335
Cap. XVII. - GLI AMPLIFICATORI	339
§ 55. Amplificazione	339
§ 56. Accoppiamenti intervalvolari	342
§ 57. Valvole di potenza	345
§ 58. Amplificatori	347
§ 59. Misura dell'amplificazione	356
§ 60. Correzione della caratteristica	363
Cap. XVIII. - ALTOPARLANTI E CUFFIE	381
§ 61. Altoparlanti elettrodinamici	381
§ 62. Cuffie	387
Cap. XIX. - LA REGISTRAZIONE SU DISCO	388
§ 63. Registrazione	388
§ 64. Diaframmi registratori	394
§ 65. Dischi per riproduzione diretta	399
§ 66. Giradischi per registrazione	401
§ 67. Diaframmi riproduttori	404
§ 68. Misure	408
Cap. XX. - LA REGISTRAZIONE SU PELLICOLA	412
§ 69. Tipi di registrazione	412
§ 70. Registrazione con modulazione indiretta	418

	Pag.
§ 71. Registrazione con modulazione diretta	431
§ 72. Il fruscio	434
§ 73. Il meccanismo di trasporto	441
§ 74. Sincronizzazione	444
§ 75. La banda sonora	448
§ 76. La stampa	452
§ 77. La proiezione	455
§ 78. Impianti sonori	474
 PARTE VI. - DATI VARI	 481

INDICE DELLE TABELLE

Tabella	Pag.
I Cinecamere commerciali	18-29
II Aperture dei diaframmi	37
III Obiettivi	42
IV Distanza del soggetto con obiettivo grandangolare f : 2,7 di 15 mm. (non regolabile) 16 mm.	51
V Profondità di campo di un obiettivo grandangolare f : 2,7 di 15 mm. 16 mm.	51
VI Profondità di campo di un obiettivo f : 3,5 di 20 mm. 16 mm.	52
VII Profondità di campo di un obiettivo f : 1,9 di 25 mm. 16 mm.	52
VIII Profondità di campo di un obiettivo f : 3,5 di 50 mm. 16 mm.	53
IX Profondità di campo di un teleobiettivo f : 2,7 di 63 mm. 16 mm.	54
X Profondità di campo di un teleobiettivo f : 4,5 di 76 mm. 16 mm.	55
XI Profondità di campo di un teleobiettivo f : 2,7 di 102 mm. 16 mm.	56
XII Profondità di campo di un teleobiettivo f : 4,5 di 114 mm. 16 mm.	57
XIII Profondità di campo di un teleobiettivo f : 4,5 di 152 mm. 16 mm.	57
XIV Dimensioni dei campi coperti da alcuni teleobiettivi.	58
XV Profondità di campo di un obiettivo f : 1,9 di 13 mm.	59
XVI Dimensioni del campo coperto da un obiettivo f : 1,9 di 13 mm.	59

INDICE DELLE TABELLE

Tabelle	Pag.	
XVI	Profondità di campo di un teleobiettivo $f:4,5$ di 37 mm.	60
XVII	Dimensioni del campo coperto da un teleobiettivo $f:4,5$ di 37 mm.	60
XVIII	Confronto fra i sistemi di graduazione delle sensibilità	87
XIX	Esposizioni per pellicole Dufay	101
XX	Processo Kodachrome	105
XXI	Processo Agfacolor nuovo	108
XXII	Esposizione di pellicole Kodachrome con lampado Photoflood equipaggiate con Kodaflector	110
XXIII	Esposizione di pellicole Kodachrome	111
XXIV	Variazioni dell'apertura del diaframma per vari coefficienti K	115
XXV	Regolazione del diaframma col variare della cadenza	116
XXVI	Tabella di esposizione	117
XXVII	Guida delle esposizioni per pellicole pancromatiche 8 mm. (Kodak)	118
XXVIII	Guida delle esposizioni per pellicole pancromatiche 16 mm. (Kodak)	119
XXIX	Guida delle esposizioni per l'esterno per pellicole Kodak	120
XXX	Esposimetri	124
XXXI	Esposimetri fotoelettrici	126-129
XXXII	Variazione del coefficiente di un filtro col tipo di emulsione	139
XXXIII	Tipi di filtri commerciali che si equivalgono	139
XXXIV	Tipi di filtri	141
XXXV	Filtri da impiegare per ottenere buoni contrasti. Curve di sensibilità medie riportate in fig. 39	142
XXXVI	Coefficienti di assorbimento di filtri polarizzati	144
XXXVII	Dimensioni delle pellicole a passo ridotto	147
XXXVIII	Caratteristiche delle pellicole di differenti formati	149
XXXIX	Velocità delle pellicole mute (16 fotogr.-sec.)	150
XL	Velocità delle pellicole sonore (24 fotogr.-sec.)	150
XLI	Sensibilità delle pellicole commerciali	151
XLII	Guida delle esposizioni per interni	176
XLIII	Esposizione per pellicole a colori Kodachrome a 16 e 8 mm.	177
XLIV	Esposizione per pellicole pancromatiche (Kodak) con lampade Photoflood equipaggiate con Kodaflector.	177
XLV	Esposizione per pellicole superpancromatiche (Kodak) con lampade Photoflood equipaggiate con Kodaflector	177

Tabella	Pag.
XLVII..... Esposizione per pellicole pancromatiche (8 mm. Kodak) con lampade Photoflood equipaggiate con Kodaflector	178
XLVIII..... Aperture del diaframma per riprese con pellicola superpancromatica (16 mm. Kodak) con scena illuminata con lampade comuni senza riflettori . .	178
XLIX..... Lampade elettriche survoltate	179
L..... Disposizione delle lampade survoltate	187
LI..... Durata delle panoramiche	198
LII..... Insuccessi delle pellicole invertibili o positive . .	222
LIII..... Avvolgimento delle pellicole su bobine	239
LIV..... Lunghezza delle didascalie	240
LV..... Superfici coperte dalla cinecamera	242
LVI..... Esposizione per ripresa di titoli	243
LVII..... Proiettori commerciali	264-271
LVIII..... Dimensioni ottime degli schermi per proiettori 16 e 9,5 mm.	273
LIX..... Simboli e segni grafici	289
LX..... Caratteristiche dell'orecchio e di strumenti musicali .	291
LXI..... Coefficienti di assorbimento di materiali antifonici .	292
LXII..... Caratteristiche di valvole amplificatrici	336
LXIII..... Caratteristiche di valvole raddrizzatrici	338
LXIV..... Rapporti di tensione o corrente e decibel	362
LXV..... Caratteristiche del complesso presa registratore . .	366
LXVII..... Caratteristiche del complesso stampa riproduzione .	367
LXVII..... Filtri per le correzioni delle caratteristiche	375
LXVIII..... Dischi grammofonici registrati con 40 solchi per centimetro	393
LXIX..... Numero dei settori per dischi stroboscopici	403
LXX..... Bande sonore negative a superficie variabile	420
LXXI..... Bande sonore negative a densità variabile	426
LXXII..... Cinecamere sonore	463-465
LXXIII..... Proiettori per pellicole sonore	466-473