कक्षा-10

गृह विज्ञान

गृह विज्ञान

दसवीं कक्षा के लिए ऐच्छिक गृह विज्ञान की पाठ्य-पुस्तक

(राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार, पटना द्वारा विकसित)

बिहार स्टेट टेक्स्टबुक पब्लिशिंग कॉरपोरेशन लिमिटेड, पटना

निदेशक (माध्यमिक शिक्षा), शिक्षा विभाग, बिहार सरकार द्वारा स्वीकृत।

राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार, पटना के सौजन्य से सम्पूर्ण बिहार राज्य के निमित्त।

© बिहार स्टेट टेक्स्टबुक पब्लिशिंग कॉरपोरेशन लिमिटेड, पटना।

प्रथम संस्करण : 2014

मूल्य : ₹ 54.00

बिहार स्टेट टेक्स्टबुक पब्लिशिंग कॉरपोरेशन लिमिटेड, बुद्ध मार्ग, पटना - 800 001 द्वारा प्रकाशित तथा अब्लू बाईंडिंग हाउस, पटना कोल्ड स्टोरेज, पटना-800006 द्वारा 5000 प्रतियाँ मुद्रित।

प्राक्कथन

शिक्षा विभाग, बिहार सरकार के निर्णयानुसार अप्रैल 2013 से राज्य के कक्षा IX एव X हेतु ऐच्छिक विषयों का पाठ्यक्रम लागू किया गया है। इस संदर्भ में एस०सी०ई०आर०टी०, बिहार पटना द्वारा विकसित प्रस्तुत पुस्तक निगम द्वारा आवरण चित्रण कर मुद्रित की जा रही है।

बिहार राज्य में विद्यालयी शिक्षा के गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के लिए माननीय मुख्यमंत्री, बिहार श्री जीतन राम मांझी, शिक्षामंत्री, श्री वृशिण पटेल एवं शिक्षा विभाग के प्रधान सचिव श्री आर०के० महाजन के मार्गदर्शन के प्रति हम हृदय से कृतज्ञ हैं।

एस०सी०ई०आर०टी०, बिहार पटना के निदशक के भी हम आभारी हैं, जिन्होंने अपना सहयोग प्रदान किया।

बिहार राज्य पाठ्य-पुस्तक प्रकाशन निगम छात्रों, अभिभावकों, शिक्षकों, शिक्षाविदों की टिप्पणियों एवं सुझावों का सदैव स्वागत करेगा, जिससे बिहार राज्य को देश के शिक्षा जगत में उच्चतम स्थान दिलाने में हमारा प्रयास सहायक सिद्ध हो सके।

दिलीप कुमार, आई०टी०एस०
प्रबंध निदेशक
बिहार राज्य पाठ्य-पुस्तक प्रकाशन निगम लि०,

दिशाबोध

श्री अमरजीत सिन्हा, प्रधान सचिव शिक्षा विभाग, बिहार, पटना

श्री राहुल सिंह, राज्य परियोजना निदेशक, बिहार माध्यमिक शिक्षा परिषद्, पटना

श्री हसनं वारिस, निदेशक, राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार, पटना

डॉ0 सैयद अब्दुल मुईन, विभागाध्यक्ष, अध्यापक शिक्षक, राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार, पटना

डॉ0 ज्ञानदेव मणि त्रिपाठी, सदस्य, पाठ्यक्रम सह पाठ्यपुस्तक विकास समिति

समन्वयक

डॉ0 अर्चना, व्याख्याता, राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार, पटना

विषय विशेषज्ञ

डॉ0 अंजु श्रीवास्तव, एसोसिएट प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष, स्नातकोत्तर गृह विज्ञान विभाग, पटना विश्वविद्यालय, पटना

लेखक समूह

डॉ0 सारिका, प्राचार्या, मदर्स इन्टरनेशनल टीचर ट्रेनिंग एकेडमी, फुलवारी शरीफ, पटना

डॉ0 प्रियंका कुमारी, एस.आर.एफ., राजेन्द्र स्मारक शोध एवं आयुर्विज्ञान संस्थान, आई.सी.एम.आर., अगमकुआँ, पटना

डॉ0 प्रगति, गेस्ट फैकल्टी, मगध महिला महाविद्यालय, पटना विश्वविद्यालय, पटना

रेणु सिन्हा, +2 व्याख्याता राजकीय बालिका उच्च माध्यमिक विद्यालय, बांकीपुर, पटना

कुमारी सीमा, शिक्षिका, मध्य विद्यालय, जमुनीपुर, पटना

समीक्षक

प्रो0 डॉ0 नीलू सिन्हा, पूर्व विभागाध्याक्ष गृह विज्ञान विभाग, बी. आर.ए., बिहार विश्वविद्यालय, मुजफ्फरपुर

आमुख

यह पुस्तक राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 एवं बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2008 के आलोक में निर्मित नवीन पाठ्यक्रम के आधार पर तैयार की गई है। इस पुस्तक के निर्माण में इस बात का ध्यान रखा गया है कि "शिक्षा का मतलब बिहार के स्कूली शिक्षार्थियों को इतना सक्षम बना देना है कि वे अपने जीवन का सही-सही अर्थ समझ सकें, अपनी समस्त योग्यताओं का समुचित विकास कर सकें, अपने जीवन का मकसद तय कर सकें और उसे प्राप्त करने हेतु यथासंभव सार्थक एवं प्रभावी प्रयास कर सकें और साथ-ही-साथ इस बात को भी समझ सकें कि समाज के दूसरे व्यक्ति को भी ऐसा ही करने का पूर्ण अधिकार प्राप्त है"। "राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 एवं बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2008 हमें बताती हैं कि शिक्षार्थी के स्कूली जीवन और स्कूल से बाहर के जीवन में अंतराल नहीं होना चाहिए। किताब और किताब से बाहर की दुनिया आपस में गुँथी होनी चाहिए।

इस पुस्तक मे शिक्षार्थियों की कल्पनाशक्ति के विकास, उनकी गतिविधियों की सृजनशीलता, उनके सवाल करने और उनका उत्तर पाने के मौलिक अधिकार के समुचित संरक्षण और उसे रचनात्मक दिशा देने की कोशिश की गई है। निश्चय ही इसमें शिक्षार्थियों के साथ-साथ शिक्षकों को भी गहरे लगाव के साथ उतनी ही भूमिका होनी चाहिए। छात्रों के प्रति संवेदना और सहानुभूति के साथ उन्हें पुस्तक में गहरी सक्रिय सहभागिता बरतनी होगी।

ऐच्छिक विषय के रूप में गृहविज्ञान के पाठ्य पुस्तक के विकासक्रम में इस बात का ध्यान दिया गया है कि शिक्षार्थियों को अपने परिवार, आस-पड़ोस एवं स्कूली जीवन के अवयवों के साथ जोड़ते हुए विषय-सामग्री से परिचित कराया जाए, क्योंकि राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 एवं बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2008 का मूल उद्देश्य भी यही है कि शिक्षार्थियों के स्कूल जीवन और स्कूल से बाहर के जीवन में अंतराल नहीं होना चाहिए। पुस्तक को विकसित करते समय इस बात पर अधिक बल दिया गया है कि पुस्तक को परीक्षा का एकमात्र आधार बनाने की प्रवृति से दूर ले जाया जाए।

दसम वर्ग में शिक्षार्थी घर की आवश्यकता उपयोगिता एवं महत्व को स्पष्ट रूप से समझने लगते हैं। अब प्रत्येक व्यक्ति अपने भविष्य के प्रति जागरूक होता है। क्योंकि वह अपने जीवन में आने वाली जिम्मेदारियों को समझने एवं उसे पूरा करने की ओर अग्रसर हो रहा होता है। वैसे व्यक्ति अपने शिक्षार्थी जीवन में सीखी हुई चीजों पर आधारित जीवन व्यतीत करता है, और आने वाले जीवन की तैयारी कराना ही शिक्षा का उद्देश्य है। अपने अर्जित ज्ञान के द्वारा ही व्यक्ति अपने जीवन की समस्याओं का समाधान एवं सभी आवश्यकताओं की पूर्ति अपने घर एवं परिवार में रहकर करता है। गृह विज्ञान की विभिन्न शाखाओं : (1) भोजन एवं पोषण, (2) पारिवारिक संसाधन व्यवस्था, (3) मानव विकास, (4) वस्त्र विज्ञान एवं परिधान, (5) प्रसार शिक्षा से सभी विषयों से संबंधित विस्तृत जानकारियाँ मिलती है। क्योंकि गृह विज्ञान विषय सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक दोनों ही रूपों में होता है इसलिए विभिन्न परिस्थितियों में निर्णय क्षमता, समस्या समाधान एवं आवश्यक निर्णय सही ढंग से लेना संभव हो पाता है। गृह विज्ञान पाठ्यक्रम के अन्तर्गत विषयवस्तु मुख्य रूप से व्यक्तिगत जीवन में सफल बनाने तथा भावी जीवन में चुनौतियों से सामना करने के साथ-साथ आत्म निर्भर बनने में मदद करता है।

मूल रूप से गृह विज्ञान शिक्षार्थियों को वृहद रूप में रोजगार के क्षेत्र प्रदान करता है। यह विषय शिक्षार्थी की अपनी योग्यता एवं आवश्यकतानुसार स्व-रोजगार एवं किसी संस्था में रोजगार के योग्य बनाता है। जो जीवन की सफलता के लिए आवश्यक है। एक सफल व्यक्ति ही अपने व्यक्तिगत जीवन के साथ-साथ पारिवारिक, सामाजिक, मनोवैज्ञानिक एवं व्यवसायिक जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में समन्वय स्थापित करने में सक्षम हो पाता है और सुदृढ़ भारत का निर्माण संभव होगा।

जहाँ एक ओर गृहविज्ञान का अध्ययन शिक्षार्थियों को एक गृह निर्माता/निर्मात्री के रूप में अपने कार्यों व कर्त्तव्यों को निभाने में सक्षम बनाता है वहीं दूसरी ओर विभिन्न रोजगार के लिए तैयार भी करता है। जिससे आर्थिक स्वतंत्रता तो आती ही है, जीवन-कौशल भी विकसित होता है। कुल मिलाकर गृह विज्ञान में जीने की कला और विज्ञान दोनों का समावेश है। इसलिए यह जीवन का सम्पूर्ण विज्ञान है।

राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद् सर्वप्रथम इस पुस्तक का विकास में शामिल विद्वतजनों के प्रति आभार प्रकट करता है, जिनके सहयोग से यह महत्वपूर्ण कार्य सम्पन्न हुआ। साथ ही इस पुस्तक के विकास के लिए बनाई गई पाठ्यक्रम एवं पाठ्य पुस्तक विकास समिति के सदस्यों के प्रति कृतज्ञता व्यक्त करता है। राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद् के प्रति आभार व्यक्त करते हैं क्योंकि इस पुस्तक को तैयार करने के क्रम में राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद ने नवम् वर्ग के लिए निर्धारित पुस्तक के कई अंशों एवं महत्वपूर्ण बिन्दुओं का सहारा लिया गया है।

इस पुस्तक को विकास निर्णयानुसार शीघ्रता से किया गया है। संभव है कहीं-कहीं कुछ त्रुटियाँ रह गई हो, जिन्हें विद्वतजनों के सुझाव से अगले संस्करण में सुधारने का प्रयास किया जाएगा।

हम विशेष रूप से अध्यापक, शिक्षा विभाग के विभागाध्यक्ष एवं सभी संकाय सदस्यों के प्रति आभार व्यक्त करते हैं, जिनके मार्गदर्शन में इस महती कार्य को सफलता पूर्वक सम्पन्न कराया गया। हम उन सभी पदाधिकारियों, कर्मचारियों को धन्यवाद देते हैं जिनकी एकनिष्ठ सक्रियता ने कार्य को सुगम बना दिया।

हसन वारिस (निदेशक)
राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्
महेन्द्रू, पटना

विषय सूची

		पृष्ठ सं0
इकाई 1	गृह विज्ञान का परिचय	01 - 10
	1.1 गृह-विज्ञान की संरचना	
	1.2 गृह-विज्ञान का उद्देश्य	
	1.3 गृह-विज्ञान में रोजगार की संभावना	
इकाई 2	शरीर विज्ञान	11 - 42
	2.1 परिवहन तंत्र (Circulatory system)	
	2.2 श्वसन तंत्र (Respiratory system)	
	2.3 उत्सर्जन तंत्र (Excretory system)	
	2.4 पाचन तंत्र (Digestive system)	
इकाई 3	स्वास्थ्य विज्ञान	43 - 65
	3.1 सफाई का महत्व एवं सामान्य रोग	
	3.2 रोगी की देखभाल, दवा देने में सावधानियाँ, पथ्य, बिस्तर	
	3.3 प्राथमिक चिकित्सा	
इकाई 4	भोजन एवं पोषक	66 - 98
	4.1 पोषक तत्व	
	4.2 भोजन बनाने की विधियाँ	
	4.3 भोजन संरक्षण	
इकाई 5	मानव विकास	99 - 120
	5.1 प्रसव एवं प्रसवोपरान्त देखभाल	
	5.2 शिशु (0 - 2 वर्ष) का आहार	
	5.3 प्रतिरक्षण एवं टीकाकरण	
इकाई 6	वस्त्र विज्ञान एवं परिधान	121 - 149
	6.1 वस्त्रोपयोगी रेशों / तंतु का वर्गीकरण	
	6.2 वस्त्रों का रखरखाव	
	6.3 रेडीमेड वस्त्रों का चयन	

इकाई 7 गृह प्रबंध 150 - 193

7.1 बजट (Budget)

7.2 बचत (Saving)

7.3 समय एवं शक्ति-बचत उपकरण (Time and Energy Saving Equipments)

7.4 रसोईगृह-उद्यान (Kitchen Garden)

क्रियाकलाप / प्रोजेक्ट 194

व्यवहारिक

1. स्वास्थ्य विज्ञान - 05 अंक
   - 1.1 कटना
   - 1.2 जलना
   - 1.3 टूटना
   - 1.4 डूबना
   - 1.5 बेहोश होना
   - 1.6 बुखार का चार्ट बनाना
2. भोजन एवं पोषण - 05 अंक
   - 2.1 संरक्षित भोज्य पदार्थों की सूची बनाना जो घर में इस्तेमाल होती है।
   - 2.2 भोजन पकाने की विधियों का चित्र बनाना या इकट्ठा करना।
3. मानव विकास - 05 अंक
   - 3.1 टीकाकरण चार्ट बनाना
4. वस्त्र विज्ञान - 05 अंक
   - 4.1 दाग धब्बे छुड़ाना
5. गृह प्रबन्ध - 05 अंक
   - 5.1 बजट बनाना
6. प्रायोगिक पुस्तिका तैयार करना - 03 अंक
7. मौखिक परीक्षा - 02 अंक