216

माध्यमिक पाठ्यक्रम

गृह विज्ञान

(मानव पारिस्थितिकी व परिवार विज्ञान)

पुस्तक-3: प्रयोग पुस्तिका

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा सं

पुस्तक–3 : प्रयोग पुस्तिका

माध्यमिक पाठ्यक्रम
216 गृह विज्ञान

पाठ्यक्रम समन्वयकर्ता
नेहा शर्मा
परियोजना समन्वयकर्ता (ए.ई.पी.)
आशिमा सिंह

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
ए-24-25, इंस्टीट्यूशनल एरिया, सेक्टर-62,
नोएडा-201309 (उ.प्र.)
Website: www.nios.ac.in, Toll Free No. 18001809393

© राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान

अगस्त, 2012 (40,000 प्रतियाँ)

सचिव, राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान, ए-24-25, इंस्टीटयूशनल एरिया, सेक्टर-62, नोएडा-201309 द्वारा प्रकाशित एवं मैसर्स डी. के. प्रिंटर्स, 5/37ए, इंडस्ट्रियल एरिया, कीर्ति नगर, नई दिल्ली-110015 द्वारा मुद्रित।

सलाहकार समिति

डॉ. सितांशु एस. जेना, अध्यक्ष, रा.मु.वि.शि.सं., नोएडा उ.प्र.

डॉ. वेंकटेश श्रीनिवास, सहायक प्रतिनिधि, यूएनएफपीए

डॉ. कुलदीप अग्रवाल, निदेशक (शैक्षिक), रा.मु.वि.शि.सं., नोएडा उ.प्र.

सुश्री गोपा बिश्वास, संयुक्त निदेशक (शैक्षिक), रा.मु.वि.शि.सं., नोएडा उ.प्र.

पाठ्यक्रम समिति

डॉ. कैलाश खन्ना, रीडर (सेवानिवृत्त) शिक्षा विभाग, लेडी इर्विन कॉलेज,

दिल्ली विश्वविद्यालय, नई दिल्ली

प्रो. उमा जोशी, डीन, एम. एस. बड़ोदा कॉलेज आफ होम साइंस, बड़ोदा

श्रीमती रीटा रघुवंशी, डीन, गृह विज्ञान, जे.बी. पंत कृषि विश्वविद्यालय, पंतनगर, उत्तराखंड

डॉ. नीलम ग्रेवाल, डीन, पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना, पंजाब

प्रो. दीक्षा कपूर, स्कूल ऑफ कंटिन्युविंग एजुकेशन, आईजीएमओयू, मैदान गढ़ी, नई दिल्ली

डॉ. मुक्ता सिंह, लेक्चरार, गृह विज्ञान विभाग, संस्कृति महिला महाविद्यालय, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी

डॉ. रीटा सोनावत, प्रमुख, मानव संसाधन विभाग, एसएनडीटी महिला विश्वविद्यालय, चर्चगेट कैंपस, मरीन लेन, मुम्बई

सुश्री माया पंडित, सीआईईटी, एनसीईआरटी, श्री अरविंदो मार्ग,

नई दिल्ली

श्रीमती श्वेता किनरे, पीजीटी, गृह विज्ञान, स्कूल, नई दिल्ली

संपादन बोर्ड

डॉ. कैलाश खन्ना, रीडर, (सेवानिवृत्त) शिक्षा विभाग, लेडी इर्विन कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय, नई दिल्ली

सुश्री आशिमा सिंह, परियोजना समन्वयकर्ता (एईपी), रा.मु.वि.शि.सं. सेक्टर-62, नोएडा उ.प्र.

श्री एस.के. अरोड़ा, सेवानिवृत्त प्रधानाचार्य, दिल्ली प्रशासन, नई दिल्ली

पाठ लेखन दल

डॉ. अमरजीत (टीम लीडर), गवर्नमेंट कॉलेज ऑफ गर्ल्स सेक्टर–42

चंडीगढ़

सुश्री सुशील, गवर्नमेंट होम साइंस कॉलेज सेक्टर–10, चंडीगढ़

सुश्री रमनिक, सरकारी कन्या वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, सेक्टर–8 बी, चंडीगढ़

डॉ. मनप्रीत बिंद्रा, गवर्नमेंट कॉलेज ऑफ गर्ल्स सेक्टर–42, चंडीगढ़

सुश्री गुंजीत कौर, गवर्नमेंट कॉलेज मोहाली फेस–4, मोहाली

सुश्री आशिमा सिंह, परियोजना समन्वयकर्ता (एईपी), रा.मु.वि.शि.सं. सेक्टर-62, नोएडा उ.प्र.

सुश्री जसवंत लहेल, गवर्नमेंट कॉलेज ऑफ गर्ल्स सेक्टर–42, चंडीगढ़

डॉ. सुरजीत पथेजा, गवर्नमेंट कॉलेज ऑफ गर्ल्स सेक्टर-42, चंडीगढ़

जीवन कौशल सलाहकार समूह

सुश्री आशिमा सिंह, परियोजना समन्वयकर्ता (एईपी), रा.मु.वि.शि.सं. सेक्टर-62, नोएडा उ.प्र.

डॉ. जया, राष्ट्रीय कार्यक्रम अधिकारी, एनयूएफपीए, 55 लोधी इस्टेट, नई दिल्ली

कॉलेज ऑफ होम साइंस, पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, (मेंटोरिंग एजेंट) लुधियाना

पाठ्यक्रम हिन्दी अनुवाद

मनमोहन कठैत व्यावसायिक अनुवादक-सह-संपादक नई दिल्ली

पाठ्यक्रम समन्वयकर्ता

सुश्री नेहा शर्मा, वरिष्ठ कार्यपालक अधिकारी (एईपी)

ग्राफिक आर्टिस्ट, कवर डिजाइन

श्री पवन किचलु, इंक्लूजिव ग्रोथ कंपनी, क्यू-9, हौसखाज इंक्लेव, नई दिल्ली

सुश्री सव्यसाजी पंजा, फ्रीलांस ग्राफिक आर्टिस्ट, नई दिल्ली,

श्री मुकुल गर्ग, फ्रीलांस ग्राफिक आर्टिस्ट

मानव संसाधन विकास मंत्रालय–यूएनएफपीए प्रायोजित किशोर शिक्षा कार्यक्रम के अंतर्गत विकसित

लेजर टाईप सेटिंग–शिवम ग्राफिक्स

आपसे दो बातें…..

प्रिय विद्यार्थियों,

गृह विज्ञान विद्यार्थी को जीवन कौशल विकास के क्षेत्र अत्यधिक अवसर प्रदान करता है। अपने तथा अपने आसपास के परिवेश में संवर्धन करने के लिए अपेक्षित कौशलों को सीखने में आपको अवश्य ही आनन्द आया होगा। प्रयोग (Practical) के माध्यम से ही विद्यार्थी को प्रत्यक्ष अनुभव प्राप्त होगा और इन कौशलों को विकसित करने के अवसर प्राप्त होंगे। इसलिए, प्रयोग के बिना गृह विज्ञान का अध्ययन अपूर्ण है।

गृह विज्ञान के पाठों का अध्ययन करते समय, आपने अनेक "सुझाई गई गतिविधियों" का भी अध्ययन किया होगा। इन गतिविधियों में आपका कार्यनिष्पादन, अवलोकनों की रिकार्डिंग तथा परिणामों को प्राप्त करने के लिए निष्कर्ष निकालने से आपके सैद्धांतिक ज्ञान में वृद्धि होगी। इससे आपके आत्मविश्वास को बल मिलेगा और आप अपने दिन प्रतिदिन के जीवन में इन कौशलों का उपयोग कर पाएँगे।

हमें पूर्ण विश्वास है कि आप इनमें से अधिकतर गतिविधियों को स्वयं करने में सक्षम होंगे। इसके बावजूद, हमने आपके मार्गदर्शन के लिए इस प्रयोग पुस्तिका को तैयार किया है। इस प्रयोग पुस्तिका में हमने इन सभी सुझाई गई गतिविधियों को क्रियान्वित करने के लिए दिशानिर्देश शामिल किए हैं। प्रत्येक गतिविधि के लिए विस्तृत अवलोकन तथा प्रलेखन प्रारूप उपलब्ध कराया गया है। कृपया इसका ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और अपने अवलोकन को इसी पुस्तिका में रिकार्ड करें। इस पुस्तिका में अशक्त विद्यार्थियों के लिए वैकल्पिक प्रयोग भी उपलब्ध कराए गए हैं। प्रयोग परीक्षा की दृष्टि से इस पुस्तिका को महत्व दिया जाएगा।

मुझे आशा है कि इन प्रयोग को करते समय आप आनन्द अनुभव करेंगे। यदि आपको किसी प्रकार की समस्या होती है तो आप निसंकोच हमें अवगत करा सकते हैं। मुझे आपकी मदद करते हुए हर्ष होगा।

आपकी,

नेहा शर्मा

वरिष्ठ कार्यपालक अधिकारी (एईपी)

homescience@nios.ac.in

विषयवस्तु

प्रयोग 1. किन्हीं दो सब्जियों और दो अनाजों को विभिन्न विधियों से पकाने के परिणामों का अवलोकन करना व उन्हें रिकार्ड करना ।

प्रयोग 2. आंखों से देख कर वस्त्र को पहचानना ।

प्रयोग 3. प्राथमिक उपचार किट तैयार करना ।

प्रयोग 4. अपने परिवार की साप्ताहिक व्यय योजना को रिकार्ड करें तथा उसका अध्ययन करें ।

प्रयोग 5. एक पारिवारिक समारोह के दौरान प्रबंधन की प्रक्रिया के चरणों को रिकार्ड करना ।

प्रयोग 6. एक गृहिणी के लिए शाम 4 बजे से 8 बजे तक की एक विशिष्ट समय योजना तैयार करें, जिसके दो स्कूल जाने वाले बच्चे हैं ।

प्रयोग 7. निम्नलिखित गुणवत्ता चिह्नों सहित एक उत्पाद के लिए लेबल तैयार करना ।

या

* निम्नलिखित गुणवत्ता चिह्नों वाले उत्पादों का चयन करें और इस आशय की सूचना उपलब्ध कराएँ कि इन लेबल में और क्या शामिल किया जाना चाहिए ।

प्रयोग 8. सुरक्षा खतरों का पता लगाने तथा उनसे बचने के लिए उपायों को सुझाने के लिए घर का सर्वेक्षण ।

प्रयोग 9. व्यंजन सूची में खाए गए खाद्य पदार्थों का अवलोकन करना । प्रत्येक पदार्थ को उचित खाद्य समूह में वर्गीकृत करना । भोजन में असम्मिलित खाद्य पदार्थों को खाद्य समूह में सम्मिलित करने के लिए सुझाव देना ।

प्रयोग 10. परिवार के सदस्यों के कार्य, लिंग तथा उम्र को ध्यान में रखते हुए दिए गए भोजन को समायोजित करें ।

प्रयोग 11. ज्वलन परीक्षण के द्वारा तंतुओं की पहचान करना ।

या

*कपड़े की बनावट को स्पर्श करके तथा महसूस करके उसकी पहचान करना ।

प्रयोग 12. कागज की पट्टियों का प्रयोग करके साधारण बुनाई का ग्राफिक उदाहरण या नमूना तैयार करना ।

प्रयोग 13. सफेद सूती कपड़े में से निम्नलिखित दागों को निकालना ।

या

*निम्नलिखित दागों को निकालने के लिए नीचे दी गई तालिका में उपयुक्त प्रक्रिया को लिखें ।

प्रयोग 14. क) सूती दुपट्टा/साड़ी/शर्ट को धो कर तैयार करना,

ख) ऊनी शॉल/कार्डिगन को धोकर तैयार करना,

ग) सिल्क सकार्फ/ब्लाउज/दुपट्टा धो कर तैयार करना ।

प्रयोग 15. निम्नलिखित सतहों का साफ करना:

1) प्लास्टिक की बाल्टी व मग;

2) स्नानगृह की टाइलें;

3) शौच का फर्श तथा पानी की नालियां;

4) धातु के नल;

5) पेंट किए गए दरवाजे/खिड़कियां;

6) खिड़कियों के शीशे ।

या

* निम्नलिखित सतहों को साफ करने के लिए सफाई के उपयुक्त तत्वों तथा सफाई की विधि को लिखें ।

प्रयोग 16. निम्नलिखित आयु समूह के चार बच्चों के संप्रेषण कौशलों का अवलोकन करें

आठ माह, ग्यारह माह/एक वर्ष–एक वर्ष और छह माह/एक वर्ष और छह माह–दो वर्ष–तीन वर्ष

प्रयोग 17. घरेलू सामग्री का प्रयोग करके बच्चों के लिए कम कीमत के खिलौने तैयार करना ।

* नोट अशक्तता वाले विद्यार्थियों द्वारा किया जाएगा ।

प्रयोग परीक्षा के लिए अंक योजना

अधिकतम अंक 15	समय 2.30 घंटे
प्रयोग पुस्तिका	3 अंक
प्रयोग परीक्षा (दो प्रयोग करने हैं)	8 अंक
प्रयोगों के आधार पर वाइवा	4 अंक

प्रयोग संख्या : 1

लक्षय

किन्हीं दो सब्जियों और दो अनाजों को विभिन्न विधियों से पकाने के परिणामों का अवलोकन करना व उन्हें रिकार्ड करना ।

उद्देश्य

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप;

- भोजन पर पकाने के प्रभावों के बारे में जान सकेंगे;
- भोजन पकाने की विभिन्न विधियों को सीख सकेंगे;
-

भोजन पकाने की ऐसी विधियों को पहचान सकेंगे जिनमें पौष्टिक तत्वों को कम से कम हानि पहुँचे ।

चित्र 1 स्टोव गैस और प्रेशर कूकर

आवश्यक सामग्री

दो अनाज, दो सब्जियां, चाकू, डोंगा, खाना पकाने के बर्तन, कड़ाडी, प्रेशर कुकर, सॉस-पैन, भगोना, तेल, मसाले, परोसने का चम्मच, गैस का चूल्हा, एलपीजी सिलिंडर तथा पकाए जाने वाले भोजन की सामग्री ।

1. दो अनाज व दो सब्जियों का चयन करें ।
2. इन खाद्य पदार्थों को बनाने की विभिन्न विधियों का अवलोकन करें–जैसे तलना, शुष्क विधि द्वारा पकाना तथा नम विधि द्वारा पकाना ।
3. इन विधियों का प्रयोग करके भोजन पकाएँ । पकाए गए खाद्य पदार्थों के नमूने इकट्ठा करें और देखें कि उनके रंग, स्वाद तथा प्रकृति में क्या परिवर्तन हुआ है ।

अवलोकन तालिका:

खाद्य पदार्थ	पकाने की विधि	रंग		संरचना		स्वाद	
		पकाने के पूर्व	पकाने के पश्चात	पकाने के पूर्व	पकाने से पश्चात	पकाने के पूर्व	पकाने के पश्चात
अनाज							
	(क)						

1.

(ख)

(ग)

2. (क)

(ख)

(ग)

खाद्य पदार्थ	पकाने की विधि	रंग		संरचना		स्वाद			
		पकाने के पूर्व	पकाने के पश्चात	पकाने के पूर्व	पकाने से पश्चात	पकाने के पूर्व	पकाने के पश्चात	पकाने के पूर्व	पकाने के पश्चात
सब्जियां									
1.	(क)								
	(ख)								
	(ग)								
2.	(क)								
	(ख)								
	(ग)								

सावधानियाँ:

1. अन्न व सब्जियों को अच्छी तरह धो लें।
2. सब्जियों को काटने के पश्चात न धोएं।
3. सब्जियों को बहुत छोटे-छोटे टुकड़ों में न काटें।
4. खाद्य पदार्थों को अत्यधिक न पकाएँ।
5. पकाने के लिए पर्याप्त पानी, तेल व आंच का प्रयोग करें।

निष्कर्ष :

पकाने से खाद्य पदार्थ के स्वरूप, स्वाद व गुणवत्ता में सुधार होता है और भोजन स्वादिष्ट हो जाता है।

मूल्यांकन का मापदंड

- नम विधि से पकाते समय खाद्य पदार्थों के रंग व आकार में कम से कम परिवर्तन होना चाहिए।
- शुष्क विधि से पकाने वाले खाद्य पदार्थों में सही मात्रा में नमी और करारापन होना चाहिए।
- तला हुए खाद्य पदार्थ सुनहरा, करारा तथा कम तेल शोषित होना चाहिए।

संबंधित प्रश्न

1. भोजन को पकाने की विभिन्न विधियों का उल्लेख करें।

2. किन विधियों से खाना पकाते व तैयारी करते समय पौष्टिक तत्व कम से कम नष्ट होते हैं?

3. सब्जियों को छोटा-छोटा क्यों नहीं काटना चाहिए?

4. सब्जियों को काटने के पश्चात क्यों नहीं धोना चाहिए?

शिक्षक के लिए नोट :

1. विद्यार्थियों को विभिन्न विधियों से पकाए गए खाद्य पदार्थ और उन्हें इनकी विधि को पहचानने को कहें।

2. बच्चों से पूछें कि पकाने की ऐसी कौन सी विधि है जिसमें पौष्टिक तत्व कम से कम नष्ट होते हैं?

अधिक जानकारी के लिए :

अपनी पाठ्य सामग्री की पुस्तिका-1 के पाठ संख्या 4 को देखें।

प्रयोग संख्या : 2

लक्षय

आँखों से देख कर वस्त्र को पहचानना

- बुना हुआ कपड़ा
- निट किया गया कपड़ा

उद्देश्य

- इन प्रयोग को करने के पश्चात आप निट व वीविंग द्वारा बुने गए कपड़ों को देख कर पहचानने में समक्ष हो पाएँगे ।

आवश्यक सामग्री

विभिन्न तरीकों से कपड़ों के टुकड़े इकट्ठा करें । जैसे,

क) घर से या दर्जी के पास बचे हुए कपड़े ।

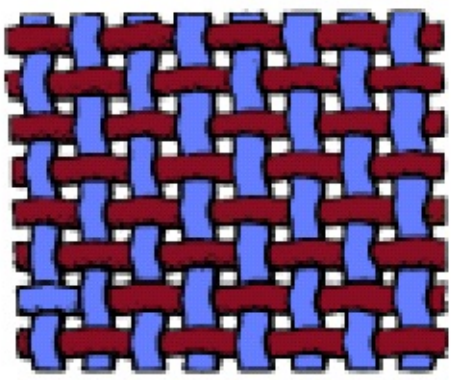
ख) पुरानी बनियान/टी-शर्ट/जुराबें या स्वेटर

विधि

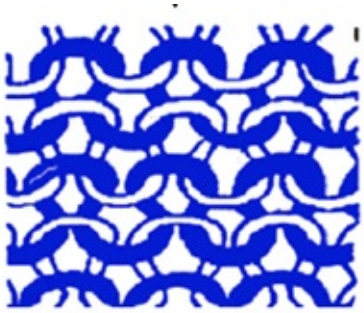
1. उपर्युक्त किन्हीं दो साधनों से जुटाए गए कपड़े के टुकड़ों में से 5 सेंमी गुणा 5 सेंमी के नमूने काट लें;
2. चयन के मापदंड का प्रयोग करते हुए कपड़े की विशेषताओं का ध्यानपूर्वक अवलोकन करें;
3. एक निट का नमूना तथा एक वीविंग का नमूना छाँटें;
4. इन्हें अपनी प्रयोग पुस्तिका में चिपकाएँ;
5. इन नमूनों के बीच के अंतर को रिकार्ड करें ।

चयन की विशेषताएं

निट	वीविंग
किनारे घुमावदार होते हैं ।	किनारे चपटे होते हैं ।
छोटे-छोटे फंदे एक दूसरे से जुड़े हुए दिखते हैं ।	ताना व बाना बारी-बारी से सतह पर दिखता है ।
पूरा कपड़ा एक ही धागे से निर्मित होता है ।	ताना व बाना एक-दूसरे के साथ 90 डिग्री के कोण बनाते हैं ।



चित्र 1- निट कपड़े का चित्र



चित्र 2- विविंग कपड़े का चित्र

अवलोकन तालिका

वीविंग का नमूना	निट का नमूना		
नमूना चिपकाएँ	मापदंड को रिकार्ड करें	नमूना चिपकाएँ	मापदंड को रिकार्ड करें

संबंधित प्रश्न

1. निट वाले कपड़े तथा वीविंग वाले कपड़े में दो अंतर बताएं।
2. वीविंग के प्रकारों की सूची बनाएँ।

शिक्षक के लिए नोट:

1. विद्यार्थियों के सामने निट व वीविंग द्वारा बुने गए कपड़ों के अनेक नमूने रखें और उन्हें इन कपड़ों को पहचानने को कहें।

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 1 के पाठ 10 को देखें।

प्रयोग संख्या : 3

लक्षय:

प्राथमिक उपचार किट तैयार करना ।

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

- घर में आपात स्थिति के समय प्रयोग में आने वाली आवश्यक प्राथमिक उपचार सामग्री की सूची बना सकेंगे;
- आवश्यक सामग्री को प्राप्त करने के साधनों को पहचान सकेंगे;
- प्राथमिक उपचार किट को तैयार कर सकेंगे;
- प्राथामिक उपचार किट की क्षमताओं को बढ़ाने वाले तरीके बता सकेंगे ।

आवश्यक सामग्री

एक बॉक्स, बैंडएड, डिटॉल या कोई एंटिसेप्टिक क्रीम, छोटी कैंची, बड़ी कैंची, पट्टी, रूई, दर्द की दवा जैसे एस्प्रीन तथा थर्मामीटर ।

चित्र 1- प्राथमिक उपचार का बॉक्स

विधि:

1. घर में उपलब्ध कोई ठोस बॉक्स लें ।
2. सबसे पहले घर में उपलब्ध वस्तुएं एकत्र करें ।
3. घर में जो वस्तुएं उपलब्ध नहीं हैं उन्हें बाजार से खरीद लें ।
4. सभी सामग्रियों को बॉक्स में एकत्र कर लें ।
5. बॉक्स को ऐसे स्थान पर रखें, जहाँ से उसे आसानी से प्राप्त किया जा सके ।

सावधानियाँ

1. दवाओं की अन्तिम तिथि (Expire date) की जांच कर लें ।

2. बॉक्स को बच्चों की पहुँच से दूर रखना चाहिए ।

3. रूई-पट्टी साफ व जीवाणुरहित होनी चाहिए ।

संबंधित प्रश्न

1. प्राथमिक उपचार किट के लिए आवश्यक किन्हीं पांच वस्तुओं की सूची बनाएँ ।

2. साफ पट्टी का क्या महत्व है?

3. प्राथमिक उपचार किट में कैंची का क्या उपयोग है?

शिक्षक के लिए नोट:

1. विद्यार्थी को मेज पर रखी गई सामग्री में से प्राथमिक उपचार किट तैयार करने को कहें ।

2. विद्यार्थी को एक प्राथमिक उपचार किट दिखाकर उसमें रखी आवश्यक सामग्री की कमी के बारे में पूछें ।

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 2 के पाठ 13 को देखें ।

प्रयोग संख्या: 4

लक्षय:

अपने परिवार की साप्ताहिक व्यय योजना को रिकार्ड करें तथा उसका अध्ययन करें ।

उद ्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

- व्यय योजना तैयार करने की क्षमता प्राप्त कर लेंगे;
- व्यर्थ के व्ययों को रोकने के प्रति संवेदनशील हो पाए ँगे; और
- आपात् स्थिति में व्यय की योजना में परिवर्तनों के लिए सुझाव दे सकेंगे ।

आवश्यक सामग्री:

पैन, नोट बुक, पेपर तथा पैंसिल ।

विधि:

1. व्यय योजना के लिए निम्नलिखित शीर्षों का प्रयोग करें ।
2. प्रतिदिन किए गए व्यय को प्रत्येक संबंधित शीर्ष के अंतर्गत लिखें ।
3. सप्ताह के अंत में सम्पूर्ण व्यय का योग करें ।

	रविवार	सोमवार	मंगलवार	बुधवार	गुरुवार	शुक्रवार	शनिवार	कुल
1. भोजन								
1. दूध								
1. ग्रासरी/ रसद								
1. सब्जियाँ व फल								
1. कपड़े								
1. आवास								
1. शिक्षा								
1. स्वास्थ्य								
1. मनोरंजन								

1. कोई और वस्तु

1. बचत

सकल योग रुपये …/-

सावधानियाँ

प्रतिदिन हर मद पर खर्च किए धन को सावधानीपूर्वक रिकार्ड करें।

निष्कर्ष:

1. कुल योग को देखते हुए निष्कर्ष निकालें कि क्या खर्च औचित्यपूर्ण है और अपने उत्तर के पक्ष में उपयुक्त कारण प्रस्तुत करें।
2. व्यय में बचत के लिए परिवर्तन सुझाएँ।

संबंधित प्रश्न

1. ऐसी तीन मदों की सूची बनाएँ जिनमें सर्वाधिक/न्यूनतम व्यय हुआ है?
2. मनोरंजन के लिए कुछ धन अलग रखने का महत्व बताएँ?
3. बचत महत्वपूर्ण क्यों है?
4. ऐसा कौन-सा व्यय है जिसे कम करने में कठिनाई होती है?
5. योजना में खाद्य पदार्थों पर होने वाले व्यय को कम करने के लिए तीन सुझाव प्रस्तुत करें

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 2 के पाठ 16 को देखें।

चित्र 1- घर का बजट बनाती हुई औरत का चित्र

प्रयोग संख्या: 5

लक्षय

एक पारिवारिक समारोह के दौरान प्रबंधन की प्रक्रिया के चरणों को रिकार्ड करना ।

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

- प्रबंधन के विभिन्न चरणों को पहचान सकेंगे;
- पारिवारिक संसाधनों के प्रयोग से पारिवारिक समारोहों को व्यवस्थित ढंग से आयोजित कर सकेंगे;
- कार्यक्रम की सफलता/असफलता का मूल्यांकन कर सकेंगे ।

आवश्यक सामग्री

पैन तथा कागज

विधि

समारोह की वास्तविक तिथि से काफी पहले इसकी योजना बनाने का कार्य आरंभ हो जाना चाहिए । नोट बुक में योजना का ब्यौरा लिखें । योजना का ब्यौरा लिखने के लिए निम्नलिखित तालिका का प्रयोग करें । कार्यों को बाँटने के लिए इस तालिका का प्रयोग करें ।

अवलोकन तालिका

ध्येय: कार्यक्रम के ध्येयों को लिखें:

नियोजन व्यवस्था क्रियान्वयन मूल्यांकन

सावधानियां:

1) आपको अपने ध्येय का स्पष्ट ज्ञान होना चाहिए ।

2) प्रत्येक चरण के लिए सावधानीपूर्वक योजना तैयार करें ।

3) योजना का कड़ाई से अनुपालन करें ।

या

अपने आसपास के क्षेत्र में आयोजित किसी समारोह में जाएं तथा निम्नलिखित मदों के आधार पर उस समारोह का मूल्यांकन करें (आप स्वयं भी कुछ मदों को शामिल कर सकते है):

- समारोह का समय
- समारोह की व्यवस्था
- समग्र प्रबंधन
- समारोह का स्थल
    - स्थान
    - ले-आउट

कृपया ऐसे सुझाव प्रस्तुत करें जिन्हें योजना स्तर पर शामिल करके इस समारोह को और बेहतर बनाया जा सकता था ।

चित्र 1 – नोट पैड का चित्र

निष्कर्ष:

कार्यक्रम के अंत में मूल्यांकन करें ।

मूल्यांकन के मापदंड:

कार्यक्रम के सभी चरण सुगमतापूर्वक संचालित हुए हैं और सभी कार्य बिना किसी समस्या के सम्पन्न हो गए हैं ।

संबंधित प्रश्न

1. योजना से पूर्व ध्येय क्यों स्पष्ट होना चाहिए?

2. मूल्यांकन का क्या महत्व है?

3. कार्य का उत्तरदायित्व दूसरों को सौंपने के दो लाभ तथा दो हानियाँ बताएँ।

4. आप यह किस प्रकार जान पाएँगे कि आपके द्वारा दूसरों को सौंपे गए कार्यों को जिम्मेदारीपूर्वक पूरा किया गया है?

शिक्षक के लिए नोट:

1. विद्यार्थी को विभिन्न ध्येय बताएँ और इन ध्येयों को पूरा करने के लिए उन्हें योजना बनाने को कहें।

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 2 के पाठ 14 को देखें।

प्रयोग संख्या : 6

लक्षय:

एक गृहणी के लिए शाम 4 बजे से 8 बजे तक की एक विशिष्ट समय-योजना तैयार करें, जिसके दो स्कूल जाने वाले बच्चे हैं।

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

- प्राय: शाम को किए जाने वाले कार्यों को जान पाएँगे;
- गतिविधियों को क्रमवार निर्धारित कर पाएँगे; और
- यह जान पाएँगे कि अपने कार्य में दूसरों को कब और कैसे शामिल किया जाना चाहिए।

आवश्यक सामग्री:

पैन तथा कागज

विधि

1. एक नियत समय पर किए जाने वाले सभी कार्यों की सूची बनाएँ जैसे बच्चों को पार्क ले जाना/ संगीत सिखाना/बाजार जाना, बच्चों को गृहकार्य में मदद करना तथा अगले दिन के लिए तैयारी करना आदि।

2. प्रत्येक कार्य को करने के लिए आवश्यक समय का अनुमान लगाएँ और कार्यों को सही क्रम में लिखें।

3. देखें कि क्या आप अपना कुछ कार्य किसी और को सौंप कर अपने कार्य के भार को कम कर सकते हैं?

4. समय-योजना की जांच करें, योजना में सभी अपेक्षित गतिविधियों को अवश्य शामिल कर लें।

5. कार्य-योजना के निष्पादन के पश्चात उसका मूल्यांकन करें।

अवलोकन तालिका:

समय योजना:

समय गतिविधि मूल्यांकन

सावधानियाँ:

1. आपकी समय योजना व्यावहारिक तथा लचीली होनी चाहिए ।
2. कुछ समय मनोरंजन तथा आपात्-स्थितियों, यदि कोई हों, के लिए भी रखें ।
3. ऐसी समय योजना तैयार करें जिसका अनुपालन आप सुगमता से कर सकें ।

निष्कर्ष:

योजना का आलोचनात्मक अध्ययन करें और सुधार के लिए सुझाव प्रस्तुत करें ।

मूल्यांकन के मापदंड:

एक अच्छी समय-योजना में कार्यों के अलावा विश्राम के लिए भी समय होना चाहिए ।

संबंधित प्रश्न:

1. समय योजना किस प्रकार सहायक होती है?
2. आप किस प्रकार एक सही समय का अनुमान लगा सकते हैं?
3. दूसरों को कार्य सौंपने का क्या महत्व है?

शिक्षक के लिए नोट:

1. विद्यार्थी को अपने परिवार के विभिन्न सदस्यों के लिए भिन्न-भिन्न समय योजना बनाने को कहें ।
2. विद्यार्थी के स्वयं के लिए पूरे दिन की समय योजना बनाने को कहें ।

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 2 के पाठ 15 को देखें ।

प्रयोग संख्या: 7

लक्षय

निम्नलिखित गुणवत्ता चिह्नों सहित एक उत्पाद के लिए लेबल तैयार करना ।

क) आईएसआई

ख) एफपीओ

ग) एग्मार्क

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

- एक उत्पाद पर लिखी जाने वाली सूचना को पहचान सकेंगे;
- उपभोक्ता के द्वारा खरीदारी करते समय सही चयन करने के लिए आवश्यक सूचना के अनुसार उत्पाद के लिए लेबल बना सकेंगे ।

आवश्यक सामग्री:

पैन तथा कागज

विधि

1. वस्तु पर लगे गुणवत्ता चिह्न से वस्तु को पहचाने, उदाहरण के लिए

- बिजली का उत्पाद जैसे आईएसआई मार्क वाला बिजली का पंखा;
- फल उत्पाद जैसे एफपीओ मार्क वाला जैम;
- कृषि उत्पाद जैसे एगमार्क वाला गेहूं का आटा ।

2. आपके द्वारा चुनी गई वस्तु के संबंध में सूचना एकत्र करके उसकी सूची तैयार करें । सूचनाओं में निम्नलिखित सूची का संदर्भ लें ।

1) उत्पाद का नाम

2) ट्रेड तथा ब्रांड का नाम

3) उत्पाद का नाम व पता

4) प्रयुक्त सामग्री/तत्व

5) उत्पाद का प्रयोग

6) उत्पाद के प्रयोग के समय सावधानियाँ

7) जल्दी खराब होने वाली वस्तुओं की उत्पादन की तिथि तथा अन्तिम प्रयोग की तिथि

8) गारंटी अवधि

9) उत्पाद का अधिकतम खुदरा मूल्य (एमआरपी)

2. प्रत्येक उत्पाद के लिए उपर्युक्त सूचना नोट करें।

3. अपने लेबल के आकार का निर्धारण करें।

4. ऐसा लेबल तैयार करें जो कि उत्पाद के डिब्बे पर लिखा जा सके।

5. उपभोक्ता को आकर्षित करने के लिए सूचना सृजनात्मक रूप से व्यवस्थित करें।

सावधानियाँ

1. लेबल पर सही सूचनाएँ स्पष्ट रूप से लिखें;

2. लेबल पर सही सूचना दें;

3. सूचना छोटी हो;

4. उत्पाद का आकार ध्यान में रखें।

मूल्यांकन का मापदंड:

किसी भी अच्छे लेबल में सभी आवश्यक सूचनाएँ होती है और उसकी छपाई ऐसी होती है कि उपभोक्ता उसे आसानी से पढ़ सके।

संबंधित प्रश्न

1. लेबल पर उत्पादक का नाम व पता लिखना महत्वपूर्ण क्यों है?

2. लेबल पर उत्पादन व प्रयोग की अन्तिम तिथि लिखने का क्या महत्व है?

3. उत्पाद पर लेबल लगाना क्यों आवश्यक है?

शिक्षक के लिए नोट:

1. विद्यार्थी को प्रदर्शित वस्तु के लिए लेबल तैयार करने को कहें।

2. विद्यार्थी को एक अधूरा लेबल दें और उसे इस लेबल को पूरा करने को कहें।

3. विद्यार्थी को गलत लेबल देकर उसे सही करने को कहें।

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 2 के पाठ 22 को देखें।

या

उद्देश्य

निम्नलिखित गुणवत्ता चिह्नों वाले उत्पादों का चयन करें और इस आशय की सूचना उपलब्ध कराएँ कि इन लेबलों में और क्या शामिल किया जाना चाहिए। प्रक्रिया के बिंदु संख्या 2 का संदर्भ लें।

क्रम संख्या	गुणवत्ता चिह्न	लेबल के लिए सूचना
1.	आईएसआई	
2.	एफपीओ	
3.	एगमार्क	

* नोट: शारीरिक अशक्तता वाले विद्यार्थियों द्वारा किया जाएगा।

प्रयोग संख्या : 8

लक्षय

सुरक्षा खतरों का पता लगाने तथा उनसे बचने के लिए उपायों को सुझाने के लिए घर का सर्वेक्षण ।

- फर्श के समीप प्लग प्वाइंट;
- फिनाइल, कीटनाशक पदार्थों व दवाओं के लिए भंडारण स्थान;
- छत की मुंडेर;
- सीढ़ी पर रेलिंग ।

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

- अपने घर में सुरक्षा जोखिमों का आकलन कर पाएँगे;
- अपने घर में दवाओं तथा जहरीले पदार्थों के सुरक्षित भंडारण के स्थलों की पहचान कर पाएँगे;
- फर्श, स्नानगृह, रसोई तथा छत के लिए सुरक्षा उपाय सुझा पाएँगे।

आवश्यक सामग्री:

पैन तथा कागज

विधि:

सुरक्षा खतरों का पता लगाने के लिए घर में निम्नलिखित का अवलोकन करें। अपने अवलोकनों पर सही का चिह्न लगाएँ:

		क्रसं	हां	नहीं
प्लग प्वाइंट	1. क्या प्लग प्वाइंट फर्श के समीप है?			
	2. क्या उन प्लगों पर आईएसआई मार्क है?			
	3. क्या उन प्लगों पर कवर लगा है?			
	4. क्या उपकरणों पर सही तार व प्लग लगी है?			
	5. क्या बिजली के प्वाइंटों में अर्थ है?			
भंडारण स्थल	6. क्या फिनाइल, कीटनाशक पदार्थों व दवाओं आदि को रखने के लिए अलग से अलमारी है?			
	7. क्या इन सभी पर लेबल लगे हुए है?			
छत	8. क्या छत पर सुरक्षा की दृष्टि से मुंडेर है?			
	9. क्या छत की मुंडेर बच्चों के लिए सुरक्षित है? (क्या यह खुली, जालीदार है या बन्द है)			
सीढ़ियां	10. क्या सीढ़ियों पर रेलिंग है?			
	11. क्या यह रेलिंग बच्चों के लिए सुरक्षित है			
फर्श	12. क्या रसोई और स्नानगृह का फर्श सूखा है?			
	13. क्या यह फर्श मैट फिनिश (खुरदुरा) वाला है?			
	14. क्या यह फर्श व्यवस्थित है?			

सावधानियाँ

सभी सूचनाओं को समीक्षात्मक रूप से देखें।

निष्कर्ष

समीक्षात्मक अध्ययन के आधार पर सुधार के सुझाव दें ।

संबंधित प्रश्न

1. आईएसआई मार्क वाले बिजली के प्लगों के प्रयोग के क्या लाभ हैं?

2. फिनाइल, कीटनाशक व जहरीले पदार्थ तथा दवाओं को रखने के लिए एक अलग स्थान की आवश्यकता क्यों है?

शिक्षक के लिए नोट:

विद्यार्थी को सुरक्षा खतरे संबंधी तस्वीर दिखा कर उस पर टिप्पणी करने को कहें ।

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 2 के पाठ 22 को देखें ।

प्रयोग संख्या : 9

लक्षय

व्यंजन सूची से खाए गए खाद्य पदार्थों का अवलोकन करना। प्रत्येक पदार्थ को उचित खाद्य समूह में वर्गीकृत करना। भोजन में असम्मिलित खाद्य समूह में सम्मिलित करने के लिए सुझाव देना।

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

- व्यंजन सूची में दिए गए खाद्य पदार्थों में प्रयुक्त की गई मुख्य खाद्य सामग्री की सूची बना सकेंगे।
- इन सामग्रियों को विभिन्न खाद्य समूहों में वर्गीकृत कर सकेंगे।
- यह निश्चित कर सकेंगे कि खाया गया भोजन संतुलित है या नहीं; और यदि भोजन संतुलित नहीं है तो उसे संतुलित करने के लिए खाद्य पदार्थों को सम्मिलित करने का सुझाव दे सकेंगे।

आवश्यक सामग्री:

कागज, पैन, स्केल तथा दी गई व्यंजन सूची।

विधि:

1. व्यंजन सूची को ध्यानपूर्वक पढ़ें।
2. व्यंजन सूची में प्रयुक्त खाद्य सामग्रियों की सावधानीपूर्वक सूची बनाएँ।
3. प्रत्येक खाद्य पदार्थ को उचित खाद्य समूह में वर्गीकृत करें।
4. उस खाद्य समूह को पहचानें जिसे दोपहर के भोजन में शामिल नहीं किया गया है।
5. भोजन को संतुलित बनाने के लिए अप्रयुक्त खाद्य सामग्री को खाद्य समूह में सम्मिलित करने के सुझाव दें।

व्यंजन सूची:

राजमा
चावल/जीरा पुलाव
आलू की सूखी सब्जी
खीर

अवलोकन तालिका:

क्रम संख्या	व्यंजन सूची	प्रयुक्त खाद्य पदार्थ	मुख्य सामग्री	भोजन समूह	सुझाए गए खाद्य पदार्थ

सावधानियाँ

1. व्यंजन सूची का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें।
2. खाद्य पदार्थ बनाने के लिए प्रयुक्त सभी खाद्य सामग्रियों को रिकॉर्ड करें।
3. सभी खाद्य समूहों को शामिल करें।

निष्कर्ष और सुधार के सुझाव:

1. भोजन में सभी खाद्य समूह सम्मिलित हैं/नहीं हैं।
2. जिन खाद्य पदार्थों को खाद्य समूह में शामिल नहीं किया गया है, उन्हें शामिल करें।

भोजन के मूल्यांकन के मापदंड:

एक संतुलित भोजन में प्रत्येक खाद्य समूह के खाद्य पदार्थों का होना आवश्यक है। ऐसा भोजन स्वास्थ्य तथा सामान्य जीवन के लिए शरीर को सभी आवश्यक पोषक तत्व उपलब्ध कराता है।

चित्र.1 विभिन्न खाद्य पदार्थ

संबंधित प्रश्न

1. विभिन्न खाद्य समूहों के नाम लिखें।
2. संतुलित आहार का क्या अर्थ है?
3. संतुलित आहार का क्या महत्व है?
4. यदि आप प्रतिदिन अधिक कार्बोहाइड्रेट युक्त भोजन का सेवन करते हैं तो क्या होगा?

कार्बोहाइड्रेट युक्त भाजन का सेवन करते है तो क्या होगा?

5. माँ अपने बच्चे को दूध पीने के लिए जोर क्यों देती है?

शिक्षक के लिए नोट:

1. विद्यार्थी को एक असंतुलित आहार की सूची देकर उसे संतुलित करने के लिए कहें ।

2. विद्यार्थी को उसके द्वारा खाए गए भोजन को याद करने और इस बात का अवलोकन करने को कहें कि उसने संतुलित आहार किया है या नहीं ।

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 1 के पाठ 3 को देखें ।

प्रयोग संख्या : 10

लक्षय:

परिवार के सदस्यों के कार्य, लिंग तथा उम्र को ध्यान में रखते हुए दिए गए भोजन को समायोजित करें।

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

- शारीरिक क्रियाशीलता, लिंग तथा उम्र के अनुसार आवश्यक पोषक तत्वों को जान सकेंगे;
- दिए गए भोजन को परिवार के प्रत्येक सदस्य की आवश्यकता के अनुसार संतुलित कर सकेंगे;

आवश्यक सामग्री:

रिकार्ड कार्य के लिए निम्नलिखित तालिका को बनाने हेतु कागज, पैन, स्केल तथा दी गई व्यंजन सूची

विधि:

1. निम्नलिखित तालिका में दिए गए प्रत्येक सदस्य की विशेष आवश्यकता के अनुसार उसके भोजन को पहचानें ।

2. व्यक्तिगत आवश्यकता के हिसाब से परिवार के सदस्यों के आहार में परिवर्तन के सुझाव दें ।

अवलोकन तालिका:

तालिका क: सामान्य सूचना

क्रम संख्या	परिवार के सदस्य	सदस्य की विशेष आवश्यकता, यदि कोई हो	आयु	लिंग	शारीरिक गतिविधियाँ
1	पति		45	पुरुष	भारी कार्य
2	पत्नी		39	महिला	बैठकर किया जाने वाला कार्य
3	बच्चा		04	महिला	
4	दादा		62	पुरुष	बैठकर किया जाने वाला कार्य
5	किशोर		16	पुरुष	भारी कार्य

तालिका ख: परिवार में भोजन वितरण/आवश्यक आशोधन

पिता	माता	बच्चा	किशोर	दादा
प्रातः				
नाश्ता				
मध्याह्न				
दोपहर का भोजन				
शाम की चाय				
रात्रि भोजन				

सावधानियाँ

1. परिवार के प्रत्येक सदस्य के लिंग, उम्र तथा शारीरिक गतिविधि के आधार पर भोजन की आवश्यकता के प्रति जागरूक रहें।

2. आहार योजना बनाते समय प्रत्येक खाद्य पदार्थ को शामिल करें। यह परिवार के लिए आधारभूत व्यंजन सूची बनाने में सहायक होगी।

निष्कर्ष तथा सुधार के सुझाव:

1. परिवार के लिए नियोजित आहार संतुलित है या नहीं और उपयुक्त है या नहीं।

2. परिवार के निम्नलिखित सदस्यों के भोजन में परिवर्तन का एक कारण प्रस्तुत करें:

बच्चा, दादा जी, किशोर तथा भारी काम करने वाले पति।

मूल्यांकन के मापदंड:

1. बच्चे को कम किन्तु बार-बार भोजन की आवश्यकता पड़ती है।

2. बुजुर्ग सभी भारी खाद्य पदार्थ नहीं खा सकते हैं।

3. महिलाओं की अपेक्षा पुरुषों को अधिक प्रोटीन की आवश्यकता होती है।

4. बैठकर कार्य करने वाले सदस्यों को शारीरिक श्रम करने वालों की अपेक्षा कम कैलोरीज (ऊर्जा) की आवश्यकता होती है।

5. बीमारी के दौरान भोजन की मात्रा तथा गुणवत्ता बार-बार होने वाले रोग पर निर्भर करती है ।

संबंधित प्रश्न:

1. आहार योजना से आप क्या समझते हैं?
2. आहार योजना पर किन-किन बातों का प्रभाव पड़ता है?
3. एक शिशु और एक किशोर को गेहूं किस रूप में दिया जाना चाहिए?

शिक्षक के लिए नोट:

1. विद्यार्थियों को अपने परिवार के सदस्यों के अनुसार दी गई आहार योजना को समायोजित करने को कहें ।
2. विद्यार्थी को विभिन्न उम्र के लोगों के लिए एक ही खाद्य पदार्थ को समायोजित करने के लिए कहें ।
3. विद्यार्थी को अपने परिवार के किसी सदस्य की बीमारी की अवस्था में भोजन को समायोजित करने को कहें ।

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 2 के पाठ 22 को देखें ।

प्रयोग संख्या : 11

लक्षय:

ज्वलन परीक्षण के द्वारा तंतुओं की पहचान करना ।

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

- बाजार में उपलब्ध कपड़ों को ज्वलन परीक्षण से पहचान सकेंगे;
- विक्रेता की धोखाधड़ी से बच सकेंगे; और
- आवश्यकता के अनुसार उपयुक्त कपड़ा खरीदने में सक्षम हो सकेंगे ।

आवश्यक सामग्री:

विभिन्न प्रकार के कपड़ों के टुकड़े, सुईं, चिमटी, मोमबत्ती, माचिस आदि ।

स्रोत:

घर पर उपलब्ध पुराने कपड़ों के टुकड़े या टेलर के पास उपलब्ध कपड़ों की कतरन ।

विधि:

1. दस अलग-अलग प्रकार के कपड़ों की कतरन एकत्र करें ।
2. इन पर 1 से 10 तक की संख्या लिखें ।
3. कतरन संख्या 1 को लें और सुई की सहायता से कतरन के एक कोने से धागा निकालें ।
4. मोमबत्ती को माचिस से जलाएँ ।
5. खींचे हुए धागे को चिमटी से पकड़कर लौ के पास ले जाएं ।
6. ध्यानपूर्वक अवलोकन करें ।
7. नीचे दी गई तालिका में अवलोकन के निष्कर्षों को लिखें ।
8. इस प्रक्रिया को अन्य कतरनों के लिए भी दोहराएँ ।

अवलोकन तालिका

कतरन संख्या	लौ के समीप लौ की प्रकार	गंध	अवशेष	पहचाना गया रेशा
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

सावधानियाँ

1. कपड़े में से लम्बे धागे निकालें ताकि परिणाम सही निकल सके।
2. चिमटी का प्रयोग धागे को लौ के ऊपर पकड़ने के लिए करें।
3. धागे को जलाने के कुछ देर बाद गंध महसूस करें।
4. धागे के ठंडा होने के बाद ही उसके अवशेष को ऊंगली पर रखकर जांच करें।

संबंधित प्रश्न:

1. यदि जलाए गए धागे का अवशेष मोती के समान है तो यह कौन-सा तंतु होगा?
2. जब आप धागे को जलाते हैं तब पीली लौ के साथ जलने वाला कौन सा धागा है?
3. जलाने के बाद जो धागा जले हुए दूध की गंध देता है वह तंतु वनस्पति से बना हुआ है या पशु रेशे से?

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 1 के पाठ 10 को देखें।

या

* ध्येय: कपड़े की बनावट को स्पर्श करके तथा महसूस करके उसकी पहचान करना ।

क्रम संख्या	पहचाना गया कपड़ा
1	
2	
3	
4	
5	

* नोट: शारीरिक अशक्तता वाले विद्यार्थियों द्वारा किए जाने हेतु ।

प्रयोग संख्या : 12

लक्षय:

कागज की पट्टियों का प्रयोग करके साधारण बुनाई का ग्राफिक उदाहरण या नमूना तैयार करना।

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

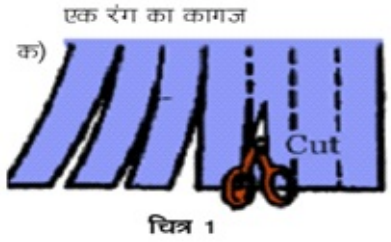
- साधारण वीविंग द्वारा निर्मित कपड़े का नमूना तैयार करना ।

आवश्यक सामग्री:

कागज, पैन, पेंसिल, कैंची, स्केल ।

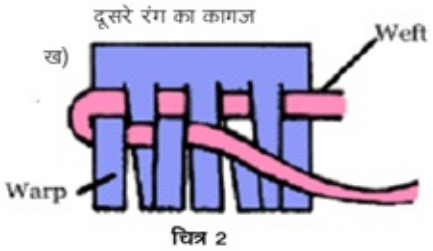
विधि:

1. चित्र 3 को ध्यानपूर्वक देखें ।
2. पेंसिल तथा स्केल की सहायता से बॉक्स 1 में चित्र बनाएँ ।
3. कागज को दो रंगों के 2 मि.मी. मोटी पट्टियों में काट लें ।
4. बॉक्स के आकार पर पट्टियों की लम्बाई अधिक होनी चाहिए ।
5. चटाई के समान बुनाई करें ।
6. नमूनों को बॉक्स 2 में चिपकाएँ ।



चित्र 1

क) एक रंग का कागज



चित्र 2

चित्र-1

चित्र-2

बॉक्स 1
बॉक्स 2

सावधानियाँ

1. ताने और बाने की बारी-बारी से बुनाई करें ।

मूल्यांकन के मापदंड

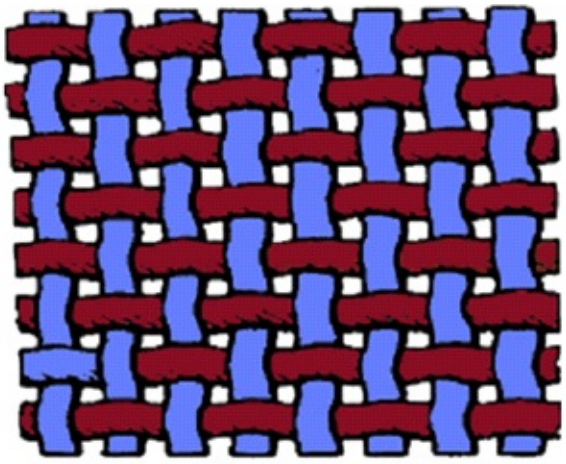
एक अच्छे कपड़े में ताना और बाना सटाकर बुना जाता है ताकि एक गठा हुआ कपड़ा बन सके ।

संबंधित प्रश्न:

1. ताने और बाने से आप क्या समझते हैं?
2. एक अच्छी गुणवत्ता वाले कपड़े में आप कौन-सा गुण देखते हैं?
3. सादी बुनाई द्वार बुने हुए सामान्य तौर पर उपलब्ध कपड़े का उदाहरण प्रस्तुत करें ।

शिक्षक के लिए नोट

1. विद्यार्थी को ऊन या रस्सी के प्रयोग से एक नमूना तैयार करने को कहें ।
अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 1 के पाठ 10 को देखें ।



चित्र 3

चित्र-3

प्रयोग संख्या : 13

लक्षय:

सफेद सूती कपड़े में से निम्नलिखित दागों को निकालना ।

क. ताजा दाग

ख. दो दिन पुराने दाग

दाग:

1. चाय/कॉफी
2. रक्त/दूध/अंडा
3. तेल
4. पेंट/नेल पॉलिश
5. स्याही

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

- दाग को पहचान सकेंगे;
- उपयुक्त दाग छुड़ाने वाले रसायन का चयन कर पाएंगे;
- दाग छुड़ाने की उपयुक्त विधि का चयन कर पाएँगे;
- ताजे या दो दिन पुराने दाग को छुड़ा सकेंगे ।

आवश्यक सामग्री:

1. सफेद सूती कपड़े के 15 नमूने (आकार 5 सेंमी गुणा 4 सेंमी प्रत्येक)
2. पानी
3. साबुन
4. ग्लीसरीन
5. नमक
6. टेलकम पॉउडर
7. खट्टी छाछ
8. नींबू का रस
9. मिट्टी का तेल

विधि:

1. तीन सफेद सूती कपड़ों के टुकड़ों पर एक तरह के दाग लगाएँ जैसे तीन चाय के दाग, तीन तेल के दाग तथा तीन पेंट के दाग ।

2. निम्नलिखित तालिका के कॉलम-1 में दाग लगा हुआ नमूना चिपकाएँ। अब आपके पास दो दाग लगे नमूने बचेंगे।

3. अब नमूनों को इस प्रकार अव्यवस्थित करें कि उनका क्रम बदल जाए और एक सैट को दो दिनों के लिए अलग रख दें।

4. दाग को सूंघ कर, महसूस करके तथा रंग देखकर पहचानें। टेबल में दिए गए कॉलम संख्या 2 में इसके निष्कर्षों को रिकार्ड करें।

5. पुस्तक में दी गई विधि के अनुसार नमूने से दाग पहचान कर इसे निकालने का प्रयास करें।

6. साफ किए गए नमूने को टेबल के तीसरे कॉलम में चिपकाएँ।

7. इसी प्रकार दो दिन बाद दूसरे सैट के नमूनों के दाग पहचान कर इसी विधि से दाग निकालें।

8. सावधानी से नमूने को तालिका के चौथे कॉलम में चिपकाएँ।

9. तालिका के पांचवें कॉलम में इस विधि को रिकार्ड करें।

अवलोकन तालिका:

दाग वाला नमूना	दाग तत्काल किया गया	साफ	दो दिन बाद साफ किया गया	विधि
				पहचानना / साफ करना
I	II	III	IV	V

सावधानियाँ:

1. दाग पहचानें तथा उपयुक्त विधि से दाग निकालें।
2. सान्द्र रासायनिक पदार्थ का प्रयोग न करें।
3. रसायन लगाने के बाद कपड़े को अच्छी तरह से धो लें।

निष्कर्ष:

जहां तक सम्भव हो, ताजा दाग ही छुड़ा लेना चाहिए।

मूल्यांकन के मापदंड:

धोए गए नमूनों पर कोई दाग नहीं होना चाहिए।

शिक्षक के लिए नोट:

1. विद्यार्थी को गंध सूंघ कर तथा रंग देख कर दाग पहचानने को कहें।
2. विद्यार्थी को दाग निकालने की विधियों तथा दाग निकालने वाले उपयुक्त रसायनों की सूची बनाने को कहें।

3. विद्यार्थी को उपयुक्त विधियों के द्वारा नमूनों से दाग छुड़ाने को कहें ।
अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 1 के पाठ 9 को देखें ।
या

ध्येय:

निम्नलिखित दागों को निकालने के लिए नीचे दी गई तालिका में उपयुक्त प्रक्रिया को लिखें ।

क्रम संख्या	दाग	दाग हटाने की विधि
1.	चाय/कॉफी	
2.	रक्त/दूध/अंडा	
3.	तेल	
4.	पेंट/नेल पॉलिश	
5.	स्याही	

* शारीरिक अशक्तता वाले विद्यार्थियों के द्वारा किए जाने हेतु ।

प्रयोग संख्या : 14

लक्षय:

क) सूती दुपट्टा/साड़ी/शर्ट को धो कर तैयार करना ।
ख) ऊनी शॉल/कार्डिगन को धोकर तैयार करना ।
ग) सिल्क स्कॉर्फ/ब्लाउज/दुपट्टा धो कर तैयार करना ।

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

-

विभिन्न कपड़ों को उपयुक्त विधि तथा उपयुक्त साबुन से धोकर तैयार कर सकेंगे:

- कपड़ों की प्रकृति को जान सकेंगे ।

चित्र 1 विभिन्न कपड़ों उपयुक्त विधि तथा उपयुक्त साबुन से धोना

क) सूती दुपट्टा/साड़ी/शर्ट को धोना तथा तैयार करना ।

आवश्यक सामग्री:

डिटर्जेंट या साबुन, मुलायम ब्रश, बाल्टी, मैदे का स्टार्च या तैयार स्टार्च तथा इस्त्री ।

विधि:

1. कपड़े को साबुन के घोल में भिगोएँ ।
2. कपड़े को रगड़ कर धोएँ ।
3. अधिक गंदे हिस्से को हल्के हाथ से नर्म ब्रश से साफ करें ।
4. धोने के पश्चात् सादे पानी में डालकर अच्छी तरह खंगालें व कपड़े को निचोड़े
5. एक बाल्टी में स्टार्च और पानी का घोल बनाएँ ।
6. स्टार्च के घोल में गीला कपड़ा डालें, फिर उसे निचोड़ कर धूप में सुखाएँ ।
7. सुखाते समय ध्यान रखें कि कपड़े का आकार यथावत बना रहे ।
8. दुपट्टे व साड़ी को पहले लम्बाई में फिर चौड़ाई में मोड़ें और सुखाते समय उन्हें सीधा रखें ताकि उनमें सलवट न पड़े ।
9. कपड़े पर हल्का पानी छिड़क कर उस पर इस्त्री करें ।

सावधानियाँ:

1. रंगीन कपड़े जिनका रंग निकलता हो, उन्हें पहले न भिगाएँ ।
2. रंगीन कपड़ों को तेज धूप में न सुखाएँ ।
3. बहुत गंदे या ढेले-दार स्टार्च का प्रयोग न करें ।
4. सफेद कपड़े को प्रेस करते समय प्रेस को सही मात्रा में गर्म करें । बहुत अधिक गर्म प्रेस से कपड़ा पीला पड़ सकता है ।

ख) ऊनी शॉल/कार्डिगन को धोकर तैयार करना

आवश्यक सामग्री:

एक ऊनी शॉल/कार्डिगन, बाल्टी, पानी, रीठे का घोल तथा अन्य रसायन ।

विधि:

1. एक बाल्टी में रीठे के घोल को लें तथा उसमें अच्छी तरह पानी मिलाएँ ।
2. ऊनी कपड़े को घोल में भिगोएँ ।
3. हल्के हाथ से कपड़ों को रगड़ कर साफ करें तथा उन्हें निचोड़ें ।
4. ठंडे पानी से कई बार खंगालें ताकि रीठे के घोल का अंश न रह जाए ।
5. हल्के हाथ से निचोड़ कर एक बार साफ पानी से पुनः धोएँ व निचोड़कर अतिरिक्त पानी को नर्म तौलिए से सोख लें ।
6. कपड़े को समतल सतह पर फैलाकर सुखाएँ ।

ग) सिल्क का स्कॉर्फ/दुपट्टा/ब्लाउज धोना तथा तैयार करना ।

आवश्यक सामग्री:

सिल्क का स्कॉर्फ/दुपट्टा/ब्लाउज, बाल्टी, पानी, रीठे का घोल, सिरका या नींबू का रस, गोंद का घोल ।

विधि:

1. गुनगुने पानी में रीठे का घोल तैयार करें तथा झाग बनाएँ ।
2. सिल्क के कपड़ों को इसमें भिगोएँ ।
3. हल्के हाथ से रगड़ कर इसे साफ करें ।
4. कपड़े को हल्के हाथ से निचोड़ कर बाहर निकालें ।
5. ठंडे पानी में कपड़े को खंगाल कर हल्के हाथ से निचोड़ें ।
6. पानी में सिरका या नींबू के रस की कुछ बूंदें तथा थोड़ा गोंद डालकर कपड़े को हल्का निचोड़ें ।
7. कपड़े को एक तौलिये में लपेट कर अतिरिक्त पानी निकालें ।

8. कपड़े को छाया में लटका कर सुखाएँ ।
9. उसे अच्छी तरह प्रेस करें ।

मूल्यांकन के मापदंड

1. तैयार सिल्क के कपड़े में चमक तथा कड़कपन होना चाहिए ।
2. धुला हुआ कपड़ा स्वच्छ व नया दिखना चाहिए ।

संबंधित प्रश्न

1. सफेद कपड़ों में रीठे के घोल का प्रयोग क्यों नहीं किया जाता है?
2. ऊनी वस्त्र ठंडे पानी में क्यों धोने चाहिए?
3. इस्त्री करने से पहले मांड लगे सूती कपड़े को हल्का गीला क्यों करना चाहिए?

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 1 के पाठ 9 को देखें ।

प्रयोग संख्या : 15

लक्षय:

निम्नलिखित सतहों को साफ करना:

1) प्लास्टिक की बाल्टी व मग;
2) स्नानगृह की टाइलें;
3) शौच का फर्श तथा पानी की नालियाँ;
4) धातु के नल;
5) पेंट किए गए दरवाजे/खिड़कियाँ;
6) खिड़कियों के शीशे ।

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

- विभिन्न प्रकार की सतहों को पहचान सकेंगे;
- साफ करने का उपयुक्त अभिकारक चुन सकेंगे;
- साफ करने की सही विधि का चयन कर सकेंगे ।

आवश्यक सामग्री:

1. झाड़ू/ब्रश/वैक्यूम क्लीनर
2. पोछे का कपड़ा
3. बाल्टी/बेसिन/मग
4. साबुन, डिटर्जेंट या पाउडर
5. रोगाणुरोधक पदार्थ/डिटॉल/फिनाइल
6. क्षार: सोडा, बोरैक्स, अमोनिया आदि
7. तेजाब: इमली, सिरका
8. तेल: मिट्टी का तेल, अलसी का तेल, तारपीन का तेल, पेट्रोल ।

विधि:

क्रम संख्या	सतह	परीक्षण	आवश्यक सामग्री	विधि
1.	प्लास्टिक की बाल्टी और मग	गंदगी और धब्बे	गुनगुन पानी में साबुन का घोल, टूथब्रश, सिरका	1. प्लास्टिक को गुनगुने पानी में धोएँ। 2. अंदर तक साफ करने के लिए ब्रश का प्रयोग करें। 3. सिरके का प्रयोग करें ताकि ग्रीस के दाग हटाकर प्लास्टिक की चमक वापस आ सके। 4. साफ पानी से धोएँ। 5. सुखाएँ व पॉलिश करें।
2	बाथरूम व रसोई की टाइलें			
3.	शौचालय का फर्श			
4.	धातु का नल			
5.	पेंट किए हुए दरवाजे/ खिड़कियाँ			
6.	खिड़की के शीशे/दर्पण			

* अन्य सतहों की सफाई के बारे में पाठ संख्या 12 देखें।

सावधानियाँ

1. कठोर ब्रश का प्रयोग न करें।
2. सतह पर रासायनिक पदार्थ न छोड़े। उसे तत्काल धो कर सुखा दें।
3. सान्द्र तेजाब या क्षार का प्रयोग न करें।
4. सुखाकर पॉलिश करें ताकि बाद में कोई दाग न पड़े।

मूल्यांकन के मापदंड

1. सफाई के बाद सभी सतह चमकदार होनी चाहिए।
2. सतह को किसी भी तरह के दाग व गंदगी से मुक्त होना चाहिए।

संबंधित प्रश्न:

1. यदि आप प्लास्टिक पर कठोर ब्रश का प्रयोग करें तो क्या होगा?
2. पीतल के नल से दाग कैसे छुड़ाए जाते हैं?
3. घी, तेल के धब्बों को खिड़की के शीशे से कैसे छुड़ाएँगे?
4. सान्द्र तेजाब तथा क्षार का प्रयोग क्यों नहीं करना चाहिए?

शिक्षक के लिए नोट:

1. विद्यार्थी को प्रदर्शित सामान तथा उन्हें साफ करने वाले उपयुक्त कारक से मिलान करने का कहें।
2. विद्यार्थी का उपयुक्त कारक तथा तकनीक के प्रयोग से विभिन्न सामग्रियों को साफ करने का कहें।

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 2 के पाठ 12 को देखें।

या

*उद्देश्य

निम्नलिखित सतहों को साफ करने के लिए सफाई के उपयुक्त तत्वों तथा सफाई की विधि को लिखें:

क्रम संख्या	सतह	सफाई के तत्व	सफाई की विधि
1	प्लास्टिक की बाल्टी और मग		
2	बाथरूम टाइलें		
3	शौचालय फर्श तथा डब्ल्यू सी		
4	धातु का नल		
5	पेंट किए हुए दरवाजे व खिड़कियाँ		
6	खिड़की के शीशे		

* शारीरिक अशक्तता वाले विद्यार्थियों द्वारा किए जाने हेतु।

प्रयोग संख्या : 16

लक्षय:

निम्नलिखित आयु समूह के चार बच्चों के संप्रेषण कौशलों का अवलोकन करें ।

आठ माह, ग्यारह माह/एक वर्ष – एक वर्ष और छह माह / एक वर्ष और छह माह-दो वर्ष/दो वर्ष – तीन वर्ष

उद्देश्य:

इस प्रयोग को करने के पश्चात आप:

- देख सकेंगे कि बच्चा अपने मनोभावों की अभिव्यक्ति कैसे करता है;
- यह जान सकेंगे कि समय के साथ-साथ कैसे अभिव्यक्ति का विकास होता है;
- समय के साथ-साथ बच्चे की शब्दावली के विकास का अध्ययन कर पाएँगे।

आवश्यक सामग्री:

पेपर, पैन तथा बच्चा
अवलोकन तालिका

बच्चा-1	बच्चा-2	बच्चा-3	बच्चा-4
8 माह-12 माह	1 वर्ष- 1 वर्ष छह महा	1 वर्ष छह माह – 2 वर्ष	2 वर्ष – 3 वर्ष

हावभाव

वाक्य

शब्दभंडार

सावधानियाँ

1. बेहतर तुलना के लिए बच्चों की संख्या का अवलोकन करें और वांछित परिणाम प्राप्त करें।
2. प्रत्येक अवलोकन कम से कम दो सप्ताह के लिए होना चाहिए।
3. एक दिन में अलग-अलग समय पर पांच से दस मिनट के लिए बच्चे का अवलोकन करें।

निष्कर्ष:

जिन बच्चों का आपने अवलोकन किया है उनके संबंध में यह निष्कर्ष निकालें कि उन्होंने अपने सम्प्रेषण कौशलों को किस प्रकार विकसित किया है ।

संबंधित प्रश्न:

1. आठ माह से एक वर्ष की आयु के बच्चे सम्प्रेषण किस प्रकार करते हैं?
2. बच्चे पूरे वाक्य बोलना कब आरंभ करते हैं?
3. एक वर्ष के बच्चे की संप्रेषण क्षमता के संबंध में आपके क्या विचार हैं?
4. भाषा के विकास में क्या आप लैंगिक अन्तर देखते हैं?
5. बच्चों के भाषा विकास में अन्य व्यक्तियों की क्या भूमिका होती है?

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 2 के पाठ 18 को देखें ।

प्रयोग संख्या : 17

लक्षय:

घरेलू सामग्री का प्रयोग करके बच्चों के लिए कम कीमत के खिलौने तैयार करना।

उद्देश्य

इस प्रयोग के बाद आप

- विकास के विभिन्न चरणों में बच्चों के विकास के लिए उपयुक्त शिक्षण सामग्री संबंधी विशिष्ट आवश्यकता की पहचान कर सकेंगे;
- डिजाइन बनाने के कौशलों को विकसित करना तथा बच्चों के लिए उपयुक्त खिलौने तथा खेल सामग्री तैयार कर सकेंगे;
- रचनात्मकता को अभिव्यक्ति प्रदान कर सकेंगे ।

आवश्यक सामग्री

घर में आसानी से उपलब्ध सामग्री जैसे कपड़े के टुकड़े, पुराने जुराब, स्पांज, ऊन, बुनाई की सलाइयाँ, खाली डिब्बे, टिन, बोतलें और बोर्ड, गोंद, पैमाना, पेंट बॉक्स/रंगीन पेंसिलें या क्रेयॉन, धागा, कैंची आदि ।

विधि:

- घर में उपलब्ध सामग्रियों का प्रयोग करके खेल सामग्री जैसे मुलायम खिलौने, झुनझुने, कठपुतलियाँ, बच्चों के लिए पहेलियाँ आदि तैयार कीजिए ।
- बच्चे के लिए खिलौने की उपयुक्तता प्रस्तुत करें और अपने उत्तर के पक्ष में कारण प्रस्तुत करें ।

अवलोकन तालिका

क्रम संख्या	खिलौने का विवरण	आयु समूह के लिए उपयुक्तता	कारण

सावधानियाँ

1. यह सुनिश्चित करें कि आपके द्वारा डिजाइन किया गया खिलौना बनाने तथा प्रयोग करने में आसान हो।
2. इस खिलौने को बनाने के लिए असुरक्षित सामग्री का प्रयोग न करें।
3. खिलौना बच्चे की आयु के अनुरूप होना चाहिए।
4. जहाँ तक संभव हो खिलौने सुरक्षित तथा ठोस होने चाहिए।

निष्कर्ष:

बाजार के खिलौनों की तुलना में घर के खिलौनों के गुणों व दोषों का उल्लेख करें।

संबंधित प्रश्न:

1. एक वर्ष के बच्चों के लिए उचित खिलौने की विशेषताएँ बताएँ।
2. एक वर्ष के बच्चे के खिलौने और चार वर्ष के बच्चे के खिलौने में क्या अन्तर होगा?
3. बच्चों के लिए खिलौने चुनते समय सुरक्षा क्यों आवश्यक है?
4. अपने डिजाइन किए गए खिलौनों को बच्चों के लिए सुरक्षित बनाने के तरीके सुझाएँ।

शिक्षक के लिए नोट:

1. विद्यार्थी को उपलब्ध सामग्री के अनुसार विशिष्ट उम्र के बच्चों के लिए खिलौने तैयार करने को कहे।

2. विद्यार्थी को एक खिलौना दिखा कर पूछा जा सकता है कि यह किस उम्र के बच्चे के लिए उपयुक्त है?

अधिक जानकारी के लिए: अपनी पाठ्यसामग्री की पुस्तक 2 के पाठ 12 को देखें।