

**(4) ट्रेड--धुलाई तथा रंगाई**

कक्षा-11

कोविड-19 महामारी के कारण शैक्षिक सत्र-2021-22 में विद्यालयों में समय से पठन-पाठन का कार्य न हो पाने की स्थिति में सम्यक विचारोपरान्त विषय विशेषज्ञों की समिति द्वारा निम्नवत् 30 प्रतिशत पाठ्यक्रम कम किये जाने की अनुशंसा की गयी है:-

**प्रथम प्रश्न-पत्र**

(गृह विज्ञान का सामान्य ज्ञान)

(3) व्यावसायिक शिक्षा को सफल बनाने हेतु स्वास्थ्य का महत्व--

घर तथा पास-पड़ोस की सफाई।

घर के विभिन्न कक्ष तथा उसमें रखी वस्तुओं की सफाई, रख-रखाव एवं व्यवस्था।

**द्वितीय प्रश्न-पत्र**

(वस्त्र निर्माण एवं तन्त्र)

(4) वस्त्रों से सम्बन्धित तन्त्र और कपड़े का अध्ययन।

**तृतीय प्रश्न-पत्र**

(धुलाई तकनीक)

4-(2) प्रारम्भिक धुलाई तथा पारस्परिक धुलाई।

5-(2) अपमार्जक तथा संश्लेषित अपमार्जक।

**चतुर्थ प्रश्न-पत्र**

(रंगाई तकनीक)

(3) रंगों का मनोवैज्ञानिक प्रभाव एवं रासायनिक प्रभाव।

(6) रंग का कपड़ों पर प्रभाव।

**पंचम प्रश्न-पत्र**

(धुलाई-रंगाई का प्रबन्ध)

(3) उद्योगों का वर्गीकरण एवं अर्थ, महत्व, उपयोगिता।

उपर्युक्त के अनुक्रम में 70 प्रतिशत का पाठ्यक्रम निम्नवत् है-

**(4) ट्रेड--धुलाई तथा रंगाई**

उद्देश्य--

(1) धुलाई एवं रंगाई को व्यावसायिक शिक्षा के प्रति रुचि, आत्मविश्वास एवं अवस्था उत्पन्न करके स्वयं अर्जन करने की क्षमता उत्पन्न करना।

(2) विभिन्न प्रकार के तन्त्रों की विशेषतायें, बनावट, बुनाई की जानकारी देते हुये वस्त्रों की धुलाई एवं रंगाई तथा सुरक्षा का पर्याप्त ज्ञान देना।

(3) धुलाई एवं रंगाई से आधुनिक उपकरणों के प्रयोग द्वारा समय, श्रम एवं धन की बचत का ज्ञान देना।

(4) विभिन्न आयु, वर्ग एवं आयु के आधार पर वस्त्रों तथा रंगों के चयन का ज्ञान देना।

(5) बाजार से सम्पर्क स्थापित करने का कौशल एवं आधुनिकीकरण का ज्ञान कराकर निर्मित वस्तुओं का उचित वितरण करने का ज्ञान देना।

रोजगार के अवसर--

(1) इर्ड व्लीनर्स केन्द्र स्थापित किये जा सकते हैं।

(2) धुलाई तथा रंगाई प्रशिक्षण केन्द्र स्थापित किये जा सकते हैं।

(3) रंगसाज स्वतः रोजगार कर सकता है।

(4) किसी कारखाने/प्रतिष्ठान अथवा दुकान में काम कर सकता है।

(5) धुलाई तथा रंगाई हेतु आवश्यक यन्त्रों, छपाई, उपकरणों, विभिन्न प्रकार के रंगों एवं सामग्रियों की आपूर्ति करने का स्व-रोजगार चला सकता है।

पाठ्यक्रम--

इस ट्रेड में तीन-तीन घण्टे के पांच प्रश्न-पत्र और प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी। अंकों का विभाजन निम्नवत् होगा :

	पूर्णांक	उत्तीर्णांक
(क) सैख्यान्तिक--		
प्रथम प्रश्न-पत्र	60	20
द्वितीय प्रश्न-पत्र	60	20
तृतीय प्रश्न-पत्र	60	20
चतुर्थ प्रश्न-पत्र	60	20
	300	100

<p><b>पंचम प्रश्न-पत्र</b></p> <p><b>(ख) प्रयोगात्मक--</b></p> <p>नोट--परीक्षार्थियों को प्रत्येक लिखित प्रश्न-पत्र में न्यूनतम उत्तीर्णक 20 तथा योग में 33 प्रतिशत अंक एवं प्रयोगात्मक परीक्षा 50 प्रतिशत उत्तीर्णक पाना आवश्यक है।</p>	<p>60</p> <p>400</p> <p>20</p> <p>200</p>
	<p><b>प्रथम प्रश्न-पत्र</b></p> <p><b>(गृह विज्ञान का सामान्य ज्ञान)</b></p>
<p>(1) व्यावसायिक शिक्षा का अर्थ एवं उद्देश्य।</p> <p>(2) व्यावसायिक शिक्षा की आवश्यकता एवं लाभ--</p> <p>विकासशील भारत की आवश्यकताओं, आंकड़ाओं और अपेक्षाओं के अनुरूप शिक्षा व्यवस्था में व्यावसायिक शिक्षा का स्थान।</p> <p>राष्ट्रीय शिक्षा नीति के अनुसार व्यावसायिक शिक्षा का महत्व।</p> <p>समाज के गुणात्मक सुधार को सुनिश्चित करने हेतु पुरुष और स्त्री दोनों समान भागीदारी से निर्णय लेने और स्त्रियों की शिक्षा और आर्थिक स्वतन्त्रता के अवसर।</p> <p>रोजगार ढूँढ़ने वाले और रोजगार के अवसरों के बीच असन्तुलन उत्पन्न करती जनसंख्या वृद्धि का ज्ञान।</p> <p>मूल मानव मूल्य के साथ-साथ परिवार की खुशी और समाज कल्याण हेतु भविष्य के लिये मौलिक और भावात्मक सुरक्षा को सुदृढ़ बनाना।</p>	<p>40</p> <p>20</p>
	<p><b>द्वितीय प्रश्न-पत्र</b></p> <p><b>(वस्त्र निर्माण एवं तन्तु)</b></p>
<p>(1) तन्तु का वर्गीकरण एवं परीक्षण--</p> <p>(क) सब्जियों से प्राप्त होने वाले तन्तु।</p> <p>(ख) पशुओं से प्राप्त होने वाले तन्तु।</p> <p>(ग) खनिज से प्राप्त तन्तु।</p> <p>(घ) कृत्रिम तन्तु।</p> <p>(2) तन्तु--विस्कस, एसिटेट, रेयान, नायलान।</p> <p>(3) धारों का वर्गीकरण--साधारण (सिंगल) प्लाई, फैन्सी।</p>	<p>20</p> <p>20</p> <p>20</p>
	<p><b>तृतीय प्रश्न-पत्र</b></p> <p><b>(धुलाई तकनीक)</b></p>
<p>1-(1) धुलाई के उद्देश्य एवं महत्व।</p> <p>(2) धुलाई के सिद्धान्त एवं धुलाई के सुझाव।</p> <p>2-(1) धुलाई में रंगों का महत्व।</p> <p>(2) धुलाई के उपकरण (प्राचीन तथा आधुनिक)।</p> <p>3-(1) जल तथा जल का धुलाई में महत्व।</p> <p>(2) कपड़े पर दाग एवं धब्बे।</p> <p>4-(1) धुलाई के लिये महत्वपूर्ण आवश्यक सावधानियां।</p> <p>5-(1) धुलाई के प्रतिकर्मक तथा विरंजक शोधक पदार्थ, अन्य प्रतिकर्मक।</p>	<p>12</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>12</p>
	<p><b>चतुर्थ प्रश्न-पत्र</b></p> <p><b>(रंगाई तकनीक)</b></p>
<p>(1) कपड़े में रंगों का महत्व।</p> <p>(2) रंग तथा रंग योजना का अध्ययन।</p> <p>(4) रंग और रंजक, पिगमेन्ट का ज्ञान।</p> <p>(5) विभिन्न प्रकार के रंग और कपड़े का अध्ययन।</p> <p>(7) रंगे हुये धारों और कपड़ों पर विभिन्न प्रकार के साबुन का प्रभाव।</p> <p>(8) पकड़े एवं कच्चे रंग का अध्ययन।</p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p>
	<p><b>पंचम प्रश्न-पत्र</b></p> <p><b>(धुलाई-रंगाई का प्रबन्ध)</b></p>
<p>(1) रंगाई-धुलाई इकाई के प्रकार और आकार।</p> <p>(2) रंगाई-धुलाई की इकाई को लगाने के लिए कार्यक्रम की योजना का निर्माण--</p> <p>[क] स्थान का चयन।</p> <p>[ख] भवन निर्माण की योजना।</p> <p>[ग] कारीगरों की संख्या की सूची।</p> <p>[घ] उपकरण की देख-भाल।</p>	<p>20</p> <p>25</p>

- [ङ] बजट बनाना।  
(4) लघु उद्योग एवं वृहद उद्योग का अध्ययन।

15

**प्रयोगात्मक पाठ्यक्रम  
प्रयोगात्मक क्रिया-कलाप  
(क)**

- (1) विभिन्न तनुओं का संग्रह एवं पहचान--  
(क) वेजीटेबिल तनु।  
(ख) एनीमल तनु।  
(ग) खनिज तनु।  
(घ) कृत्रिम तनु।  
(2) विस्कस, एसीटेट, रेयान, नाइलोन तनुओं का संग्रह।  
(3) विभिन्न धागों का संग्रह--  
साधारण, लाई धागे।

**(ख)**

- (1) विभिन्न प्रकार के तनु और वस्त्र का परीक्षण--  
(भौतिक एवं रासायनिक माध्यमों से)  
(2) सूती कपड़ा--(सफेद और रंगीन)--  
धोना, सुखाना, प्रेस करना, तह लगाना।  
(3) रेशमी कपड़ा--(सफेद, रंगीन)।  
(4) कृत्रिम कपड़े--  
धोना, सुखाना, प्रेस करना, तह लगाना।  
(5) ऊनी कपड़े--  
धोना, सुखाना, प्रेस करना, तह लगाना।

**(ग)**

- (1) धागे रंगना--  
सूती, रेशमी, ऊनी, कृत्रिम।  
(2) चाय, काफी, हल्दी द्वारा 6"×6" के नमूने तैयार करना।  
(3) डायरेक्ट डाइस के विभिन्न रंगों के मिश्रण द्वारा बाधनी डिजाइन का नमूना बनाना--साइज 8"×2"।  
(4) नेथाल डाइस द्वारा कुशन कवर बनाना। (बारिक)।

**(घ)**

- (1) रंगाई-धुलाई की विभिन्न इकाइयों में भ्रमण करना एवं उस पर प्रोजेक्ट कार्य दिखाना।

**प्रयोगात्मक परीक्षा की रूप-रेखा--**

1-परीक्षार्थियों को चार प्रयोग दिये जायेंगे--

- (1) धुलाई (बड़ा प्रयोग),  
(2) रंगाई (बड़ा प्रयोग),  
(3) वस्त्र निर्माण एवं तन्तु,  
(4) रंगाई-धुलाई इकाई का प्रबन्ध,  
(5) मौखिक।

2--

- (क) सत्रीय कार्य,  
(ख) कार्य स्थल पर प्रशिक्षण।

- नोट--**(1) प्रयोगात्मक परीक्षा में 50 प्रतिशत अंक प्राप्त करना आवश्यक होगा।  
(2) प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु 10 घण्टे का समय निर्धारित है।

**संस्कृत पुस्तकों--**

क्रमांक	पुस्तक का नाम	लेखक का नाम	प्रकाशक का नाम तथा पता	मूल्य
1	2	3	4	5
1	वस्त्र विज्ञान एवं परिधान	प्रमिला वर्मा	प्रकाशक-बिहार हिन्दी ग्रंथी अकादमी, पटना, वितरक विश्वविद्यालय, प्रकाशन	रुपया 55.00

2	वस्त्र विज्ञान एवं धुलाई कार्य	श्री आनन्द शर्मा	रिसर्च	पब्लिकेशन्स,	जयपुर--2,	40.00
3	वस्त्र विज्ञान एवं परिधान	नीरजा यादव	वितरक--	विश्वविद्यालय, प्रकाशन	वितरक--	25.00
4	वस्त्र विज्ञान की रूपरेखा	श्रीमती लोकेश्वरी शर्मा	साहित्य	प्रकाशन, आगरा,	विश्वविद्यालय, प्रकाशन	
5	वस्त्र धुलाई विज्ञान	श्रीमती लोकेश्वरी शर्मा	स्वास्तिक	प्रकाशन, अस्पताल मार्ग, आगरा--3	यूनिवर्सल बुक सेलर, हजरतगंज, लखनऊ	15.00