

शैक्षिक सत्र-2026-27

(29) ट्रेड-मुद्रण

कक्षा-12

उद्देश्य-

- 1-विद्यार्थी को मुद्रण व्यवसाय से सम्बन्धित रोजगार की जानकारी तथा प्रशिक्षण देना।
- 2-सरकारी तथा गैर सरकारी क्षेत्रों में मुद्रण उद्योग हेतु कुशल कर्मियों का विकास करना।
- 3-शिक्षित कर्मियों के विकास द्वारा मुद्रण व्यवसाय में सुधार लाना।

समायोजन के अवसर-

- (1) वेतनभोगीदू  
(क) कम्पोजीटर।  
(ख) मशीन ऑपरेटर।  
(ग) बुक बाइन्डर।  
(घ) प्रूफ रीडर।  
(ङ) अन्य प्रेस कार्मिक।
- (2) स्वरोजगार-  
(क) छोटे पैमाने पर निजी मुद्रण व्यवसाय चलाना।  
(ख) निजी प्रकाशन व्यवसाय स्थापित करना।  
(ग) जिल्दबन्दी, डिब्बे तथा लिफाफे आदि का निजी व्यवसाय चलाना।

पाठ्यक्रम-

(क) सैद्धान्तिक

	पूर्णांक	उत्तीर्णांक
प्रथम प्रश्न-पत्र	75	25
द्वितीय प्रश्न-पत्र	75	25
तृतीय प्रश्न-पत्र	75	25
चतुर्थ प्रश्न-पत्र	75	25

(ख) प्रयोगात्मक

आन्तरिक परीक्षा	200	40
वाह्य परीक्षा	200	

नोट-परीक्षार्थियों को प्रत्येक लिखित प्रश्न-पत्र में न्यूनतम उत्तीर्णांक 25 तथा योग में 33 प्रतिशत अंक एवं प्रयोगात्मक में 50 प्रतिशत उत्तीर्णांक पाना आवश्यक है।

प्रथम प्रश्न-पत्र

(अक्षर योजना)

- (1) अक्षर योजन की विधियों का संक्षिप्त परिचय, हस्त अक्षरयोजन, यांत्रिक अक्षरयोजन तथा फोटो संयोजन। 15
- (2) अक्षरयोजन के सिद्धान्त-योजन का माप बांधना, पाठ्य वस्तु का अक्षरयोजन, पैरा इन्डेशन, शब्दों के मध्य स्पेस लगाना, पंक्ति पूरी करना, पंक्ति के अन्त में शब्दों का विभाजन, बड़े (कैपिटल तथा स्माल कैपिटल) अक्षरों का प्रयोग, काले तथा तिरछे अक्षरों का प्रयोग। संदर्भ चिन्ह, विभिन्न प्रकार तथा उपयोग, संयुक्ताक्षर तथा उनके उपयोग, कविता तथा टेबिल सम्बन्धी अक्षरयोजन, प्रूफ उठाना, टाइप वितरण। 15
- (3) प्रूफ पढ़नादृप्रूफ के प्रकार, प्रूफ वाचक तथा कॉपी धारक, प्रूफ रीडिंग चिन्ह, प्रूफ पढ़ते समय की सावधानियाँ। 15
- (4) विविध अक्षरयोजन कार्य-निमंत्रण-पत्र, लेटरहेड, बिल फॉर्म, रसीदें, पोस्टर, समाचार पत्र आदि के मुद्रण हेतु अक्षरयोजन। 15
- (5) आकलन कार्य-निर्धारित पुस्तकें तथा पत्रिकायें लम्बाई की पंक्ति में दिये हुये माप के टाइप के "एन" की संख्या ज्ञात करना, पृष्ठ की लम्बाई में पंक्तियों की संख्या ज्ञात करना। कम्प्यूटर सेटिंग में एक पृष्ठ के शब्दों का आकलन। 15

द्वितीय प्रश्न-पत्र

(मुद्रण सम्बन्धी विविध प्रक्रिया एवं मुद्रण सामग्रियाँ)

- (1) मुद्रण सम्बन्धी विविध प्रक्रियायें-

- 1-ऑफसेट प्लेट-लिथोग्राफी का सिद्धान्त, ऑफसेट प्लेट के उपयोग तथा उनके बनाने की सम्पूर्ण प्रक्रियायें। 15
- 2-डाई कार्य-परिचय, डाई इम्बोसिंग, प्रिंटिंग, कटिंग तथा क्रीजिंग, डाई के विभिन्न प्रकार तथा उनके उपयोग। 15
- (2) मुद्रण सामग्रियां-
- 1-बोर्ड दफती-विविध प्रकार, उनके उपयोग तथा रख-रखाव। 15
- 2-आवरण सामग्री-कागज, कपड़ा, ऑयल क्लॉथ, रैक्सीन, चमड़ा, सेन्थेटिक आवरण के विभिन्न प्रकार, उपयोग तथा रख-रखाव। 15
- 3-सिलाई सामग्री-धागा, तार, डोरा तथा फीता-वांछनीय गुण, प्रकार एवं उपयोग। 15

### तृतीय प्रश्न-पत्र (प्रेस कार्य)

- 1-पृष्ठायोजन (इम्पोजिशन)- 15  
चार, आठ तथा सोलह पृष्ठों के लिये सामान्य पृष्ठयोजन तथा बारह पृष्ठों का पृष्ठयोजन।
- 2-पोषण (लॉकिंग-अप)- 15  
मुद्रण चौकटे (चेज) में फर्मा का कसना, पाषण क्रिया में प्रयुक्त होने वाले संयंत्र एवं भरक सामग्री (फर्नीचर) आदि, कोटेशन तथा भरक सामग्री के विविध प्रकार तथा उनकी उपयोगिता, विभिन्न प्रकार के क्वायन्स तथा पोषण युक्तियाँ।
- 3-लेटरप्रेसमुद्रण- 15  
स्वचालित प्लेटन तथा सिलिण्डर मशीनों की सामान्य विशिष्टतायें तथा उपयोगिता।
- 4-ऑफसेट मुद्रण- 15  
प्रिन्टर ऑफसेट मुद्रण का सिद्धान्त-ऑफसेट सिलिण्डर मशीन की यांत्रिक रूपरेखा तथा कार्य करने का संक्षिप्त विवरण।
- 5-ग्रेब्योर मुद्रण- 15  
सिद्धान्त ग्रेब्योर मशीन की यांत्रिक रूप-रेखा तथा कार्य करने का संक्षिप्त विवरण।

### चतुर्थ प्रश्न-पत्र (जिल्दबन्दी तथा परिष्करण क्रियायें)

- (1) डिब्बाबन्दी तथा लिफाफा बनाना- 15  
विभिन्न प्रकार, उपयोगिता, उपकरण एवं संक्रियायें।
- (2) विविध संक्रियायें- 25  
पंचिंग, परफेटींग, आलेटींग, इंडक्सिंग, राउण्ड कारनरिंग, लेबुल पंचिंग, क्रीजिंग आदि की उपयोगिता, उपकरण एवं सामग्रियां।
- (3) पुस्तकों की आवरण सज्जा- 15  
विभिन्न प्रकार उपयोगितायें, प्रयोग होने वाले उपकरण, सामग्रियां तथा संक्रियायें।
- (4) रेखण कार्य- 20  
विभिन्न प्रकार के रेखण कार्य, उपकरण एवं उपयोग, प्रयोग होने वाले यंत्रों का वर्णन।

### प्रयोगात्मक पाठ्यक्रम

- (1) अक्षरयोजन कार्य-
- (क) किताबी-एकल तथा बहुस्तम्भी कार्य, पेज मेकअप।
- (ख) कविता सम्बन्धी कार्य।
- (ग) जॉब सम्बन्धी कार्य-निमंत्रण पत्र, विजिटिंग कार्ड, लेटर हेड, रसीदें, फॉर्म इत्यादि।
- (घ) बहुरंगी कार्य हेतु टाइप मैटर का पृथक्करण।
- (2) प्रूफ उठाना-प्रूफ पढ़ना तथा तदनुसार मैटर का शोधन।
- (3) वितरण कार्य।
- (4) पृष्ठयोजन अभ्यास-दो, चार तथा आठ पृष्ठों का पृष्ठयोजन।
- (5) पाषण-एक, दो, चार तथा आठ पृष्ठों का पाषण।
- (6) प्लेटन मशीन पर विविध मुद्रण कार्यों का अभ्यास-विजिटिंग कार्ड, निमन्त्रण-पत्र, विभिन्न प्रकार के फर्मा, शीर्ष पत्रक (लेटर हेड)।
- (7) प्लेटन पर क्रीजिंग तथा कटिंग कार्य।
- (8) तार सिलाई।

(9) धागा सिलाई-विभिन्न प्रकार-खांचित सिलाई (Sewing in Sewing), फीता सिलाई (Tap Sewing), प्रगरी सिलाई (Over Sewing)।

(10) कोर छपाई।

(11) कोर सज्जा (Edge decording)।

(12) कवर लगाना।

(13) केस निर्माण तथा केस लगाना।

(14) कवर सज्जा-स्वर्ण छपाई (Gold toling), मसिहीन छपाई।

(15) विविध स्टेशनरी कार्य।

**नोट :-** प्रयोगात्मक परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिये 50 प्रतिशत अंक पाना अनिवार्य है।

**संयुक्त पुस्तकें-**

क्रमांक	पुस्तक का नाम	लेखक का नाम	प्रकाशक का नाम व पता	मूल्य	संस्करण
1	2	3	4	5	6
1	जिल्दबन्दी, मुद्रण परिकरण, खण्ड 1	तथा किशन चन्द्र राजपुत	अनुपम प्रकाशन, शिवकुटी, इलाहाबाद	79-बी/1, 30.00	1979
2	जिल्दबन्दी, मुद्रण परिकरण, खण्ड 2	तथा "	"	40.00	1980
3	आधुनिक ग्रंथ शिल्प	चन्द्र शेखर मिश्र	"	15.00	1989
4	संयोजन शास्त्र	"	"	25.00	1989
5	अक्षर मुद्रण शास्त्र	"	"	40.00	1987
6	लागत परिकलन मूल्यांकन	तथा नागपाल	"	40.00	1977
7	प्रतिकरण विधियाँ	राम कृष्ण जायसवाल	"	20.00	1977
8	Letter Press Printing, Part I.	C. S. Misra	Anupam Prakashan, 93- B/1, Sheokuti, Allahabad.	20-00	1981
9	Letter Press Printing, Part II.	Ditto	Ditto	50-00	1986
10	Theory and Practice of Composition.	A. G. Goel	Ditto	40-00	1980
11	Composing and Typography Today.	B. D. Mendiratta	Ditto	80-00	1983
12	Indian Printing Industry and Printing Technology Today.	V. S. Krishnamurthy	Anupam Prakashan, 93- B/1, Sheokuto, Allahabad.	40-00	1981
13	Printer's Terminology.	B. D. Mendiratta	Ditto	115- 30	1987
14	Writing and Printing Ink Industry.	C. S. Misra	Universal Book Seller, Lucknow.	25-00	--

**उपचारात्मक शिक्षण हेतु चार यूनिट टेस्ट निम्नलिखित हैं-**

(i) प्रथम यूनिट टेस्ट (MCQ आधारित) जुलाई द्वितीय सप्ताह 20 अंक

(10 अंक ग्रीष्मावकाश गृहकार्य + 10 अंक यूनिट टेस्ट)

(ii) द्वितीय यूनिट टेस्ट (वर्णनात्मक प्रश्न आधारित) अगस्त अन्तिम सप्ताह 20 अंक

(iii) तृतीय यूनिट टेस्ट (MCQ आधारित) नवम्बर अन्तिम सप्ताह 20 अंक

(iv) चतुर्थ यूनिट टेस्ट (वर्णनात्मक प्रश्न आधारित) दिसम्बर अन्तिम सप्ताह 20 अंक

**नोट-** उपरोक्त यूनिट टेस्ट उपचारात्मक शिक्षण के अन्तर्गत विद्यालय स्तर पर लिये जायेंगे। इनके प्राप्तांक परीक्षाफल में सम्मिलित नहीं किये जायेंगे।