

फक्त शैक्षणिक वर्ष २०२१-२०२२ साठी
कार्यशिक्षण अभ्यासक्रम (वैकल्पिक)
(दिव्यांग विद्यार्थ्यांसाठी)
इयत्ता दहावी

अ.क्र.	विषय	
१.	घरगुती विद्युत उपकरणे	(J-1)
२.	दूध व दुधाचे पदार्थ	(J-5)
३.	हस्तभरतकाम	(J-9)
४.	शिवणयंत्राद्वारे शिलाई व शिवणयंत्राची निगा व दुरुस्ती	(K-1)
५.	टाकाऊ वस्तूंपासून सौंदर्याकृती	(K-5)
६.	पाककला	(L-7)
७.	भारतीय संगीत	(M-3)
८.	चित्रकला व रंगकाम	(M-6)
९.	कागदकाम, पुढाकाम आणि पुस्तकबांधणी	(M-7)

गृहशास्त्र, शरीरशास्त्र, आरोग्यशास्त्र

(टीप :

- (१) प्रात्यक्षिकावर आधारित विषयांचे प्रात्यक्षिक कार्य/कृती/उपक्रम हे अध्ययन-अध्यापन संदर्भाने विचारात घेतलेल्या आशयास अनुसरून तसेच उपलब्ध सोयी, सुविधा व परिस्थिती विचारात घेऊन देणे व पूर्ण करणे अपेक्षित आहे.
- (२) सन २०२१-२२ या वर्षासाठी होणाऱ्या परीक्षेसाठी, स्वयंअध्ययनासाठी दिलेल्या घटकांवर आधारित प्रश्न विचारले जाणार नाहीत.
- (३) या विषयांची रंगीत पाठ्यपुस्तके पाठ्यपुस्तक मंडळाच्या www.ebalbharati.in या संकेतस्थळावर पी. डी. एफ. स्वरूपात उपलब्ध आहेत.

अजयकाजी

१. घरगुती विद्युत उपकरणे (J-1)

(इयत्ता दहावी)

अ.क्र	अभ्यासक्रम (संदर्भ) घटकाचे नाव	स्वयंअध्ययनासाठी किंवा वगळलेला घटक	शेरा
तात्त्विक			
१.	वायरिंग अॅक्सेसरीज		
	१. विविध प्रकारच्या कंट्रोलिंग अॅक्सेसरीज २. विविध प्रकारच्या होल्डिंग अॅक्सेसरीज ३. संरक्षक साधने ४. इतर काही साधने		
२.	घरगुती वायरिंग		
	१. घरगुती वायरिंगचे प्रकार २. रावळ प्लगचा उपयोग ३. इन्सुलेशन टेपचा उपयोग		
३.	विद्युत मोटर्स आणि ट्रान्सफॉर्मर्स		
	१. विविध प्रकारच्या विद्युत मोटर्सचे प्रकार आणि उपयोग २. सिंगल फेज मोटर्स आणि थ्री फेज मोटर्स ३. ट्रान्सफॉर्मर्सचे प्रकार आणि उपयोग	३. ट्रान्सफॉर्मर्सचे प्रकार आणि उपयोग	स्वयंअध्ययनासाठी
४.	सेल व बॅटरी		
	१. विद्युत घट आणि त्याचे प्रकार २. बॅटरीचे विविध प्रकार ३. सोलर सेल आणि त्याचे उपयोग ४. सौर दिवा		
५.	सेमी कंडक्टर व इतर घटक		
	१. अर्धवाहकाची ओळख २. अर्धवाहक डायोड आणि त्याचे उपयोग ३. LED चा अभ्यास व तपासणी ४. थर्मिस्टरचा उपयोग ५. टायमरचा उपयोग ६. सेन्सरचा उपयोग	४. थर्मिस्टरचा उपयोग ५. टायमरचा उपयोग	स्वयंअध्ययनासाठी
६.	घरगुती विद्युत उपकरणे		
	१. विविध प्रकारचे विद्युत पंखे, त्यांची ओळख व उपयोग २. विविध प्रकारच्या पंख्यांची प्राथमिक दुरुस्ती ३. मिक्सरची रचना, कार्यपद्धती व प्राथमिक दुरुस्ती ४. वॉशिंग मशीनची कार्यपद्धती व प्राथमिक दुरुस्ती ५. एअर कुलर, हेअर ड्रायर, रेफ्रिजरेटर, व्हॅक्युम क्लिनरची कार्यपद्धती व प्राथमिक दुरुस्ती	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी

प्रात्यक्षिक

प्रात्यक्षिक			
१.	विविध वायरिंग अॅक्सेसरीज ओळखणे.		
२.	वायरिंगमधील स्विच व लॅम्प होल्डर बदलणे.		
३.	दोन दिवे, एक सॉकेट, तीन स्विचच्या साहाय्याने नियंत्रित करणे.		
४.	जिना वायरिंग.		
५.	पॉवर स्विचचे वायरिंग करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
६.	एनर्जी मीटर डिस्ट्रीब्युशन बोर्डची जोडणी करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
७.	इलेक्ट्रिक एक्सटेंशन बोर्ड तयार करणे.		
८.	फ्लोरोसंट ट्यूबची जोडणी करणे व सुरू करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
९.	फ्लोरोसंट ट्यूब, चोक, स्टार्टरची तपासणी.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
१०.	ट्यूब फिटिंगचा चोक बदलणे.		
११.	ट्रान्सफॉर्मरची तपासणी करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
१२.	मोटरची टेस्ट लॅम्पच्या साहाय्याने तपासणी.		
१३.	इमर्जन्सी लाईटची तपासणी करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
१४.	सिलिंग फॅनची उभारणी जोडणी करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
१५.	सिलिंग फॅनचा कॅन्डेसर बदलणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
१६.	टेबलफॅनची असेंब्ली करणे.		
१७.	मिक्सरची प्राथमिक तपासणी करणे.		

(टीप : प्रात्यक्षिकावर आधारित विषयांचे प्रात्यक्षिक कार्य/कृती/उपक्रम हे अध्ययन-अध्यापन संदर्भाने विचारात घेतलेल्या आशयास अनुसरून तसेच उपलब्ध सोयी, सुविधा व परिस्थिती विचारात घेऊन देणे व पूर्ण करणे अपेक्षित आहे.)

The H.A.

२. दूध व दुधाचे पदार्थ (J-5)

४

(इयत्ता दहावी)

अ.क्र	अभ्यासक्रम (संदर्भ) घटकाचे नाव	स्वयंअध्ययनासाठी किंवा वगळलेला घटक	शेरा
तात्त्विक			
१.	दूध : प्रक्रिया		
	१. दूध का खराब होते? २. दूध टिकवण्यासाठीच्या प्रक्रिया		
२.	दुधाचे पदार्थ	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
	दुधापासून बनवले जाणारे विविध पदार्थ १. प्राचीन काळातील पदार्थ २. आधुनिक काळातील पदार्थ		
३.	दूध : साठवण		
	१. दुग्ध व्यवसायातील स्वच्छता २. दूध साठवण्याच्या विविध पद्धती		
४.	दुधाचे पदार्थ : विक्री किंमत		
	१. वस्तूची विक्री किंमत ठरवताना लक्षात घ्यावयाच्या बाबी.		
५.	दुधाचे पदार्थ: वेष्टणीकरण	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
	१. वेष्टणीकरण करण्याचे फायदे २. विविध पदार्थांचे वेष्टणीकरण कसे करतात.		
६.	दुधातील भेसळ		
	१. भेसळ म्हणजे काय? २. दुधात कोणकोणत्या पदार्थांची भेसळ केली जाते? ३. दुधातील भेसळ कशी ओळखावी?		
प्रात्यक्षिक			
१.	पनीर तयार करणे.		
२.	रसगुल्ला तयार करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
३.	खवा तयार करणे.		
४.	गुलाबजाम तयार करणे.		
५.	पेढे तयार करणे.		
६.	बर्फी तयार करणे		
७.	आईस्क्रीम तयार करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
८.	चॉकलेट तयार करणे	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
९.	पाककृती : लेखन		
१०.	क्षेत्रभेट	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
•	साधने व उपयोग		

(टीप : प्रात्यक्षिकावर आधारित विषयांचे प्रात्यक्षिक कार्य/कृती/उपक्रम हे अध्ययन-अध्यापन संदर्भाने विचारात घेतलेल्या आशयास अनुसरून तसेच उपलब्ध सोयी, सुविधा व परिस्थिती विचारात घेऊन देणे व पूर्ण करणे अपेक्षित आहे.)

The M.A.

३. हस्तभरतकाम (J-9)

(इयत्ता दहावी)

अ.क्र	अभ्यासक्रम (संदर्भ) घटकाचे नाव	स्वयंअध्ययनासाठी किंवा वगळलेला घटक	शेरा
तात्विक			
१.	कापड		
	१. कापडाचे प्रकार		
	१) पॉपलिन ४) लिनन ७) टू बाय टू १०) जॉर्जेट २) हरक ५) खादी ८) वेल्चेट ३) केसमेंट ६) मॅटी ९) ऑरगंडी	१०. जॉर्जेट	स्वयंअध्ययनासाठी
२.	सुया		
	१) सुयांचे विविध प्रकार ३) सुयांची निगा	४. सुयांसाठी 'नीडलकेस' तयार करणे.	स्वयंअध्ययनासाठी
	२) सुयांचे विविध उपयोग ४) सुयांसाठी 'नीडलकेस' तयार करणे.		
३.	डिझाईन छापण्याच्या पद्धती		
	१. कापडावर डिझाईन छापण्याच्या विविध पद्धती		
	२. छापण्यासाठी लागणारे साहित्य ३. ट्रेसिंग व्हीलचा वापर		
४.	रंगसंगती		
	१. रंगसंगतीचे महत्त्व २. रंगसंगतीचे प्रकार ३. रंगाचा तोल साधणे		
प्रात्यक्षिक			
१.	जाळीचा टाका (हेरिंगबोन स्टिच)		
	१. जाळीच्या टाक्याचे इंग्रजीतील नाव २. या टाक्यास 'हेरिंगबोन स्टिच' का म्हणतात ? ३. 'दुहेरी हेरिंगबोन स्टिच' कसा तयार होतो ? ४. या टाक्याचा उपयोग ५. जाळीचा टाका घालण्याची कृती		
२.	काज्याचा टाका (बटनहोल स्टिच)		
	१. काज्याचा टाक्याचे इंग्रजीतील नाव २. 'व्हील बटनहोल स्टिच' या नावावरून काय समजते ? ३. काज्याचा टाक्याचा उपयोग ४. काज्याच्या टाका घालण्याची कृती		
३.	सपाट टाका (सॅटिन स्टिच)		
	१. सपाट टाक्याचे इंग्रजीतील नाव २. 'सपाट टाके' कशास म्हणतात ? ३. 'भरीव टाके' कशास म्हणतात ? ४. कोणत्या भरतकामासाठी हा टाका उपयोगात आणला जातो ? ५. मोनोग्राम अक्षरे भरण्यासाठी कोणता टाका वापरतात ? ६. कोणत्या वस्तूंवर भरतकाम करण्यासाठी या टाक्याचा वापर करतात ? ७. हा टाका भरण्यासाठी डिझाईन कसे असावे लागते ?		
४.	अळीचा टाका (बुलियन स्टिच)		

	<p>१. अळीचा टाका यांचे इंग्रजीतील नाव</p> <p>२. या टाक्यासाठी कोणती सुई वापरतात ?</p> <p>३. जाड सुईचा वापर या टाक्यासाठी का लागते ?</p> <p>४. या टाक्यासाठी लांब सुई वापरावी का लागते ?</p> <p>५. कोणत्या वस्तूंवर भरतकाम करण्यासाठी या टाक्याचा उपयोग करतात ?</p> <p>६. अळीचा टाका घालण्याची कृती</p>		
५.	जाळीचा टाका (स्पायडर स्टिच)		
	<p>१. जाळीचा टाका याचे इंग्रजीतील नाव</p> <p>२. या टाक्यास कोळ्याच्या जाळीचा टाका का म्हणतात ?</p> <p>३. या टाक्याचे वैशिष्ट्य काय ?</p> <p>४. भरतकाम करण्यासाठी या टाक्याचा उपयोग कोठे केला जातो ?</p> <p>५. जाळीचा टाका भरण्याची कृती</p>	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
६.	आरसे काम (मिरर वर्क)		
	<p>१. आरसे काम या टाक्याचे इंग्रजीतील नाव</p> <p>२. बाजारात कोणकोणत्या आकारात आरसे उपलब्ध होतात ?</p> <p>३. आरसे काम जास्त प्रमाणात कोठे केले जाते ?</p> <p>४. आरसे लावण्याच्या विविध पद्धती</p> <p>५. आरसे कामाचा उपयोग भरतकामात कोठे केलेला दिसतो ?</p> <p>६. आरसे काम बांधण्याची व आरसा लावण्याची कृती</p>	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
७.	कशिदा		
	<p>१. कशिदा माहिती</p> <p>२. कशिद्यामधील टाक्यांची वेगवेगळी नावे</p> <p>३. कशिदा टाका भरण्याची कृती</p> <p>४. उपयोग</p> <p>५. अॅसिसी (Assisi) एम्ब्रॉयडरी म्हणजे काय ?</p>	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
८.	हस्तभरतकामाच्या टाक्यांची नमुना वही तयार करणे		
	<p>१. भरतकामाच्या टाक्यांचे नमुने तयार करणे</p> <p>२. डिझाईनची नमुना वही तयार करणे</p>		
९.	कुशन कव्हरसाठी भरतकाम		
१०.	टेबलक्लॉथसाठी भरतकाम	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
११.	कुडत्यासाठी भरतकाम		

(टीप : प्रात्यक्षिकावर आधारित विषयांचे प्रात्यक्षिक कार्य/कृती/उपक्रम हे अध्ययन-अध्यापन संदर्भाने विचारात घेतलेल्या आशयास अनुसरून तसेच उपलब्ध सोयी, सुविधा व परिस्थिती विचारात घेऊन देणे व पूर्ण करणे अपेक्षित आहे.)

The H. A.

४. शिवणयंत्राद्वारे शिलाई व शिवणयंत्राची निगा व दुरुस्ती (K-1)

(इयत्ता दहावी)

अ.क्र	अभ्यासक्रम (संदर्भ) घटकाचे नाव	स्वयंअध्ययनासाठी किंवा वगळलेला घटक	शेरा
तात्त्विक			
१.	शिवणयंत्र	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
	१. शिवणयंत्राच्या प्रमुख भागांची माहिती २. शिवणयंत्राच्या भागांची मराठी व इंग्रजी नावे		
२.	मापे व मापन पद्धती	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
	१. शिवणकामासाठी वापरल्या जाणाऱ्या मापन पद्धती २. शिवणकामाच्या मापांचे प्रकार		
३.	कापडाचे प्रकार		
	१. शिवणकामासाठी वापरावयाच्या कापडाचे विविध प्रकार २. निरनिराळ्या प्रकारच्या कापडांचा शिवणकामात होणारा उपयोग		
४.	शिवणादरम्यान घ्यावयाची काळजी		
	१. कापड कापताना, शिवताना, जोडताना व इस्त्री करताना घ्यावयाची काळजी २. कापड कापण्यापूर्वी घ्यावयाची काळजी		
५.	शिवणयंत्र दुरुस्ती		
	१. शिवणयंत्रात होणारे बिघाड २. शिवणयंत्रात बिघाड ओळखून त्यांची दुरुस्ती करण्याचे उपाय		
प्रात्यक्षिक			
१.	पायजमा		
२.	प्लाझो	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
३.	शर्ट		
४.	साधा फ्रॉक		
५.	पंजाबी कुडता	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
६.	सलवार		
परिशिष्ट			
	मापांचा तक्ता, सूची, मास्क		

(टीप : प्रात्यक्षिकावर आधारित विषयांचे प्रात्यक्षिक कार्य/कृती/उपक्रम हे अध्ययन-अध्यापन संदर्भाने विचारात घेतलेल्या आशयास अनुसरून तसेच उपलब्ध सोयी, सुविधा व परिस्थिती विचारात घेऊन देणे व पूर्ण करणे अपेक्षित आहे.)

५. टाकाऊ वस्तूपासून सौंदर्याकृती (K-5)

L

(इयत्ता दहावी)

अ.क्र	अभ्यासक्रम (संदर्भ) घटकाचे नाव	स्वयंअध्ययनासाठी किंवा वगळलेला घटक	शेरा
तात्त्विक			
१.	सुशोभन व सजावट		
	१. सुशोभन व सजावट म्हणजे काय ? २. सुशोभन व सजावटीचे महत्त्व ३. सुशोभन व सजावट हे कार्य करतानाचे नियोजन		
२.	दैनंदिन गरजांची पूर्तता		
	दैनंदिन गरजा भागवण्यासाठी आवश्यक असणाऱ्या गोष्टी १. प्रसारमाध्यमांचा उपयोग २. विविध संस्थांना भेटी ३. प्रदर्शन मांडणीचे नियोजन ४. नवनिर्मिती आणि नियोजन		
३.	मर्यादित स्वरूपात अर्थार्जन		
	१. वस्तूची मूल किंमत म्हणजे काय ? २. वस्तूच्या खर्चाचा अंदाज काढणे ३. मर्यादित स्वरूपात अर्थोत्पादन	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
प्रात्यक्षिक			
१.	कानातले (इअर रिंग)		
	१. रंगीत चमकदार कागद जमा करणे. २. जुन्या कागदापासून सौंदर्याकृती तयार करणे.		
२.	दागिन्यांची पेटी(ज्वेलरी बॉक्स)		
	१. जुन्या वर्तमानपत्राचे न चुरगळलेले कागद जमा करणे. २. वर्तमानपत्राच्या रद्दी कागदापासून सौंदर्याकृती तयार करणे. ३. वर्तमानपत्राच्या कागदाच्या सुबक गुंडाळ्या बनवणे.		
३.	फोटो फ्रेम		
	१. जुने परंतु रंगीत व आकर्षक डिझाईन असलेले पत्त्यांचे कॅट जमा करणे. २. ओरिगामी पद्धतीचा वापर करून पत्त्यांना घड्या घालण्यास शिकणे. ३. घडी घातलेले पत्ते एकमेकांत व्यवस्थित बसवणे. ४. पत्त्यांपासून कल्पकतेने फोटोफ्रेम तयार करणे		
४.	लॅम्पशेड		
	१. कॉरोगेटेड पेपर म्हणजे काय ? २. कॉरोगेटेड पेपरचा वापर ३. टाकाऊ कॉरोगेटेड पेपरपासून सौंदर्याकृती तयार करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
५.	भित्ती सुशोभन (वॉल पीस)		
	१. परिसरातील झाडांच्या वाळलेल्या फांद्या, बिया, पाने, फुले, तुरे, कणसे यांचा संग्रह करणे २. सुबाभळीचा झाडाच्या सुकलेल्या बिया, इतर झाडांच्या वाळलेल्या फांद्या, पाने, फुले यांसारख्या आकर्षक गोष्टींचा वापर करून सौंदर्याकृती तयार करणे.		

६.	बैलगाडी		
	१. निरुपयोगी वस्तूंचा संग्रह करणे. २. कल्पकतेने निरुपयोगी वस्तूंपासून सौंदर्याकृती तयार करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
७.	कासव	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
	१. नारळाच्या विविध आकारमानाच्या करवंत्या जमा करणे. २. हॅक्सॉ ब्लेडने करवंटी कापण्यास शिकणे. ३. खर कागदाने करवंटी घासून गुळगुळीत करणे. ४. इपॉक्सी कंपाऊडचा वापर करणे.		
८.	सन्मान चिन्ह		
	१. कागद, पुढ्या यांसारखे साहित्य जमा करणे. २. या साहित्यातून उपयुक्त वस्तूंची निर्मिती करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
९.	पिशवी		
	१. विविध आकारांचे, प्रकाराचे रंगांचे कागद जमा करणे. २. जमा केलेल्या मोठ्या, जाड कागदापासून उपयुक्त वस्तू तयार करणे. ३. सजावटीच्या साहित्यांचा वापर करून कलाकृती आकर्षक बनवणे.		
१०.	पेन स्टँड		
	१. पुढ्या, आईस्क्रीमचे चमचे यांसारख्या न लागणाऱ्या वस्तू जमा करणे. २. या निरुपयोगी वस्तूंपासून उपयुक्त वस्तू तयार करणे. ३. वस्तू कापणे, चिकटवणे, रंगवणे, सजावट करणे.		
११.	शोभिवंत कलाकृती		
	१. नारळाच्या करवंत्या, झाडाच्या वाळलेल्या जाड फांद्या जमवणे. २. कल्पकतेने शोभिवंत कलाकृती करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
१२.	फुले		
	१. विविध रंगाचे कापडाचे तुकडे जमा करणे २. योग्य मापात कापड कापणे. ३. दोऱ्याने योग्य पद्धतीने पाकळ्या बांधणे. ४. देठाला हिरवी मेणटेप तिरकी व्यवस्थित गुंडाळणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी

(टीप : प्रात्यक्षिकावर आधारित विषयांचे प्रात्यक्षिक कार्य/कृती/उपक्रम हे अध्ययन-अध्यापन संदर्भाने विचारात घेतलेल्या आशयास अनुसरून तसेच उपलब्ध सोयी, सुविधा व परिस्थिती विचारात घेऊन देणे व पूर्ण करणे अपेक्षित आहे.)

He H.A.

(इयत्ता दहावी)

अ.क्र	अभ्यासक्रम (संदर्भ) घटकाचे नाव	स्वयंअध्ययनासाठी किंवा वगळलेला घटक	शेरा
तात्त्विक			
१.	अन्न शिजवणे		
	१. अन्न शिजवणे म्हणजे काय ? २. अन्न शिजवण्याचे उद्देश ३. अन्न शिजवण्याच्या पद्धती		
२.	पदार्थांचे वाढप व वेष्टणीकरण	विविध पदार्थांचे वेष्टणीकरण	स्वयंअध्ययनासाठी
	१. अन्न पदार्थांच्या स्पर्शजाणिवेनुसार त्याचे वाढप केले जाते. २. वेष्टणीकरणाचे फायदे ३. विविध पदार्थांचे वेष्टणीकरण		
३.	पदार्थांवरील लेबल		
	१. पदार्थ पॅक केल्यावर त्यावर लेबल का लावले जाते ? २. पदार्थांवरील लेबलची मान्यता ३. लेबलमध्ये लिहिलेल्या आवश्यक गोष्टी		
४.	पदार्थांची विक्रीची किंमत	४. पदार्थांची विक्रीची किंमत	स्वयंअध्ययनासाठी
	१. पदार्थांची विक्रीची किंमत कशी ठरवतात ?		
प्रात्यक्षिक			
१.	ओल्या खोबऱ्याची चटणी		
	१. ओल्या खोबऱ्याची चटणी करण्यासाठी लागणारे साहित्य २. चटणी तयार करण्याची कृती		
२.	हरभरा डाळीची चटणी	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
	१. हरभरा डाळीच्या चटणीसाठी लागणारे साहित्य २. हरभरा डाळीची चटणी तयार करण्याची कृती		
३.	लसूण चटणी		
	१. लसूण चटणी करण्यासाठी लागणारे साहित्य २. लसूण चटणी तयार करण्याची कृती		
४.	काकडीची कोशिंबीर		
	१. काकडीच्या कोशिंबीरसाठी लागणारे साहित्य २. काकडीच्या कोशिंबीरची कृती		
५.	पेरू कोशिंबीर		
	१. पेरूच्या कोशिंबीरसाठी लागणारे साहित्य २. पेरूच्या कोशिंबीरची कृती		

६.	कॉर्न सूप		
	१. कॉर्न सूप तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य. २. कॉर्न सूप तयार करण्याची कृती.		
७.	पालक सूप		
	१. पालक सूप तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य. २. पालक सूप तयार करण्याची कृती.		
८.	थालीपीठ		
	१. थालीपीठ तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य. २. थालीपीठ तयार करण्याची कृती. ३. थालीपीठाची भाजणी तयार करण्यासाठी लागणाऱ्या साहित्याचे प्रमाण.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
९.	कोथिंबीर वडी		
	१. कोथिंबीर वडी तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य. २. कोथिंबीर वडी तयार करण्याची कृती.		
१०.	कॉर्न पॅटिस		
	१. कॉर्न पॅटिस तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य. २. कॉर्न पॅटिस तयार करण्याची कृती.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
११.	पिड्डा		
	१. पिड्डासाठी लागणारे साहित्य. २. पिड्डा तयार करण्याची कृती. ३. पिड्डा बेस नसल्यास काय वापरावे ? ४. पिड्डा सजावट.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
१२.	उपमा		
	१. उपमा तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य. २. उपमा तयार करण्याची कृती. ३. जाड रव्याऐवजी कोणते साहित्य वापरून उपमा तयार करता येते ?	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
१३.	चीज सँडविच		
	१. चीज सँडविचसाठी लागणारे साहित्य. २. चीज सँडविच तयार करण्याची कृती. ३. चीज सँडविचचे वाढप कसे करावे ?		
१४.	इडली		
	१. इडली तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य. २. इडली तयार करण्याची कृती.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
१५.	थेपला		
	१. थेपला तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य. २. थेपला तयार करण्याची कृती. ३. थेपला तयार करण्यासाठी, यात पालेभाजीऐवजी इतर कोणती भाजी वापरता येते ?		
१६.	नवरतन करी		
	१. नवरतन करीसाठी लागणारे साहित्य २. नवरतन करी तयार करण्याची कृती ३. नवरतन करीची सजावट ४. कांद्याचा उग्र वास येऊ नये म्हणून कोणती कृती करावी ?	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी

१७.	भरली वांगी		
	१. भरली वांगी तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य. २. भरली वांगी तयार करण्याची कृती. ३. चिरलेल्या वांग्यांचा राप जाण्यासाठी काय करावे? ४. भरली वांगी या भाजीची सजावट.		
१८.	मसूर बिर्याणी		
	१. मसूर बिर्याणीसाठी लागणारे साहित्य. २. मसूर बिर्याणी तयार करण्याची कृती.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
१९.	मसाले भात		
	१. मसाले भात तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य. २. मसाले भात तयार करण्याची कृती.		
२०.	शेवयाची खीर		
	१. शेवयाची खीर तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य. २. शेवयाची खीर तयार करण्याची कृती. ३. खीर तयार करताना ती नासू नये म्हणून काय करावे?	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
२१.	लाल भोपळ्याचा झटपट हलवा		
	१. लाल भोपळ्याचा हलवा तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य. २. लाल भोपळ्याचा हलवा तयार करण्याची कृती.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी

(टीप : प्रात्यक्षिकावर आधारित विषयांचे प्रात्यक्षिक कार्य/कृती/उपक्रम हे अध्ययन-अध्यापन संदर्भाने विचारात घेतलेल्या आशयास अनुसरून तसेच उपलब्ध सोयी, सुविधा व परिस्थिती विचारात घेऊन देणे व पूर्ण करणे अपेक्षित आहे.)

The H.A.

७. भारतीय संगीत (M- 3)

(इयत्ता दहावी)

अ.क्र	अभ्यासक्रम (संदर्भ) घटकाचे नाव	स्वयंअध्ययनासाठी किंवा वगळलेला घटक	शेरा
तात्त्विक व प्रात्यक्षिक			
१.	भारतीय संगीताची पार्श्वभूमी		
	१. भारतीय संगीताची ओळख २. जीवन आणि संगीत ३. संगीताचे दोन प्रकार		
२.	भारतीय शास्त्रीय संगीताचे प्रकार		
	१. उत्तर हिंदुस्थानी संगीत पद्धती व दक्षिण हिंदुस्थानी संगीतपद्धती या दोन संगीत पद्धतींची निर्मिती २. उत्तर हिंदुस्थानी संगीतपद्धती व दक्षिण हिंदुस्थानी संगीत पद्धतींचा विकास ३. दोन्ही पद्धतींमधील साम्य व फरक ४. भारतीय संगीतामधील विविध गीतप्रकारांची माहिती ५. सुगम संगीतातील गीतप्रकारांची माहिती		
३.	स्वर अलंकार		
	१. स्वर व अलंकार ओळख		
४.	गायन व स्वर वाद्यांची शास्त्रीय माहिती		
	१. गायन व्याख्या २. स्वर वाद्य व्याख्या ३. राग परिचय	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
५.	पं. भातखंडे : दहा थाटांची माहिती		
	१. दहा थाटांची माहिती २. पंडित विष्णु नारायण भातखंडे यांचे थाट पद्धती वर्गीकरणातील योगदान	१. दहा थाटांची माहिती	स्वयंअध्ययनासाठी
६.	तालांची शास्त्रीय माहिती व परिचय		
	१. तालासंबंधित शास्त्रीय व्याख्या २. ताल परिचय	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
७.	वाद्य वर्गीकरण व वाद्य परिचय		
	१. वाद्यांचे प्रकार २. स्वर वाद्यांची माहिती ३. ताल वाद्यांची माहिती १. तंबोरा / तानपुरा २. बासरी ३. मृदंग / पखवाज ४. चिपळ्या	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
८.	संगीत तज्ज्ञांची जीवन चरित्रे		
	१. प्रसिद्ध संगीत तज्ज्ञांची जीवन चरित्रे १. गानसम्राज्ञी लता मंगेशकर २. सुधीर फडके ३. उस्ताद बिस्मिल्ला खाँ (खान) ४. एम.एस.सुब्बुलक्ष्मी		

९.	स्वरलेखन पद्धती		
	१. पंडित भातखंडे स्वरलेखन पद्धतीत बंदिश लेखन २. पंडित पलुस्कर स्वरलेखन पद्धतीत बंदिश लेखन ३. पंडित भातखंडे ताललेखन पद्धतीत ताल लेखन ४. पंडित पलुस्कर ताललेखन पद्धतीत ताल लेखन	१. पं. भातखंडे- बंदिश लेखन, २. पं. पलुस्कर- बंदिश लेखन,	स्वयंअध्ययनासाठी
१०.	लोक संगीत		
	१. लोकसंगीत म्हणजे काय ? २. लोकसंगीतातील प्रकार ३. लोकसंगीताचा उद्देश ४. लोकसंगीतात वापरली जाणारी वाद्ये ५. गीत प्रकार		
११.	पार्श्वसंगीत		
	१. पार्श्वसंगीत कशाला म्हणतात ? २. पार्श्वसंगीत अस्तित्वात येण्यापूर्वी चित्रपट क्षेत्रातील परिस्थिती ३. तंत्रज्ञानाच्या विकासाचा परिणाम ४. पार्श्वसंगीताचा विकास ५. वर्तमानकाळातील पार्श्वसंगीत	५. वर्तमानकाळातील पार्श्वसंगीत	स्वयंअध्ययनासाठी

(टीप : प्रात्यक्षिकावर आधारित विषयांचे प्रात्यक्षिक कार्य/कृती/उपक्रम हे अध्ययन-अध्यापन संदर्भाने विचारात घेतलेल्या आशयास अनुसरून तसेच उपलब्ध सोयी, सुविधा व परिस्थिती विचारात घेऊन देणे व पूर्ण करणे अपेक्षित आहे.)

The H.A.

८. चित्रकला व रंगकाम (M-6)

(इयत्ता दहावी)

अ.क्र	अभ्यासक्रम (संदर्भ) घटकाचे नाव	स्वयंअध्ययनासाठी किंवा वगळलेला घटक	शेरा
तात्त्विक			
१.	तात्त्विक कलेचा इतिहास		
	१. सिंधू संस्कृती २. मौर्यकालीन कला	<ul style="list-style-type: none"> • मृत्तिकापात्र • शालभंजिका (वृक्षिणी) 	स्वयंअध्ययनासाठी
२.	संकल्पाची मूलतत्त्वे		
	१. पुनरावृत्ती २. बदल ३. विरोध ४. उत्सर्जन ५. प्रमाण ६. तोल ७. लय	२.४ उत्सर्जन (संपूर्ण घटक)	स्वयंअध्ययनासाठी
३.	रंग व रंगसंगती		
	१. एकरंग संगती २. संबंधित रंगसंगती ३. पूरक/विरोधी रंगसंगती ४. शीत रंगसंगती ५. उष्ण रंगसंगती	३.२ संबंधित रंगसंगती	स्वयंअध्ययनासाठी (इयत्ता नववीमध्ये हा घटक शिकलो.)
प्रात्यक्षिक			
४.	संकल्पचित्र		
५.	स्थिरचित्र		
६.	स्मरणचित्र	ऐतिहासिक अगर पौराणिक प्रसंगांवरील चित्रे	स्वयंअध्ययनासाठी
७.	व्यंगचित्र	रेखाटन सराव	स्वयंअध्ययनासाठी
८.	सजावट कला	फलक सजावट (प्रकार १, २, ३)	स्वयंअध्ययनासाठी

(टीप : प्रात्यक्षिकावर आधारित विषयांचे प्रात्यक्षिक कार्य/कृती/उपक्रम हे अध्ययन-अध्यापन संदर्भाने विचारात घेतलेल्या आशयास अनुसरून तसेच उपलब्ध सोयी, सुविधा व परिस्थिती विचारात घेऊन देणे व पूर्ण करणे अपेक्षित आहे.)

Dhe M. A.

१. कागदकाम, पुठ्ठाकाम आणि पुस्तकबांधणी (M-7)

(इयत्ता दहावी)

अ.क्र	अभ्यासक्रम (संदर्भ) घटकाचे नाव	स्वयंअध्ययनासाठी किंवा वगळलेला घटक	शेरा
तात्त्विक			
१.	कागदकाम		
	१.१ कागद इतिहास १. पूर्वी वापरात येणारे लेखन साहित्य २. कागदाचा उगम ३. कागदकामासाठी लागणारी यंत्रे व त्याचे शोध ४. हिंदुस्थानातील कागद गिरण्या १.२ कागद तयार करणे १. कागद म्हणजे काय ? २. कागद तयार करताना आवश्यक गोष्टी ३. कागद तयार करण्यासाठी लागणारा कच्चा माल ४. कच्च्या मालाचे प्रकार ५. फॉर्डेनिअर यंत्र १.३ कागद चिकटवण्याची माध्यमे १. कागद चिकटवण्याची माध्यमे २. खळ, डिंक व सरस यांची माहिती व उपयोग	१.१ ४. हिंदुस्थानातील कागद गिरण्या १.२ ५. फॉर्डेनिअर यंत्र	स्वयंअध्ययनासाठी
२.	पुठ्ठाकाम		
	२.१ पुठ्ठा आणि त्याचे प्रकार १. पुठ्ठ्याचे प्रकार २. पुठ्ठ्याचे उपयोग	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
३.	पुस्तकबांधणी		
	३.१ पुस्तकबांधणी माहिती व इतिहास १. पुस्तकबांधणी माहिती २. पुस्तकबांधणीचा इतिहास ३.२ पुस्तकबांधणीसाठी लागणारे महत्त्वाचे घटक १. पुस्तकबांधणीसाठी लागणाऱ्या साहित्यांची नावे २. साहित्यांची वैशिष्ट्ये व त्यांचे उपयोग ३.३ पुस्तकबांधणीसाठी आवश्यक साधने १. पुस्तक बांधणीसाठी आवश्यक साधनांची नावे २. साधनांची माहिती ३. साधनांचे उपयोग	३.१ पुस्तकबांधणी माहिती व इतिहास	स्वयंअध्ययनासाठी
४.	महत्त्वाच्या सूचना		

प्रात्यक्षिक

अ.क्र	अभ्यासक्रम (संदर्भ) घटकाचे नाव	स्वयंअध्ययनासाठी किंवा वगळलेला घटक	शेरा
१.	कागद काम		
	१. लिफाफा २. पिशवी ३. बॉक्स ४. तोरण	३. बॉक्स	स्वयंअध्ययनासाठी
२.	पुढाकाम		
	१. पेन स्टँड २. वॉलहॅंगिंग ३. हॅंगिंग फ्लॉवरपॉट ४. खेळणी	३. हॅंगिंग फ्लॉवरपॉट ४. खेळणी	स्वयंअध्ययनासाठी
३.	बांधणी काम		
	१. पोर्टफोलियो २. लेटरपॅड ३. वही	१. पोर्टफोलियो	स्वयंअध्ययनासाठी

(टीप : प्रात्यक्षिकावर आधारित विषयांचे प्रात्यक्षिक कार्य/कृती/उपक्रम हे अध्ययन-अध्यापन संदर्भाने विचारात घेतलेल्या आशयास अनुसरून तसेच उपलब्ध सोयी, सुविधा व परिस्थिती विचारात घेऊन देणे व पूर्ण करणे अपेक्षित आहे.)

The H.A.

फक्त शैक्षणिक वर्ष - २०२१-२२ साठी
कार्यशिक्षण अभ्यासक्रम (दिव्यांग विद्यार्थ्यांसाठी) (वैकल्पिक)
गृहशास्त्र, शरीरशास्त्र, आरोग्यशास्त्र
(इयत्ता दहावी)

अ.क्र	अभ्यासक्रम (संदर्भ) घटकाचे नाव	स्वयंअध्ययनासाठी किंवा वगळलेला घटक	शेरा
तात्त्विक भाग १. गृहशास्त्र			
१.	गृहसजावट		
	१. गृहसजावट महत्त्व व आवश्यकता २. फर्निचरची निवड ३. फर्निचरची मांडणी	४. फर्निचरची आखणी ५. भिंतीची सजावट	
२.	जीवनावश्यक वस्तूंची खरेदी		
	१. हंगामी खरेदी २. हंगामी खरेदी फायदे - तोटे ३. ठोक खरेदी फायदे - तोटे ४. किरकोळ खरेदीचे फायदे - तोटे	५. भाज्यांची खरेदी, भाज्या साठवणे ६. फळांची आणि कपड्यांची निवड ७. कपड्यांची निगा	
३.	आहार व आहारातील घटक	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
	१. पोषकतत्त्वे २. पोषकतत्त्वांचे मुख्य प्रकार	३. पोषकतत्त्वांचे शरीरातील कार्य ४. पोषकतत्त्वांची कमतरता	
४.	अन्न संरक्षण		
	१. अन्न का टिकवावे? २. अन्न खराब का होते?	३. अन्न संरक्षणाच्या पद्धती ४. अन्न टिकवण्याचे फायदे.	
५.	पदार्थाची विक्री किंमत काढणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
प्रात्यक्षिक			
१.	खजुराची चटणी बनवणे	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
२.	काकडीची पचडी तयार करणे.		
३.	ब्रेड सँडविच तयार करणे.		
४.	खोबऱ्याच्या वड्या तयार करणे.		
५.	तिखट दलिया तयार करणे.	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
भाग २. शरीरशास्त्र			
१.	आंतर इंद्रिये	संपूर्ण घटक	स्वयंअध्ययनासाठी
	१. आंतर इंद्रिये - उजळणी २. सतत कार्यरत असणारी आंतर इंद्रिये ३. आंतर इंद्रिये व बाह्य इंद्रिये यांचा संबंध ४. कान आणि ध्वनी यंत्रणा परस्पर संबंध		स्वयंअध्ययनासाठी इयत्ता ९ वीमध्ये हा घटक शिकलो आहोत.

२.	शरीरातील विविध संस्था (भाग १)		
	२.१ स्नायू संस्था २.२ अस्थि संस्था	२.३ पचन संस्था	
३.	शरीरातील विविध संस्था (भाग २)		
	३.१ श्वसन संस्था	३.२ रक्ताभिसरण संस्था	३.२ रक्ताभिसरण संस्था
४.	शरीरातील विविध संस्था (भाग ३)		स्वयंअध्ययनासाठी
	४.१ चेतासंस्था ४.२ उत्सर्जन संस्था		
५.	प्राथमिक उपचार		
	१. प्राथमिक उपचार म्हणजे काय ? २. प्राथमिक उपचारांची गरज ३. प्राथमिक उपचार केव्हा व कोणी करावेत ? ४. प्राथमिक उपचार कोणत्या रोगांवर/ अपघातांवर करावेत ? ५. सर्वसामान्य प्राथमिक उपचार कोणते ? ६. अपघात होऊ नयेत म्हणून घेण्याची काळजी.	६. अपघात होऊ नयेत म्हणून घेण्याची काळजी	स्वयंअध्ययनासाठी
भाग ३. आरोग्यशास्त्र			
१.	आरोग्य		
	१. आरोग्यची संकल्पना २. आरोग्य म्हणजे काय ? ३. वैयक्तिक आरोग्य ४. शारीरिक आरोग्य ५. मानसिक आरोग्य	५. मानसिक आरोग्य	स्वयंअध्ययनासाठी
२.	सामाजिक आरोग्य		
	१. सामाजिक आरोग्याचे लक्षण २. सामाजिक आरोग्य उत्तम राखणारे घटक ३. सामाजिक आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक ४. सामाजिक आरोग्य धोक्यात आणणारे घटक ५. सामाजिक आरोग्य जपण्याच्या काही योजना, चळवळ व उपाय		
३.	आपत्ती व्यवस्थापन		
	१. आपत्ती म्हणजे काय ? २. आपत्ती कशामुळे येतात ? ३. आपत्तींचे वर्गीकरण ४. आपत्तींचे परिणाम ५. आपत्ती व्यवस्थापन म्हणजे काय ? ६. राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण संस्था ७. आपत्ती व्यवस्थापन उपाययोजना	३. आपत्तींचे वर्गीकरण ४. आपत्तींचे परिणाम	स्वयंअध्ययनासाठी

(टीप : प्रात्यक्षिकावर आधारित विषयांचे प्रात्यक्षिक कार्य/कृती/उपक्रम हे अध्ययन-अध्यापन संदर्भाने विचारात घेतलेल्या आशयास अनुसरून तसेच उपलब्ध सोयी, सुविधा व परिस्थिती विचारात घेऊन देणे व पूर्ण करणे अपेक्षित आहे.)