शैक्षिक सत्र–2025–26

(11) ट्रेड रंगीन फोटोग्राफी

कक्षा–12

फोटोग्राफी शिक्षण के उद्‌देश्य–

(1) यह एक ऐसा विषय है जिसकी कोई भाषा नहीं है अर्थात् अनपढ़ भी चित्रों से कहानी रच लेता है।

(2) जनसंचार का सबसे प्रखर एवं सुन्दर माध्यम है।

(3) स्वरोजगार के लिए सबसे सरल, महत्वपूर्ण उपकरण है। यह आवश्यक नहीं है कि स्वतः रोजगार के लिए अधिक विस्तृत ज्ञान हो। व्यावसायिक दृष्टिकोण से अत्यधिक धन अर्जन करने का अति सरल माध्यम है।

(अ) उपकरणों का क्रय–बिक्रय।

(ब) उपकरणों का रख–रखाव तथा उनके त्रुटियों का समाधान।

(स) व्यावहारिक जीवन में (शादी ब्याह/उत्सव) छाया–चित्रण।

(द) व्यवसायीकरण (स्टूडियो)।

(4) औद्योगिक क्षेत्र में इससे प्रखर तथा धनोपार्जन का सरल माध्यम दूसरा विषय नहीं।

(अ) फैशन फोटोग्राफी।

(ब) माडलिंग।

(स) औद्योगिक।

(द) अन्तरिक छाया चित्रण।

(य) भूगर्भ से रहस्यों का ज्ञान।

(5) इस बदलते हुए आधुनिक कम्प्यूटरीकृत युग में छाया–चित्रण विषय का एक अद्वितीय चमत्कार शल्य चिकित्सा एवं मनोवैज्ञानिक चित्रण करने में योगदान।

(अ) जटिल से जटिल शरीर के अन्दर छिपे रोगों को जानना एवं निवारण, जैसे अल्ट्रासाउण्ड, एम0एम0आर0, जो कम्प्यूटर की मदद से शरीर के किसी भी भाग का थ्रीडाइमेन्शनल चित्र देने में सहायक।

(ब) मनोरंजन के क्षेत्र में इससे सुन्दर और बृहद कोई विषय नहीं है–जैसे छोटे बच्चों की मनोवैज्ञानिक स्थिति को ध्यान में रखते हुए कार्टून चित्र।

(स) वीडियो, टेलीवीजन, चलचित्रण एक प्रखर मनोरंजन का माध्यम जो पूरे संसार में देखे जा सकते हैं और सराहे भी जाते हैं।

(6) शिक्षण के क्षेत्र में छाया चित्रण से जटिल और सुन्दर कोई शास्त्र नहीं है क्योंकि इस विषय की गहराई से अध्ययन तभी सम्भव है जब छात्र भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान, गणित, इलेक्ट्रॉनिक तथा रचनात्मक कला का ज्ञानी न हो।

(7) उच्चस्तरीय शिक्षण के लिए एक प्रभावशाली माध्यम से आज हमारा देश एवं पश्चिमी देशों में विशेष कर पठन पाठन के लिए उपयोग किया जा रहा है।

(8) भारत जैसे देश में सीमाओं पर रख–रखाव के लिए इन्फ्रारेड फोटोग्राफी के द्वारा देश की सुरक्षा की जा रही है।

(9) विभिन्न देश अपने मानचित्रों को छाया–चित्रण के माध्यम से अंकित करते हैं। देश की रक्षा के लिए अनुसंधान के कार्यों में विशेषकर लाभप्रद है।

(10) कला की दृष्टि से फोटोग्राफी एक सुन्दर माध्यम है जो न केवल स्वान्तः सुखाय है अपितु जनसमुदाय के लिए मनोरंजन एवं लोकप्रिय है।

(11) छाया–चित्रकार के रूप में छाया चित्रकार।

(अ) औद्योगिक गृहों में।

(ब) मुद्रणालय में।

(स) शोध संस्थाओं में।

(द) संग्रहालय में।

(य) विज्ञान अभिकरणों में।

(र) कला भवनों में।

(ल) वन्य जीवन छाया–चित्रकार के रूप में।

(व) प्राकृतिक सौन्दर्य चित्रकार के रूप में कार्यरत है।

(12) अन्य कक्ष प्राविधिक छाया–चित्रण अध्यापक शैक्षिक संस्थानों में।

(13) स्वतन्त्र रूप से छाया चित्रकारिता।

(अ) खेलकूद छाया चित्रकार।

(ब) समाचार छाया चित्रकार।

(स) अपराध छाया चित्रकार।

(द) संसदीय समाचार छाया चित्रकार के रूप में।

पाठ्यक्रम

1–इस ट्रेड में तीन–तीन घन्टे के पाँच प्रश्न–पत्र और प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी।
2–पाठ्यक्रम में दिये गये प्रयोगात्मक सूची के सभी प्रयोगों को करना अनिवार्य है।
3–अंकों का विभाजन निम्नवत् रहेगा–

(क) **सैद्धान्तिक––**

	पूर्णांक		उत्तीर्णांक	
प्रथम प्रश्न–पत्र	60	300	20	100
द्वितीय प्रश्न–पत्र	60		20	
तृतीय प्रश्न–पत्र	60		20	
चतुर्थ प्रश्न–पत्र	60		20	
पंचम प्रश्न–पत्र	60		20	

(ख) **प्रयोगात्मक––**

आन्तरिक परीक्षा	200	400	200
वाह्य परीक्षा	200		

नोट–परीक्षार्थियों को प्रत्येक लिखित प्रश्न–पत्र में न्यूनतम उत्तीर्णांक 20 तथा योग में 33 प्रतिशत अंक एवं प्रयोगात्मक परीक्षा में 50 प्रतिशत उत्तीर्णांक पाना आवश्यक है।

प्रथम प्रश्न–पत्र
कैमरा–मुख्य भाग

(1) **लेंस**–फोकल लेंथ, अपरचर, क्षेत्र की गहनता, रिजाल्विंग पावर, पर्सपेक्टिव, ऐंगिल आफ ब्यू, आकृति आकार। 10

(2) **शटर तथा शटर स्पीड**–रोटेटिंग डिस्कशटर, कम्प्यूटर शटर, फोकल प्लेन शटर, शटर सिक्रोनाइजेशन। 10

(3) **व्यू फाइण्डर तथा रेन्ज फाइन्डर**–डायरेक्ट विजन, ग्राउण्ड ग्लास तथा दर्पण, ग्राउण्ड ग्लास और प्रिज्म, रेन्ज फाइण्डर। 10

(4) **फोकसिंग डिवाइस**–फिक्स्ड फोकसिंग, लेंस माउण्ट फोकसिंग, ग्राउण्ड ग्लास फोकसिंग, रेन्ज फाइण्डर फोकसिंग, रिफ्लेक्सफोकसिंग तथा पेन्टाप्रिज्म फोकसिंग। 10

(5) **फिल्म ट्रान्सपोर्ट मैकेनिजम**–(1) मैनुअल, (2) ऑटो वाइन्डिंग। 10

(6) एक्सपोजर काउण्टर, फ्लेस कन्टेक्ट, एम0 काटैक्ट (M.contact sistem) सेल्फ टाइमर। 10

द्वितीय प्रश्न–पत्र
डेवलपिंग

1–**फोटोग्राफिक रसायन**–डेवलपर, स्टाप बाथ, फिक्सर, हार्डनर, वेटिंग एजेन्ट। 18

2–**फिल्म प्रोसेसिंग**– 18

(क) विभिन्न विधियां
(ख) विभिन्न प्रकार के डेवलपर
(ग) विशेष डेवलपर–ट्रापिकल, भौतिक, मोनोवाथ।

3–समय ताप व हिलाने का डेवलपर पर प्रभाव, अण्डर तथा ओवर डेवलेपमेन्ट। 8

4–निगेटिव की कमियां, रिडेक्शन, इन्टेन्सीफिकेशन। 8

5–फॉग व उसके प्रकार व उनका निवारण। 8

तृतीय प्रश्न–पत्र
प्रिटिंग

(1) प्रिटिंग की विशिष्ट विधियां : 24
वर्निग, डाजिंग, विगनिटिंग, डिस्टार्शन, करेक्शन, डिफ्युजन या साफ्ट फोकस, फोटोग्राफ, बासरिलोफ सोलराईजेशन,

(2) रंग संस्कार तथा उसके प्रकाश–रसायनिक, धातुविध, डाई टोनिंग, राटचिंग व फिनिशिंग। 12

(3) सम्बद्ध उपसाधन :
कैमरा स्टैण्ड (ट्राईपॉड)
पेनिंग टिल्ट हेड, लेन्स हुड, केबिल, रिलीज, एक्सपोजर, मीटर, एक्सटेंशन टयूब, एक्सटेंशन बैलोज, टेली कनवर्टर। 24

चतुर्थ प्रश्न–पत्र
इन्डोर फोटोग्राफी

(1) **स्टिललाइफ तथा टेबल टाप फोटोग्राफी**– 20

(अ) विभिन्न प्रकार के वस्तुओं के आकार टेक्सचर तथा टोन्स के लिए छाया चित्रण।

(ब) विभिन्न प्रकार के वस्तु उनके समूह तथा रख–रखाव की व्यवस्था प्रकाश के परिप्रेक्ष्य में:

(2) **फ्लैश फोटोग्राफी :** 40

(अ) परिचय, सिद्धान्त, प्रकार, प्रयोग एवं आधुनिक युग में इसका महत्व।

(ब) फ्लैश यूनिट क्या है तथा इसके प्रकारों का अध्ययन

(स) विषयवस्तु पर डाइरेक्ट फ्लैश की व्यवस्था एवं उचित डाइग्राम के माध्यम से अध्ययन।

(द) मल्टीपल फ्लैश क्या है एवं इसके प्रयोग।

(य) फिल–इन फ्लैश क्या है एवं प्रयोग।

(र) फ्लैश से सम्बद्ध उपसाधनों का प्रयोग, एक्सपोजर तथा उसकी समस्यायें।

पंचम प्रश्न–पत्र

चलचित्रण फोटोग्राफी

(1) **सिनेमेटोग्राफी–** 40

(अ) इतिहास, सिद्धान्त तथा आधुनिक भारत में बुनियादी तकनीक।

(ब) रचनात्मक सिनेमेटोग्राफी की कला–गति का कम्पोजीशन (फ्रेम के अन्दर/फ्रेम के बाहर)।

(स) चलचित्र के क्षेत्र में तीव्र गति फोटोग्राफी का योगदान, स्टाप मोशन तथा टाइम लेप्स, फेड, आउट–फेड इन डिजाल्व, कट का चलचित्र में महत्व।

(द) चलचित्र के क्षेत्र में ऐनिमेशन (कार्टून छाया चित्रण) तथा अन्य विशिष्ट तकनीकी का प्रयोग।

(य) चलचित्र फोटोग्राफी की प्रोसेसिंग तकनीक तथा आवश्यक उपकरण का अध्ययन।

(र) एडिटिंग, टाइटिलिंग तथा प्रजेन्टेशन।

(ल) ध्वनि, अंकन प्रणाली तथा तकनीक।

(व) चलचित्र फोटोग्राफी में दूरदर्शन और वीडियो कैमरा के आधारभूत सिद्धान्त, तकनीक एवं प्रणाली। **सिक्रोनाइज्ड स्टेप्स।**

(2) **कॉपीइंग–** 20

कॉपीइंग के लिए उपकरण।

उपयुक्त कैमरा और फिल्म।

प्रकाश व्यवस्था।

निगेटिव और डुप्लीकेट ट्रान्सपेन्सीज (स्लाइड) का निर्माण।

ट्रेड–रंगीन फोटोग्राफी

प्रयोगात्मक सूची

(1) 125 ए0एस0ए0 को पैक्रोमेटिक फिल्म से एक लाल गुलाबों के गुलदस्ते को जिसमें हरी पत्तियां हो तथा पृष्ठभूमि में नीली स्क्रीन है, चित्र, निम्न फिल्टरों के द्वारा खीचें।

(1) पीला फिल्टर, (2) नारंगी फिल्टर (3) गहरा लाल।

आउट डोर चित्र लेने के लिए निम्न सारिणी का प्रयोग करेंगे तो सभी चित्र सही एक्सपोज होंगे।

जितनी फिल्म की गति होगी उसी के अनुसार शटर स्पीड लें। उदाहरण यदि हमारी फिल्म 125 ए0एस0ए0 की है तो शटर स्पीड 1/25 से0 होंगे:

शटर स्पीड–सेक0

125

चमकता सूर्य साफ आकाश गहरी परछाई	चमकता सूर्य बादल युक्त आकाश हल्की परछाई	सूर्य बादलों से घिरा अत्यधिक हल्की परछाई	काले बादल कोई परछाई नहीं	बरान्डे में वस्तु
अपरचर एफ0 16	एफ0 11	एफ0 8	एफ0 5.6	एफ0 4

ऊपर स्थित दशा में विभिन्न चित्र खींचे, डेवलप करें तथा उनके प्रिन्ट बनायें।

इस प्रकार प्राप्त निगेटिवों को प्रिन्ट करके क्रिटीसाइज करें।

(2) कुछ अच्छे निगेटिवों को लें और उनके ब्रोमाइड पेपर पर 2, 4, 8, 4, 6 गुना इनलार्जमेंट बनायें।

(1) विभिन्न आकार के अच्छे प्रिन्टों को निम्न टोनिंग घोलों में टोन करें।

2.(1) **सीपिंया टोन**–सोडियम सल्फाइड द्वारा

प्रिन्ट को निम्न घोल में ब्लीच करें–

पोटाशियम ब्रोमाइड 5 ग्राम

पोटाशियम फेरीसायनाइड	1 ग्राम
पानी	100 सी0सी0

ब्लीचिंग के उपरान्त प्रिन्ट को भली–भाँति पानी में धो लें।

अब प्रिन्ट को

साोडियम सल्फाइड	4 ग्राम
पानी	100 सी0सी0

के घोल में डाल दें। प्रिन्ट भूरा या सीपिया टोन में आ जायेगा।

नोट–(i) सोडियम सल्फाइड घोल में उत्पन्न गैस फोटोग्राफी सम्बन्धित वस्तुओं के लिए हानिकारक है इस प्रयाेग को खुले स्थान पर करें।

(ii) सोडियम सल्फाइड घोल को कमजोर न होने दें। कमजोर घोल अच्छे टोन नहीं देता है। 20 प्रतिशत घोल भी अधिक समय तक नहीं टिकता है। यह अपनी ताकत को धीरे–धीरे खोता जाता है।

(iii) सोडियम सल्फाइड घोल को कमजोर न होने दें। कमजाेर घोल अच्छे टोन नहीं देता है। 20 प्रतिशत घोल भी अधिक समय तक नहीं टिकता है। यह अपनी ताकत को धीरे–धीरे खोता जाता है।

2.(2) **हाइपो–एलम**–द्वारा सीपिया टोनिंग।

सर्व प्रथम प्रिन्ट को फार्मलीन या एलम के घोल में सख्त (हार्ड) कर लें।

हाइपो	40 ग्राम
पानी	200 सी0सी0

इस घोल में 10 ग्राम एलम को मिलायें।

प्रयोग के लिए इस घोल का ताप 40 डिग्री से0 से 50 डिग्री से0 तक होना चाहिए अर्थात् घोल अधिक गरम होना चाहिए। इस घोल की खास बात है कि वह दो चार प्रिन्ट को टोन करने के उपरान्त ही उत्तम फल देता है। अतः कुछ पुराने खराब प्रिन्टों की इस घोल में टोन कर लेना चाहिए फिर जिस प्रिन्ट को टोन करना हो उसे इस घोल में ढाल लें। इस कार्य में 10–30 मिनट का समय लग सकता है। ठंडे पानी का प्रयोग न करें।

2.(3) **कापर सल्फेट द्वारा टोनिंग–**

घोल ए–कापर सल्फेड	1 ग्राम
पोटेशियम साइट्रेट	5 ग्राम
पानी	100 सी0सी0
घोल–बी पोटेशियम सल्फेट	8 ग्राम
पोटासियम साइट्रेट	5 ग्राम
पानी	100 सी0सी0

प्रयोग के लिए ए तथा बी को बराबर मात्रा में ले। इस एबी घोल में प्रिन्ट को डाले तथा उचित टोन आने पर निकाल लें।

2.(4) **नीला टोन–**

घोल ए	पोटेशियम फेरी सायनाइड	2 ग्राम
	गन्धक का सान्द्र तेजाब	4 बूंद
घोल बी	फेरिक अमोनियम साइट्रेट	2 ग्राम
	गन्धक का तेजाब सान्द्र	4 बूंद

इस्तेमाल के लिए एबी को बराबर मात्रा में लें। इस घोल में प्रिन्ट तुरन्त नीले हो जाते है अतः इस घोल को 3 गुना पानी में डिल्यूट कर लेनी चाहिए।

(3) **घटाव (रिडक्स्न)**

फारमर रिड्यूसर

घोल ए	हाइपो	10 ग्राम
	पानी	100 सी0सी0
घोल बी	पोटेशिमय फेरी सायनाइड	2 ग्राम
	पानी	100 सी0सी0

प्रयोग के लिए 5 सी0सी0 ए का तथा 5 सी0सी0 बी को लेकर तुरन्त इस्तेमाल करें अन्यथा यह घोल धीरे–धीरे खराब हो जायेगा।

अधिक डेवलप तथा अधिक एक्सपोजर वाले निगेटिव या प्रिन्ट को सही घनत्व में लाने के लिए इस घोल में निगेटिव या प्रिन्ट डालकर हिलाते रहते हैं उचित धनत्व आने पर उन्हें पानी से भली प्रकार धो लेते हैं और फिर सुखा लेते हैं।

(4) **तीब्रीकरण, इनटेन्ससीफिकेशन**

डाइक्रोमेट विधि–जो भी निगेटिव अण्डर डेवलप रह जाय उसे नार्मल बनाने के लिए डाइक्रोमेट इनटेन्सिफायर का प्रयोग करते हैं।

सर्वप्रथम निगेटिव को–

पोटेशियम डाइक्रोमेट	1 ग्राम
पानी	100 सी0सी0
एच0सी0एल0 कान्क0	5 सी0सी0

के घोल में ब्लीच कर लें।

ब्लीचिंग के उपरान्त फिल्म को तब तक धोवें जब तक पीला रंग हट न जाय। अब किसी नार्मल डेवलेपर में निगेटिव को डेवलप कर लें। इस क्रिया को तब तक दुहरावे जब तक इच्छित घनत्व प्राप्त न हो जाय।

(5) रूप चित्र (पोट्रेट) विभिन्न स्थिति के प्रकाश (अरेंजमेन्ट) व्यवस्था में बनायें।

उदाहरण–45 डिग्री 60 डिग्री साइट आदि।

(6) किसी घनी (ओवर एक्सपोज्ड तथा डेवलप) निगेटिव के घनत्व को खुरचकर कम करें रिटचिंग मीडियम से पेन्सिल का कार्य करें। निगेटिव के चमकीले सतह पर लाल रंग लगा कर उसे हल्का करें। ब्रोमाइड पेपर पर आए पिन होल को पेन्सिल या ब्रश द्वारा निकालें तथा उभाड़ें।

(7) फोटोग्राफ या शैडोग्राम या बिना कैमरे के चित्र बनाना।

विभिन्न वस्तुओं को (पत्ती, कांच के खिलौने, गले की चेन आदि) को ब्रोमाइड पेपर के ऊपर डार्क रूम में सजा लें अब सफेद प्रकाश को या लाइट को एक या दो सेकेण्ड के लिए जला दें। फिर पेपर को डेवलप कर फिक्स कर लें। फोटोग्राफ तैयार।

प्रयोगात्मक परीक्षा

1–कान्टेक्ट प्रिन्ट बनाना।
2–प्रिन्ट की वाशिंग, ग्लेजिंग तथा फिनिशिंग।
3–दस प्रिन्टस 7 X 9 इंच का विभिन्न विषयों पर एक पोर्टफोलियो तैयार करना।
4–प्रिंटिग की नियंत्रित विधि।
5–डोजिंग, वर्निग आदि का प्रयोग करके इन्लार्जमेन्ट बनाना।
6–लार्ज तथा मीडियम फारमेट के कैमरों का प्रयाेग।
7–विभिन्न व्यवस्थाओं और पृष्ठ भूमियों के साथ पोट्रेट।
8–सिर और कन्धा (पूरा चेहरा, 3/4 चेहरा और प्रोफाइल)।
9–3/4 तथा पूरे आकार का पोट्रेट।
10–विभिन्न दूरियों, आकारों तथा रंगों के तीन से पाँच वस्तु का छाया चित्रांकन।
11–एक सीधे फ्लैश का प्रयोग।
12–बाउन्स फ्लैश का प्रयोग।
13–अम्ब्रैला फ्लैश का प्रयोग।
14–विभिन्न प्रकाश दशाओं में रंगीन फिल्मों का उद्भासन।
15–उद्भासन फिल्टर सहित तथा फिल्टर रहित।
16–फिल्म प्रोसेसिंग तथा प्रिन्टिग।
17–कलर निगेटिव बनाना तथा ट्रान्सपेरेन्सीज (स्लाइड) की डुप्लीकेटिंग।
18–रंगीन छाया चित्रण–कार्यशालाओं का परिभ्रमण तथा आख्या तैयार करना।
19–सिनेमेटोग्राफी–कार्यशाला के परिभ्रमण तथा आख्या तैयार करना।
20–मूवी कैमरे की जानकारी तथा संचालन एवं अनुरक्षण।

प्रोजेक्ट वर्क

दिये गये निम्न प्रोजेक्ट कार्य में से किसी एक प्रोजेक्ट पर कार्य करना अनिवार्य है।

स्टेज फोटोग्राफी (डांस, नाटक कलाकारों का छायाचित्रण, कुम्हार, फैशन, रचनात्मक टेबुलटाप, फोटोग्राम) वार्षिक परीक्षा में परीक्षक के समक्ष प्रोजेक्ट कार्य प्रस्तुत करना अनिवार्य है। प्रोजेक्ट कार्य 20 अंकों का होगा।

उदाहरण–

दिनांक

प्रयोग नं0 1

विषय–एक निगेटिव का कान्टेक्ट प्रिन्ट बनाना।

उपकरण–कान्टेक्ट प्रिटिंग फ्रेम, निगेटिव।

पेपर का प्रयोग–एग्फा सगल बेट नार्मल।

एक्सपोजर–10 से0 60 वाट लैम्प से 3 फीट की दूरी पर।

डेवलपिंग समय–90 से 68 फा0 ताप पर।
फिक्सिंग समय–5 मिनट।
धुलने का समय–1/2 घंटा बहते पानी में।
परिणाम–उत्तम

निरीक्षण–निगेटिव के कुछ अधिक एक्सपोज होने के कारण अधिक एक्सपोजर देना पड़ा जिससे सही प्रिन्ट बन सके। निगेटिव को हल्का सा रिड्यूस करने से निगेटिव के घनत्व को कम किया जा सकता है। सही टेस्ट स्ट्रिप निकाल कर सही डेवलपिंग समय ताप के अनुसार देना चाहिए। अधिक एक्सपोजर तथा अधिक डेवलपिंग किसी भी मूल्य पर नहीं करना चाहिए।

Date	. .	
Example	. .	Experiment No. 1
Object	. .	To prepare a contact print of a given negative.
Apparatus	. .	Contact printing frame.
Paper used	. .	Agla single wt. glossy, normal.
Exposure given	. .	10 sec. from a 60 wt. lamp at a distance of 3 ft.
Developing time	. .	120 sec. at temp 68^{o} F.
Fixing time	. .	6 Min.
Washing time	. .	1/2 hour in running water.
Result	. .	Satisfactory.
Observation	. .	The negative was slightly over exposed hence a longer exposure was required for a correct print. By reducing the negative to lesser density this over exposure problem can be solved.
Precautions	. .	Care must be taken in taking cut the test strips and correct developing time must be given at the temp. Over exposure and over developing must be avoided.

EQUIPMENT NECESSARY FOR COLOUR PHOTOGRAPHY

Sl. no.	Equipment	Make	Country	Cost
1	2	3	4	5
				Rs.
1	35 mm. SLR Camera	Nikon	Japan complete	80,000.00
2	One Med Format Camera	Mamiy	,, ,,	50,000.00
3	One Umatic Video Camera	Betacam	,, ,,	1,50,000.00
4	One VHS Camera	Sony	,, ,,	50,000.00
5	One color Head Enlargers	Sony	,, ,,	60,000.00
6	One Multi Media Computers	Wiper	,, ,,	50,000.00
7	One Color Head Enlargers	Drust	Italy complete	1,50,000.00
8	Four Black & White Enlargers	KB India	India	20,000.00
9	Six Electronic Lights	Pro Blitz	Japan	40,000.00
10	One Air-Conditioner	Videocon	India	40,000.00
11	Two Film Dryer	Philips	India	20,000.00
12	Refrigerator	BPL	India	25,000.00
13	Two Stereo Tape recorders	BPL	India	50,000.00
14	One Heavy Duty Generator Set	Voltas	India	50,000.00
15	Miscellaneous Expenditures	. .	. .	50,000.00
			Total	88,50,000.00
1	Furnished Air-conditioned Studio	(T.V. Video Digital)		40,00,000.00
2	One Televison Camera			1,50,00,000.00
3	Complete Colour Lab.			20,00,000.00
			Total	2,10,00,000.00
	RECURRING			
20	Umatic Tapes	Panasonic	Japan	30,000.00
40	VHS Tapes	Panasonic	Japan	20,000.00

40	Audio Tapes	Sony	Japan	10,000.00
	Studio Back Grounds	Sony	Japan	10,000.00
	Color Sensitive Material	Kodak	Germany	50,000.00
	Black & White Sen Material	Kodak	Germany	80,000.00
			Total	3,20,000.00

BOOKS RECOMMENDED

1. Photography Theory & Practice : L.P. Clerc Vol. I & II
2. The Reproduction of Color : R. W. G. Hunt
3. High Speed Photography & Photonics : Sidney F. Ray
4. Photographic Developing in Practice : Geoffrey Attridge
5. An Introduction to Color : Relph M. Evans
6. Instant Film Photography : Michael Freeman
7. Photographic Optics : Authur Cox
8. The Book of Nature Photography : Heather Angle
9. Male Photography : Michael Busselle
10. Basic Motion Picture Technology : L. Bernard happe
11. Photographic Evidence : S. G. Ehrtich
12. Photography in school : A Guil for Teachers : Robert Leggat
13. Fillming for Pleasure & Profit : Ches Livingstone
14. Motion Picture Camera Data : Dareid W. Samuelson
15. T. V. Lighting Method : Gerald Millerson
16. 16 mm. Film Cutting : John Burder
17. Script Continuity and the Production Secretary : Avril Rowlands
18. Motion Picture Film Processing : Domnic Oase
19. Basic T. V. Staging : Gerald Millerson
20. The Focal Guide to Cibachrome : Jack h. Coote
21. The Focal Guide to Camera Accessories : Leonard Gaunt
22. Focal Guide to Larger Format Cameras : Sidney Ray
23. Photographic Skies : David Charles
24. Photo Guide to Portraits : Gunter Spitzing
25. Focal Guide to Color Film Processing : Derek Watkins
26. फोटोग्राफी, उसके सिद्धान्त तथा तकनीक : हिमांश तिवारी