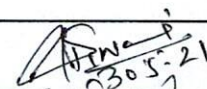


सैद्धांतिक प्रश्न पत्र के पाठ्यक्रम हेतु प्रारूप


भाग ए परिचय			
कार्यक्रम: प्रमाण पत्र	कक्षा: बीएचएससी/ बीएससी (गृहविज्ञान)	वर्ष: प्रथम	सत्र: 2021-22
विषय: गृहविज्ञान			
1	पाठ्यक्रम का कोड	H1-HSCA1T	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	आहार एवं पोषण (प्रश्न पत्र 1)	
3	पाठ्यक्रम का प्रकार :कोर कोर्स/इलेक्टिव/जेनेरिक इलेक्टिव/वोकेशनल..../	कोर कोर्स	
4	पूर्वापेक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	सभी के लिए उपलब्ध (open for all )	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	<p>पोषण जीवन की प्रमुख आवश्यकता है। इस विषय में छात्र विभिन्न पोषक तत्वों के बारे में उनके कार्य, कमी और शरीर पर अधिक सेवन के प्रभाव के बारे में अध्ययन करेंगे। वे कम लागत और उच्च पोषक मूल्य वाले खाद्य पदार्थों का भी ज्ञान प्राप्त करेंगे। इस पाठ्यक्रम से विद्यार्थी सक्षम हो पायेगा :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. बुनियादी पोषण संबंधी अवधारणाओं की व्याख्या करने तथा शरीर में विभिन्न पोषक तत्वों की भूमिका को समझ पायेगा</li> <li>2. खाद्य समूहों और पोषक तत्वों के स्रोतों की पहचान कर पायेगा</li> <li>3. पोषण संबंधी पहलुओं को समझ कर विषय संबंधित व्यावसायिक कार्यक्रमों की ओर उन्मुख होगा</li> <li>4. कम लागत और उच्च पोषक मूल्य वाले खाद्य पदार्थों से अवगत होगा और समाज में कुपोषण से निपटने के लिए कार्य कर पायेगा</li> </ol>	
6	क्रेडिट मान	4	
7	कुल अंक	अधिकतम अंक:25+75	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक:33

  
 डॉ. श्वेता मिश्रा  
 अध्यक्ष, केन्द्रीय अध्ययन भंडल  
 बी०एच०एससी०/बी०एससी० गृहविज्ञान

भाग बी- कोर्स की सामग्री

व्याख्यान की कुल संख्या ट्यूटोरियल- प्रायोगिक( प्रति सप्ताह घंटे में): L-T-P: 60 घंटे

इकाई	विषय	घंटों की संख्या
इकाई 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. भोजन की सांस्कृतिक पृष्ठभूमि</li> <li>2. भोजन और पोषण में बुनियादी अवधारणाएँ                             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. भोजन और पोषण की परिभाषाएँ,</li> <li>2.2. भोजन, पोषण और स्वास्थ्य के बीच संबंध।</li> <li>2.3. भोजन के कार्य - शारीरिक , मनोवैज्ञानिक और सामाजिक</li> <li>2.4. संतुलित पोषण, पर्याप्त पोषण , अनुकूलतम और अच्छा पोषण, कुपोषण।</li> </ol> </li> <li>3. पोषक तत्वों का वर्गीकरण -</li> <li>4. कार्बोहाइड्रेट -                             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. स्रोत , वर्गीकरण तथा पाचन</li> <li>4.2. कार्य और आरडी ए</li> <li>4.3 कमी और अधिक सेवन के प्रभाव</li> </ol> </li> </ol>	10
	सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग: कार्बोहाइड्रेट – आरडी ए , कुपोषण।	
इकाई 2	<p>पोषक तत्व (भाग 1 )</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ऊर्जा,                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. कैलोरी की परिभाषा, खाद्य पदार्थों का कैलोरी मान</li> <li>1.2. ऊर्जा आवश्यकता को प्रभावित करने वाले कारक</li> <li>1.3. , आरडीए , ऊर्जा की कमी और अधिक सेवन</li> </ol> </li> <li>2. प्रोटीन                             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. -संगठन एवं स्रोत</li> <li>2.2. वर्गीकरण</li> <li>2.3. कार्य, आरडीए,</li> <li>2.4. कमी और अधिक सेवन</li> </ol> </li> </ol>	10
	सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग: प्रोटीन , कैलोरी मान	

  
 डॉ. श्वेता तिवारी  
 अध्यक्ष, राष्ट्रीय अध्ययन मंडल  
 जी.एच.एस.सी./बी.एस.सी. गृहविज्ञान



इकाई 3	पोषक तत्व (भाग 2 ) 1. लिपिड 1.1 संगठन एवं स्रोत 1.2 वर्गीकरण, 1.3 कार्य, आरडीए 1.4 कमी और अधिक सेवन 2. विटामिन- - 2.1 परिभाषा और वर्गीकरण, 2.2 कार्य, स्रोत, आरडीए, 2.3 वसा में घुलनशील विटामिन ए, डी, ई, के की कमी और अधिकता 2.4 पानी में घुलनशील विटामिन -विटामिन बी-काम्प्लेक्स, विटामिन-सी	10
	सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग: विटामिन बी-काम्प्लेक्स, विटामिन-सी	
इकाई 4	पोषक तत्व (भाग 3 )- 1. खनिज लवन / लवण- 1.1. स्रोत तथा कार्य, 1.2. आरडीए तथा अवशोषण को प्रभावित करने वाले कारक, 1.3. कैल्शियम, लोहा सोडियम और आयोडीन, मैग्नीशियम, पोटेशियम-क्लोराइड के कार्य तथा अतिरिक्त सेवन और कमी. 2. द्रव पदार्थ तथा इलेक्ट्रोलाइट संतुलन – जल के कार्य तथा इलेक्ट्रोलाइट	10
	सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग: इलेक्ट्रोलाइट संतुलन -सोडियम , मिनरल्स	
इकाई 5	भोज्य समूह 1. भोज्य समूह - चयन, पोषण योगदान तथा खाना पकाने के दौरान परिवर्तन: 1.1. अनाज और दलहन 1.2 फल और सब्जियाँ 1.3. दूध और दूध के उत्पाद 1.4. अंडा , मछली, मांस तथा कुक्कुट 1.5. वसा और तेल ,शर्करा	10
	सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग: . अनाज, भोज्य समूह, फल	
इकाई	पोषक तत्वों का संपूरण एवं संवर्धन -	

डा. शान्ति निवारी

अध्यक्ष कुटुंब स्वास्थ्य मंडल  
बी० एच० एन सी०/बी० एस सी० गृह विज्ञान

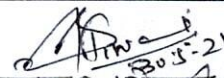
6	<p>1. पोषक तत्वों का मूल्य संवर्धन :</p> <p>1.1 अंकुरण , माल्टिंग तथा किण्वन</p> <p>1.2 संपूरण, संवर्धन, और दृढीकरण ।</p> <p>1.3 पायस, फोम, जेल, कोलाइडयन विलयन।</p> <p>1.4 सलाद ड्रेसिंग के प्रकार</p> <p>2. खाना पकाने की विधियाँ- पकाने के माध्यम तथा विधियाँ</p> <p>2.1 गुणवत्ता पूर्ण उत्पाद के लिए उचित खाना पकाने की तकनीक का चयन</p> <p>2.2 एक या अधिक व्यक्तियों के लिए सर्विंग साइज़।</p> <p>2.3 खाना पकाने के दौरान पोषक तत्वों की हानि को कम करना</p>	10
सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग: संपूरण, फोम, सर्विंग साइज़		

भाग सी – अनुशंसित अध्ययन संसाधन

अनुशंसित सहायक पुस्तकें/ग्रंथ/अन्य पाठ्य संसाधन/अन्य पाठ्य सामग्री :

1. Antia F.P. ,Clinical dietetics and nutrition,Oxford university press(2010)
2. Khanna K Gupta S, et al "The Art and Science of Cooking,Seth R, Mahna R, Rekhi T (2004).
3. Raina U, Kashyap S, Narula V, Thomas S, Suvira, Vir S, Chopra S. Basic Food Preparation:Practical Manual, Revised Edition. Elite Publishing House Pvt Ltd (2010).
- 4 . Khanna K, Gupta S, Seth R, Mahna R,The Art and Science of Cooking,Rekhi T (2004).
5. Raina U, Kashyap S, Narula V, Thomas S, Suvira, Vir S, Chopra S. Basic Food Preparation:Practical Manual, Revised Edition. Elite Publishing House Pvt Ltd (2010).
- 6 Bamji MS, Krishnaswamy K, Brahmam ,Textbook of Human Nutrition, GNV 3<sup>rd</sup> edition. Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd.(2009).
7. Srilakshmi Food Science,New Age International Ltd. (2007).4th Edition
8. Wardlaw and Insel MG Perspectives in Nutrition, Insel PM Sixth Edition. Mosby.(2004).
9. Chadha R and Mathur P, Nutrition: A Life cycle Approach, Orient Blackswan, Delhi. (2015)
10. पलटा, डॉ अरुणा " आहार एवं पोषण "- शिवा प्रकाशन इंदौर (2003)

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेबलिनक :

  
 डॉ शालिनी निगम  
 अध्यक्ष, राष्ट्रीय अध्ययन मंडल  
 बी० एच० एस सी०/बी० एस सी० मद्रास विश्वविद्यालय



1. <https://www.slideshare.net/saifullslam>
2. <https://www.slideshare.net/GeetaJaiswal1/energy-metabolism-113885550>

अनुशासित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम :


भाग डी – अनुशासित मूल्यांकन विधियाँ

अनुशासित सतत मूल्यांकन विधियाँ –

अधिकतम अंक : 100

सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE) अंक : 25 विश्वविद्यालयीन परीक्षा (UE) अंक : 75

आंतरिक मूल्यांकन	क्लास टेस्ट/ असाइनमेंट/ प्रस्तुतीकरण(प्रेजेंटेशन)	15
सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE)		10
		कुल अंक:25
आकलन:	अनुभाग(अ): तीन अति लघु प्रश्न( प्रत्येक 50 शब्द)	03x03=09
विश्वविद्यालयीन परीक्षा :	अनुभाग(ब): चार लघु प्रश्न(प्रत्येक 200 शब्द)	04x09=36
समय: 02.00 घंटे	अनुभाग (स): दो दीर्घ उत्तरीय प्रश्न( प्रत्येक 500 शब्द)	02x15=30
		कुल अंक:75
टिप्पणी/सुझाव :		

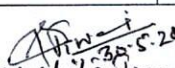
  
20-5-21  
डॉ. शान्ति निवारी

अध्यक्ष, केंद्रीय अध्ययन मंडल

बी० एच० एन सी० / बी० एस सी० गृहविभाग 5

### Format for Syllabus of Theory Paper

Part A Introduction			
Program: Certificate	Class: BHSc/BSc (Home Science)	Year: First	Session: 2021-2022
Subject: Home Science			
1	CourseCode	H1-HSCA1T	
2	CourseTitle	Food & Nutrition (Paper 1)	
3	Course Type (CoreCourse/Elective /GenericElective/Voc ational/.....)	Core Course	
4	Pre-requisite(ifany)	Open for all	
5	Course Learning outcomes(CLO)	<p>Nutrition is the prime necessity of life. In this subject the students will study about different nutrients, their functions, deficiency and effect of excess intake on body. he will also acquainted with low cost and high nutritive value foods preparations. The students will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explain the Basic nutritional concepts. Understand role of different nutrients in body</li> <li>2. Identify food groups and sources of nutrient</li> <li>3. Understand nutritional aspects and orient towards subject related job programs</li> <li>4. Will also acquainted with low cost and high nutritive value foods and to combat malnutrition in society.</li> </ol>	
6	CreditValue	4	
7	TotalMarks	Max.Marks: 25+75	Min. PassingMarks:33
PartB-Contentof the Course			
Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week):L-T-P: 60 Hours			
Unit	Topics	No.of Hours	
Unit 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cultural Background of nutrition</li> <li>2. Basic concepts in food and nutrition                             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Definitions of food and Nutrition,</li> <li>2.2 Relationship between food, nutrition and health</li> <li>2.3 Functions of food-Physiological, psychological and social.</li> <li>2.4 Balanced nutrition, adequate nutrition, optimum and good nutrition, malnutrition.</li> </ol> </li> <li>3. Classification of Nutrients</li> <li>4. Carbohydrates-</li> </ol>	10	

  
 Dr. Shuchita Limase  
 Chairman BOS  
 B.H.Sc./B.Sc. Home Science



	<p>4.1. Sources, Classification and its Digestion</p> <p>4.2. Functions and RDA</p> <p>4.3. Effect of deficiency and excess intake</p>	
	<b>Key words:</b> Carbohydrates, RDA, malnutrition.	
<b>Unit 2</b>	<p><b>Nutrients- (Part 1)</b></p> <p>1. <b>Energy-</b></p> <p>1.1. Definition of calorie, calorific value of foods</p> <p>1.2. factors affecting energy requirement</p> <p>1.3. RDA, Deficiency and excess intake of energy</p> <p>2. <b>Proteins-</b></p> <p>2.1. Composition and Sources ,</p> <p>2.2. Classification</p> <p>2.3. Functions ,RDA</p> <p>2.4. Deficiency and excess intake</p>	10
	<b>Key words:</b> proteins, calorific value	
<b>Unit 3</b>	<p><b>Nutrients- (Part 2)</b></p> <p>1. <b>Lipids-</b></p> <p>1.1 Sources and Composition</p> <p>1.2 Classification ,</p> <p>1.3 Functions RDA,</p> <p>1.4 Deficiency and excess intakes</p> <p>2.<b>Vitamin</b></p> <p>2.1 Definition and Classification</p> <p>2.2 Functions , Sources and RDA,</p> <p>2.3 Deficiency and excess intakes of Fat soluble Vitamin (A,D,E,K)</p> <p>2.4 Deficiency and excess intakes of Water soluble vitamins: vitamin B-complex and Vitamin C</p>	10
	<b>Key words:</b> vitamin B-complex, vitamin -c	
<b>Unit 4</b>	<p><b>Nutrients - (Part 3)</b></p> <p>1. <b>Minerals</b></p> <p>1.1. Sources and Functions</p> <p>1.2. RDA and Factors affecting absorption</p> <p>1.3. Deficiency and excess intakes and functions of calcium, iron, sodium and iodine, Magnesium, Potassium chloride, copper ,cobalt</p> <p>2. Fluids and electrolyte balance-Functions of water and electrolytes</p>	10


	<b>Key words:</b> electrolyte balance , sodium, minerals	
<b>Unit 5</b>	<b>Food Groups</b> <b>1. Food groups-</b> Selection, nutritional contribution and changes during cooking of the following food groups 1.1 Cereals and Pulses 1.2. Fruits and vegetables 1.3 Milk and milk products 1.4 Eggs ,fish, meat and poultry 1.5 Fats, oils and sugars	10
	<b>Key words:</b> cereals, food group, fruits	
<b>Unit 6</b>	<b>Value addition and supplementation of nutrients</b> <b>1.Value addition by Enhancing Nutrients:</b> 1.1 Sprouting, malting and Fermentation 1.2 .Supplementation, Enrichment and Fortification. 1.3 Emulsions, foams, gel, colloidal solutions. 1.4. Types of Salad dressings <b>2. Cooking Methods:</b> Cooking Mediums and methods, 2.1 Selection of proper cooking techniques for quality end product. 2.2 Serving sizes for one and more persons. 2.3 Minimizing loss of Nutrients during cooking	10
	<b>Key words:</b> value addition, foam, serving size	

### PartC-LearningResources

#### TextBooks,ReferenceBooks,Other resources

#### SuggestedReadings:

1. Antia F.P. ,”Clinical dietetics and nutrition”,Oxford university press(2010)
2. Khanna K Gupta S, et al “The Art and Science of Cooking”: -, Seth R, Mahna R, Rekhi T (2004).
3. Raina U, Kashyap S, Narula V, Thomas S, Suvira, Vir S, Chopra S. ” Basic Food Preparation:Practical Manual”, Revised Edition. Elite Publishing House Pvt Ltd (2010).
- 4 . Khanna K, Gupta S, Seth R, Mahna R,. “The Art and Science of Cooking”: - Rekhi T (2004).
5. Raina U, Kashyap S, Narula V, Thomas S, Suvira, Vir S, Chopra S”. Basic Food Preparation:Practical Manual, ” Revised Edition. Elite Publishing House Pvt Ltd (2010).
- 6 Bamji MS, Krishnaswamy K, Brahmam “Textbook of Human Nutrition,”- GNV 3<sup>rd</sup> edition. Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd.(2009).
7. Srilakshmi “Food Science”,- . New Age International Ltd. (2007).4th Edition
8. Wardlaw and Insel MG “Perspectives in Nutrition”,- , Insel PM Sixth Edition. Mosby.(2004).
9. Chadha R and Mathur P” Nutrition: A Lifecycle Approach”-. Orient Blackswan, Delhi. (2015)

  
30.5.21  
Dr. Sheehils Tiwari  
Chairman BOS  
B.H.Sc./B.Sc. Home Science



10. पलटा, डॉ अरुणा “ आहार अवं पोषण “- शिवा प्रकाशन इंदौर (2003)

Suggestive digital platforms weblinks:

1. <https://www.slideshare.net/saifullslam>
2. <https://www.slideshare.net/GeetaJaiswal1/energy-metabolism-113885550>

Suggested equivalent online courses:

**Part D- Assessment and Evaluation**


**Suggested Continuous Evaluation Methods:**

Maximum Marks: 100

Continuous Comprehensive Evaluation (CCE): 25 marks University Exam (UE) 75 marks

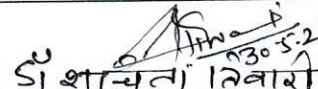
<b>Internal Assessment :</b> Continuous Comprehensive Evaluation (CCE): 25	Class Test	15
	Assignment/Presentation	10
		<b>Total 25</b>
<b>External Assessment</b> : University Exam Section: 75 Time : 02.00 Hours	<b>Section (A) :</b> Three Very Short Questions (50 Words Each)	03 x 03 = 09 04 x 09 = 36 02 x 15 = 30
	<b>Section (B) :</b> Four Short Questions (200 Words Each) <b>Section (C) :</b> Two Long Questions (500 Words Each)	<b>Total 75</b>

Any remarks/suggestions:

  
30.5.21  
Dr. Shuchita Tiwari  
Chairman BOS  
B.H.Sc./ B.Sc. Home Science

प्रायोगिक प्रश्नपत्र के पाठ्यक्रम हेतु प्रारूप

Part A Introduction			
कार्यक्रम: प्रमाण पत्र	कक्षा: बीएचएससी / बीएससी (गृहविज्ञान)	वर्ष : प्रथम वर्ष	सत्र :2021-22
विषय: गृहविज्ञान			
1.	पाठ्यक्रम का कोड	H1-HSCA1P	
2.	पाठ्यक्रम का शीर्षक	आहारिय सिद्धान्त एवं अभ्यासकार्य (प्रश्न पत्र 1 )	
3.	पाठ्यक्रम का प्रकार :(कोर कोर्स/इलेक्टिव/जेनेरिक इलेक्टिव/वोकेशनल/.....)	कोर कोर्स	
4.	पूर्वापेक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	सभी के लिए उपलब्ध (Open for all)	
5.	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	इस पाठ्यक्रम को सीखने से विद्यार्थी सक्षम हो पायेगा - 1. आधारभूत पोषण की अवधारणा को समझ पायेगा 2. भोजन में स्थित पोषक तत्वों तथा भोज्य समूह को पहिचान पायेगा 3. कम लागत तथा उच्च पोषण मूल्य के व्यंजनों को बना कर कुपोषण दूर करने में मदद कर पायेगा	
6.	क्रेडिट मान	2	
7.	कुल अंक	Max Marks:25+75	Min Passing Marks:33
भाग बी - कोर्स की सामग्री			
व्याख्यान की कुल संख्या - ट्यूटोरियल-प्रायोगिक (प्रति सप्ताह घंटे में) : L-T-P- 30x2=60घंटे			
इकाई	विषय	घंटों की संख्या	
1	किचन-रसोई उपकरण ,पाक कला के तकनीकी शब्द, प्रक्रिया, सर्विंग साइज़ , और मापने की तकनीक जानना	4	
2	निम्न खाद्य पदार्थों को बनाना इसके सिद्धांत , पोषण गुणवत्ता , सर्विंग साइज़	8	

  
 Dr. शालिनी तिवारी  
 अध्यक्ष, राष्ट्रीय अध्ययन भंडल  
 बी० एच० एससी०/बी० एससी० गृहविज्ञान



	जानना – अनाज एवं दालें सब्जियाँ एवं फल	
3	निम्न खाद्य पदार्थों को बनाना ,संबन्धित सिद्धांत , पोषण गुणवत्ता , सर्विंग साइज़ जानना – दूध एवं दूध से बने पदार्थ पेय पदार्थ तथा सूप अंडा,मांस ,मछली तथा कुक्कुट	8
4	खाद्य संपूरण –अंकुरण ,किण्वन , सलाद बनाना	8
5	वसा और तेलों का उपयोग करके दो व्यंजन तैयार करें	8
6	कैल्शियम युक्त व्यंजन तैयार करें	8
7.	आयरन युक्त व्यंजन तैयार करें	8
8	उच्च प्रोटीन युक्त व्यंजन तैयार करें	8

सार बिंदु (कीवर्ड) / टैग : खाद्य संपूरण, अंकुरण ,किण्वन

#### भाग सी – अनुशंसित अध्ययन संसाधन

अनुशंसित सहायक पुस्तकें/ग्रंथ/अन्य पाठ्य सामग्री :

1. Khanna K Gupta S. Et. Al. ,The Art and Science of Cooking,Seth R, Mahna R, Rekhi T (2004).
2. Raina U, Kashyap S, Narula V, Thomas S, Suvira, Vir S, Chopra S. Basic Food Preparation:Practical Manual, Revised Edition. Elite Publishing House Pvt Ltd (2010).
3. Khanna K, Gupta S, Seth R, Mahna R,The Art and Science of Cooking,Rekhi T (2004).
4. Raina U, Kashyap S, Narula V, Thomas S, Suvira, Vir S, Chopra S. Basic Food Preparation:Practical Manual, Revised Edition. Elite Publishing House Pvt Ltd (2010).
5. पलटा, डॉ अरुणा, आहार एवं पोषण- शिवा प्रकाशन इंदौर (2003)

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेबलिनक


1. <https://www.slideshare.net/drpriyankaclre>
2. <https://www.slideshare.net/saifullslam>
3. <https://www.slideshare.net/GeetaJaiswal1/energy-metabolism-113885550>

अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम :

भाग डी – अनुशंसित मूल्यांकन विधियाँ

39-5-21  
Dr. Shweta Tewari  
अध्यक्ष, केंद्रीय अध्ययन मंडल, पी.एच.एस.सी./वी.एस.सी.

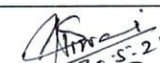
अनुशासित सतत मूल्यांकन विधियाँ -			
अधिकतम अंक : 100			
सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE) अंक : 25 विश्वविद्यालयीन परीक्षा (UE) अंक : 75			
आंतरिक मूल्यांकन	अंक	बाह्य मूल्यांकन	अंक
कक्षा में संवाद / प्रश्नोत्तरी	10	प्रायोगिक मौखिकी (वायवा)	15
उपस्थिति	5	प्रायोगिक रिकॉर्ड फ़ाइल	10
असायन्मेंट (चार्ट/मॉडल/सेमिनार/ग्रामीण सेवा/प्रौद्योगिकी प्रसार/भ्रमण की रिपोर्ट/सर्वेक्षण/प्रयोगशाला भ्रमण/औद्योगिक यात्रा)	10	टेबल वर्क/प्रयोग	50
कुल अंक	25		75
टिप्पणी/सुझाव :			

  
 डॉ. शालिनी तिवारी  
 30.5.21  
 अध्यक्ष राष्ट्रीय अध्ययन मंडल  
 बी० एच० एससी०/बी० एससी० गृहविज्ञान




### Format for Syllabus of Practical Paper

Part A Introduction			
Program: Certificate	Class: BHSc/BSc (Home Science )	Year: : First	Session: 2021-2022
Subject: Home Science			
CourseCode	H1-HSCA1P		
CourseTitle	Dietary Principles and Preparations (Paper 1)		
Course Type (CoreCourse/Elective/GenericElective/Vocational/.....)	Core Course		
Pre-requisite(ifany)	Open for all		
Course Learning outcomes(CLO)	On completion of this course , the students will be able to: 1. Explain the Basic nutritional concepts. 2. Identify nutrients in foods and food groups 3..Able to prepare low cost high nutritive value recipes and thereby help in combating malnutrition		
CreditValue	2		
TotalMarks	Max.Marks: 25+75	Min. PassingMarks:33	
PartB-Contentof the Course			
Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week):L-T-P: 30 x2=60 hours			
Unit	Topics	No of hours	
1	<b>Kitchen:</b> Tools and equipment, cooking terms, procedures, serving size ,and measuring techniques.	4	
2	Food preparation, understanding the principles involved, nutritional quality and portion size of followings- Cereals and pulses Vegetables and fruits	8	
3	Food preparation, understanding the principles involved, nutritional quality and portion size of followings - Milk and milk products Beverages and soups Egg, meat ,fish and poultry	8	
4	Food supplementation- germination, fermentation, making salads	8	
5	Prepare two recepies from using fats and oils	8	
6	Prepare calcium rich receipe	8	
7	Prepare iron rich recepie	8	
8	Prepare high protein receipe	8	
<b>Keywords/Tags:</b> Food supplementation,germination,fermentation			

  
 Dr. Shuchita Tiwari  
 chairman BGS  
 B.H.Sc./ B.Sc. Home Science

<b>Part C-Learning Resources</b>	
<b>Text Books, Reference Books, Other resources</b>	
<b>Suggested Readings:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Khanna K Gupta S, et al "The Art and Science of Cooking": -, Seth R, Mahna R, Rekhi T (2004).</li> <li>2. Raina U, Kashyap S, Narula V, Thomas S, Suvira, Vir S, Chopra S. " Basic Food Preparation: Practical Manual", Revised Edition. Elite Publishing House Pvt Ltd (2010).</li> <li>3. Khanna K, Gupta S, Seth R, Mahna R., "The Art and Science of Cooking": - Rekhi T (2004).</li> <li>4. Raina U, Kashyap S, Narula V, Thomas S, Suvira, Vir S, Chopra S". Basic Food Preparation: Practical Manual, " Revised Edition. Elite Publishing House Pvt Ltd (2010).</li> <li>5. पलटा, डॉ अरुणा " आहार एवं पोषण "- शिवा प्रकाशन इंदौर (2003)</li> </ol>	
<b>Suggestive digital platforms web links:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://www.slideshare.net/drpriyankaclre">https://www.slideshare.net/drpriyankaclre</a></li> <li>2. <a href="https://www.slideshare.net/saifullslam">https://www.slideshare.net/saifullslam</a></li> <li>3. <a href="https://www.slideshare.net/GeetaJaiswal1/energy-metabolism-113885550">https://www.slideshare.net/GeetaJaiswal1/energy-metabolism-113885550</a></li> </ol>	
<b>Suggested equivalent online courses:</b>	


<b>Part D-Assessment and Evaluation</b>			
<b>Suggested Continuous Evaluation Methods:</b>			
Internal Assessment	Marks	External Assessment	Marks
Class Interaction /Quiz	10	Viva Voce on Practical	15
Attendance	5	Practical Record File	10
Assignments (Charts/ Model Seminar / Rural Service/ Technology Dissemination/ Report of Excursion/ Lab Visits/Survey / Industrial visit)	10	Table work / Experiments	50
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>		<b>75</b>
<b>Any remarks/ suggestions:</b>			

  
 30.5.21  
 Dr. Shuchita Tiwari  
 chairman BOS  
 B.H.Sc./ B.Sc. Home Science



सैद्धांतिक प्रश्न पत्र के पाठ्यक्रम हेतु प्रारूप

भाग ए परिचय			
कार्यक्रम: प्रमाण पत्र	कक्षा:बीएचएससी/ बीएससी(गृह विज्ञान)	वर्ष: प्रथम	सत्र: 2021-22
विषय: गृह विज्ञान			
1	पाठ्यक्रम का कोड	H1-HSCA2T	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	वस्त्र विज्ञान के आधार (प्रश्न पत्र 2)	
3	पाठ्यक्रम का प्रकार :कोर कोर्स/इलेक्टिव/जेनेरिक इलेक्टिव/वोकेशनल..../	कोर कोर्स	
4	पूर्वापेक्षा (Prerequisite) यदि कोई हो	सभी के लिए उपलब्ध (open for all )	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	<p>इस पाठ्यक्रम के सफल समापन से छात्रों को निम्न में सक्षम बनाया जा सकेगा:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. टेक्सटाइल शब्दावली को परिभाषित करना और समझना।</li> <li>2. वस्त्रोपयोगी रेशों के उत्पादन और गुणों का वर्णन।</li> <li>3. सूत (यार्न) की उत्पादन तकनीकों और गुणों को समझना।</li> <li>4. वस्त्र निर्माण की विभिन्न विधियों की व्याख्या और वस्त्र के गुणों को ध्यान में रखते हुए उनका विशिष्ट उपयोगों से संबंध।</li> <li>5 विभिन्न रंगाई, छपाई और परिष्करण तकनीकियों को ध्यान में रखना।</li> </ol>	
6	क्रेडिट मान	4	
7	कुल अंक	अधिकतम अंक:25+75	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक:33

  
 30-5-21  
 डॉ. शालिनी तिवारी  
 अध्यक्ष केंद्रीय अध्ययन मंडल  
 बी०ए०-बी०एससी/बी०एससी(गृह विज्ञान)

भाग बी- कोर्स की सामग्री		
व्याख्यान की कुल संख्या ट्यूटोरियल- प्रायोगिक( प्रति सप्ताह घंटे में): L-T-P: 60 घंटे		
इकाई	विषय	घंटों की संख्या
इकाई 01	1. परिचय एवं ऐतिहासिक पृष्ठभूमि- 1.1. भारत और भारतीय संस्कृति के परिप्रेक्ष्य में टेक्सटाइल्स की संक्षिप्त ऐतिहासिक पृष्ठभूमि। 1.2. टेक्सटाइल की परिभाषा और टेक्सटाइल की शब्दावली। 1.3. वस्त्रपयोगी रेशों का वर्गीकरण। 1.4. पॉलीमराइजेशन का परिचय और रेशों की आणविक संगठन। 1.5. रेशों की भौतिक और रासायनिक विशेषताएँ।	10
	सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग: टेक्सटाइल, रेशे ,पॉलिमराइजेशन, आणविक संगठन।	
इकाई 02	रेशे ,रेशों का उद्गम -इतिहास, उत्पादन, विशेषताएँ और उपयोग- 1. प्राकृतिक रेशे- 1.1 वनस्पतिक रेशे –कपास , लिनन, जूट 1.2 जान्तव रेशे – ऊन ,रेशम 2. मानव निर्मित रेशे- 2.1. रेयान ,विस्कोस एवं ऐसीटेट रेयान 2.2 नायलॉन 2.3. पॉलीएस्टर 2.4. एक्रिलिक रेशे	20
	सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग: : सेल्युलोजिक, लिनन, विस्कोस एवं ऐसीटेट रेयान, नायलॉन, पॉलिएस्टर, एक्रिलिक।	

डा. शुचिता त्रिवारी  
30-5-21

2


अध्यक्ष, केंद्रीय अध्ययन मंडल

वी०एच०एससी०/ वी०एससी० गृहविज्ञान




इकाई 03	<p>सूत एवं वस्त्र</p> <p>1. सूत -</p> <p>1.1. सूत निर्माण प्रक्रिया- यॉत्रिक कताई, रासायनिक कताई</p> <p>1.2. सूत का वर्गीकरण – साधारण, जटिल, टेक्सचर्ड</p> <p>1.3. सूत की विशेषताएँ- सूत गणना प्रणाली, सूत ऐंठन</p> <p>1.4. मिश्रित तंतु – प्रकार और उद्देश्य</p> <p>2. बुने हुये वस्त्र -</p> <p>2.1. करघा- करघे के भाग और करघे की गतियाँ</p> <p>2.2 वर्गीकरण- आधारीय बुनाईयाँ- सादी, ट्वील, सेटीन, साटीन</p> <p>2.3. नॉवेल्टी बुनाईयाँ- पाइल, लीनो- गॉज, हनीकोम्ब, हक्काबैक ,वर्डस आई</p> <p>3. निटेड वस्त्र -</p> <p>3.1. प्रयुक्त शब्दावली</p> <p>3.2. निटिंग के प्रकार- हाथ की निटिंग, मशीन निटिंग</p> <p>4. बिना बुने वस्त्र एवं फेल्टस -</p> <p>4.1 निर्माण , उपयोग ,विशेषताएँ</p>	15
	<p>सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग:</p> <p>सूत, कताई, यार्नट्रिस्ट, बुनाई, करघा, निटिंग, बिना-बुने, फेल्टस</p>	
इकाई 4	<p>वस्त्र रंगाई और परिसज्जा-</p> <p>1. रंजक</p> <p>1.1. रंजकों का वर्गीकरण</p> <p>1.2. रंगाई की विधियाँ- साधारण, पैड , क्रॉस, डोप, टॉप, यूनीयन रंगाई</p> <p>1.3. रंगाई के अवयव और रंजक सामग्री से उसका संबंध (सहायक, ताप, रंजक घोल)</p> <p>2. छपाई-</p>	15

3

  
 डॉ. शुभिता तिवारी  
 अध्यक्ष, केन्द्रीय अध्ययन मंडल  
 बी० एच० एस्सी०/बी० एस्सी० गुडकिलान

<p>2.1. छपाई के प्रकार- ठप्पा, स्टेंसिल, स्क्रीन, रोलर, अवरोधक छपाई (बंधेज, बाटिक)</p> <p>2.2. छपाई की आधुनिक विधियाँ- डुप्ले , डिस्चार्ज, फ्लॉक, ब्लॉच, निस्सरण</p> <p>2.3. छपाई के पूर्व तैयारी (छपाई का पेस्ट, छपाई टेबल)</p> <p>3. परिसज्जाएँ-</p> <p>3.1. आधारीय परिसज्जाएँ- सिंजिंग, स्कॉरिंग, ब्लीचिंग, साइजिंग, वजन बढ़ाना, गोंद हटाना, मरसराइजिंग, सेनफॉराइजिंग, केलेडरिंग</p> <p>3.2 विशिष्ट परिसज्जाएँ- सलवट प्रतिरोधकता, जलभेद एवं जल निवारक, अज्वलनशील परिसज्जा, डबलप्रेस, सॉयल रिलीज़, एंटी पिलिंग</p>	
<p>सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग: रंजक, डोप रंगाई, रंगाई सहायक, अवरोधक, डुप्लेक्स, निस्सरण, फ्लॉक ,ब्लॉच प्रिंटिंग, सिंजिंग, साइजिंग, मरसराइजिंग, एंटीपिलिंग।</p>	

  
 डॉ. शुभ्रता तिवारी  
 30.5.21

4

अध्यक्ष केंद्रीय अध्ययन मंडल

बी० एच० एस् सी०। बी० एस् सी० गृह विभाग



भाग सी – अनुशंसित अध्ययन संसाधन

अनुशंसित सहायक पुस्तकें/ग्रंथ/अन्य पाठ्य संसाधन/अन्य पाठ्य सामग्री :

1. वर्मा डॉ. प्रमिला वस्त्र विज्ञान एवं परिधान, बिहार एवं मध्य प्रदेश हिंदी ग्रंथ अकादमी
2. पाटनी ,डॉ. मंजू एवं अग्रवाल, श्रीमती रजनी वस्त्र विज्ञान एवं परिधान व्यवस्था, शिवा प्रकाशन, इंदौर
3. गुप्ता, सुषमा गर्ग, नीरू सैनी, रेणु परिधान एवं वस्त्र विज्ञान, कल्याणी पब्लिकेशन,

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेबलिनक :

1. [https://onlinecourses.swayam2.ac.in/cec19\\_te01/preview](https://onlinecourses.swayam2.ac.in/cec19_te01/preview)
2. <https://nptel.ac.in/courses/116/102/116102026/>
3. [https://onlinecourses.nptel.ac.in/noc21\\_te03/preview](https://onlinecourses.nptel.ac.in/noc21_te03/preview)
4. <https://www.dei.ac.in/dei/distanceEducation/index.php/certificate-in-textile-designing-printing#7-syllabus>

अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम :

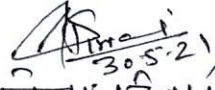
भाग डी – अनुशंसित मूल्यांकन विधियाँ

अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियाँ –

अधिकतम अंक : 100

सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE) अंक : 25 विश्वविद्यालयीन परीक्षा (UE) अंक : 75

आंतरिक मूल्यांकन	क्लास टेस्ट/ असाइनमेंट/ प्रस्तुतीकरण(प्रेजेंटेशन)	15
सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE)		10
		कुल अंक:25
आकलन: विश्वविद्यालयीन परीक्षा : समय: 02.00 घंटे	अनुभाग(अ): तीन अति लघु प्रश्न( प्रत्येक 50 शब्द) अनुभाग(ब): चार लघु प्रश्न(प्रत्येक 200 शब्द) अनुभाग (स): दो दीर्घ उत्तरीय प्रश्न( प्रत्येक 500 शब्द)	03x03=09 04x09=36 02x15=30
		कुल अंक:75
टिप्पणी/सुझाव :		

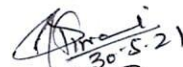
  
30.5.21  
डॉ. श्वेता त्रिवारी

अध्यक्ष केंद्रीय अध्ययन भंडल

बी० एच० एस्सी०/बी० एस्सी० गृहविद्यालय

### Format for Syllabus of Theory Paper

Part A Introduction			
Program: Certificate	Class: B.HSc/B.Sc( Home Science)	Year: First	Session: 2021-2022
<b>Subject: Home Science</b>			
1	Course Code	H1-HSCA2T	
2	Course Title	Fundamentals Of Textiles (Paper 2)	
3	Course Type (Core Course/Elective/Generi cElective/Vocational/ ..... )	Core Course	
4	Pre-requisite (if any)	Open for all	
5	Course Learning outcomes(CLO)	A successful completion of this course will enable students to: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understands and define the key textile terms.</li> <li>2. Describe textile fibres in terms of their production and properties.</li> <li>3. Understand production techniques and properties of yarns.</li> <li>4. Explain various methods of fabric construction and relate them to specific uses keeping in mind fabric properties.</li> <li>5. Recall various dyeing, printing and finishing techniques.</li> </ol>	
6	Credit Value	4	
7	Total Marks	Max. Marks: 25+75	Min. Passing Marks:33
Part B- Content of the Course			
<b>Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week): L-T-P: 60 Hours</b>			
Unit	Topics	No. of Hours	
Unit 1	<b>1. Introduction &amp; Historical background-</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. A brief historical background of textiles in context of India and Indian culture.</li> <li>1.2. Definition of textile and Textile terminology</li> <li>1.3. Classification of textile fibers</li> <li>1.4. Introduction to polymerization and molecular arrangement of fibers</li> <li>1.5 Physical and Chemical properties of fibers</li> </ol>	10	
	<b>Keywords/Tags:</b> Textile, Fibre, Polymerization, molecular arrangement		

  
 Dr. Shechita Tiwari  
 Chairman BOS  
 B.H.Sc./ B.Sc. Home Science




Unit 2	<b>FIBRES- History, production, properties, types and uses of various fibres-</b> <b>1. Natural fibers-</b> 1.1. Cellulosic- Cotton, Linen, Jute 1.2 Protein- Silk, Wool <b>2. Man-made fibers-</b> 2.1. Rayon-Viscose & Acetate Rayon 2.2. Nylon 2.3. Polyester 2.4. Acrylic	20
	<b>Keywords/Tags:</b> Cellulosic, Linen, Viscose & Acetate Rayon, Nylon, Polyester, Acrylic	
Unit 3	<b>Yarn and Fabric</b> <b>1. Yarns-</b> 1. .1Processes of yarn making: Mechanical spinning, Chemical spinning. 1.2. Classification of yarns: simple, complex textured 1.3. Properties of yarns: Yarn numbering systems and yarn twist. 1.4. Blends: Types of blends and purpose of blending <b>2. Woven fabrics</b> 2.1. Loom- parts and motion of loom 2.2. Classification- Basic weaves- Plain, Twill, Satin, Sateen, 2.3. Novelty weaves- Pile, Leno-Gauze, Honeycomb, Huckaback, Bird's eye <b>3. Knitted fabrics -</b> 3.1 Terminology used 3.2. Types of knitting- Hand knitting. Machine knitting <b>4. Non-woven and felts-</b> 4.1 construction, properties and usage	15
	<b>Keywords/Tags:</b> Yarn, Spinning, Yarn twist, Weave, Loom, Knitting, Non-woven, Felts	
Unit 4	<b>Coloration and Finishing of Textiles-</b> <b>1. Dyes</b> 1.1. Classification of dyes 1.2. Methods of dyeing- Simple, Pad, Dope, Top, Union dyeing 1.3. Components of dyeing and its relation to dye material (auxiliaries, temperature and dye bath) <b>2. Printing</b> 2. 1. Types of printing- Block, Stencil, Screen, Roller, Resist printing (Tie & Dye, Batik)	15

	<p>2.2. Modern methods of printing- Duplex, Discharge, Flock, Blotch, Extract printing</p> <p>2.3. Pre-preparation for printing (printing paste, printing table)</p> <p><b>3. Finishing</b></p> <p>3.1. Basic finishes - Singeing, Scouring, Bleaching, Sizing, Weighting, Degumming, Mercerizing, Sanforizing and Calendaring</p> <p>3.2. Special finishes- Wrinkle resistance, Water resistance and repellent, Flame retardant, Durable press, soil release, Anti pilling.</p>	
	<p><b>Keywords/Tags:</b> Dyes, Dope dyeing, Dyeing auxiliaries, Resist, Duplex, Discharge, Flock, Blotch ,printing, Singeing, Sizing, Mercerizing, Anti pilling.</p>	
<b>Part C-Learning Resources</b>		
<b>Text Books, Reference Books, Other resources</b>		
<p><b>Suggested Readings:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sekhri, S. (2011). Textbook of Fabric Science: Fundamentals to Finishing. India: PHI Learning Pvt. Ltd.</li> <li>2. Corbman, P.B. (1983). Textiles: Fibre to Fabric. McGraw-Hill Publishers.</li> <li>3. Dantyagi, S. (1996). Fundamentals of Textiles and their Care. India: Orient Black swan Private Limited.</li> <li>4. Gohl, E., Vile sky, L. (2003), Textile Science: an explanation of fiber properties (2 edition), NeDelhi.</li> <li>5. Joseph, Marjory L. (1992), Introductory Textile Science. Sixth edition, California: Harcourt College Publishers</li> <li>6. Madhulika, P. (2013). Weaving. New Delhi: Random Publishing.</li> <li>7. Mahapatra, N.N. (2015). Textile Technology. New Delhi: A.P.H. Publishing Co-orporation.</li> <li>8. Needles, L.H. (1986). Textile Fibers, Dyes, Finishes, and Processes. USA, New Jersey: Noyes publications.</li> <li>9. Rastogi, D., &amp; Chopra, S. (2017). Textile Science. India: Orient Blackswan Private Limited.</li> <li>10. Smith, J.L. (2015). Textile Processing: Printing Dyeing Finishing. Chandigarh: Abhishek Publication.</li> </ol> <p><b>Suggestive digital platform web links:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://onlinecourses.swayam2.ac.in/cec19_te01/preview">https://onlinecourses.swayam2.ac.in/cec19_te01/preview</a></li> <li>2. <a href="https://nptel.ac.in/courses/116/102/116102026/">https://nptel.ac.in/courses/116/102/116102026/</a></li> <li>3. <a href="https://onlinecourses.nptel.ac.in/noc21_te03/preview">https://onlinecourses.nptel.ac.in/noc21_te03/preview</a></li> <li>4. <a href="https://www.dei.ac.in/dei/distanceEducation/index.php/certificate-in-textile-designing-printing#7-syllabus">https://www.dei.ac.in/dei/distanceEducation/index.php/certificate-in-textile-designing-printing#7-syllabus</a></li> </ol>		
<p><b>Suggested equivalent online courses:</b></p>		



Part D-Assessment and Evaluation		
<b>Suggested Continuous Evaluation Methods:</b>		
Maximum Marks : 100		
Continuous Comprehensive Evaluation (CCE) : 25marks University Exam (UE) 75 marks		
<b>Internal Assessment :</b> Continuous Comprehensive Evaluation (CCE):25	Class Test	15
	Assignment/Presentation	10
		<b>Total 25</b>
<b>External Assessment :</b> University Exam Section: 75 Time : 02.00 Hours	<b>Section(A) :</b> Three Very Short Questions (50 Words Each)	03 x 03 = 09
	<b>Section (B) :</b> Four Short Questions (200 Words Each)	04 x 09 = 36
<b>Section (C) :</b> Two Long Questions (500 Words Each)		02 x 15 = 30
		<b>Total 75</b>
<b>Any remarks/ suggestions:</b>		


4

  
 Dr. Shuchita Tiwari  
 Chairman BOS  
 B.H.Sc./B.Sc. Home Science

प्रायोगिक प्रश्नपत्र के पाठ्यक्रम हेतु प्रारूप


Part A Introduction			
कार्यक्रम: प्रमाण पत्र	कक्षा: बीएचएससी / बीएससी (गृह विज्ञान)	वर्ष : प्रथम	सत्र :2021-22
विषय: गृह विज्ञान			
1.	पाठ्यक्रम का कोड	H1-HSCA2P	
2.	पाठ्यक्रम का शीर्षक	वस्त्र विज्ञान के आधार (प्रश्नपत्र 2)	
3.	पाठ्यक्रम का प्रकार :(कोर कोर्स/इलेक्टिव/जेनेरिक इलेक्टिव/वोकेशनल/.....)	कोर कोर्स	
4.	पूर्वापेक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	सभी के लिए उपलब्ध(open for all)	
5.	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	<p>इस पाठ्यक्रम के सफल समापन से छात्रों को निम्न में सक्षम बनाया जा सकेगा:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. रेशों और वस्त्रों की पहचान की कुशलता का विकास।</li> <li>2. वस्त्र निर्माण की तकनीकियों को समझने हेतु विभिन्न प्रकार की बुनाइयों के नमूने तैयार करना।</li> <li>3. कपड़े की रंगाई और छपाई की विधियां सीखना।</li> </ol>	
6.	क्रेडिट मान	2	
7.	कुल अंक	Max Marks:25+75	Min Passing Marks:33
भाग बी – कोर्स की सामग्री			
व्याख्यान की कुल संख्या – ट्यूटोरियल-प्रायोगिक (प्रति सप्ताह घंटे में) :			
L-T-P- : 30x2=60 घंटे			
इकाई	विषय	घंटों की संख्या	
1	तंतुओं की पहचान- प्राकृतिक और मानव निर्मित रेशों की पहचान निम्न तीन विधियों द्वारा- सूक्ष्मदर्शीय परीक्षण, ज्वलन परीक्षण, घुलनशीलता परीक्षण।	12	
2	वस्त्र की विशेषताएं- वस्त्र गणना पिक ग्लास द्वारा, संकुचन।	12	
3	विभिन्न आधारीय एवं नॉवेल्टी बुनाइयों के सैम्पल तैयार करना।	12	
4	प्रत्यक्ष रंजक द्वारा सूती धागे एवं वस्त्र की रंगाई।	12	
5	वस्त्र छपाई-	12	

6


  
 30.5.21  
 डॉ. शुब्रा देवी  
 अध्यक्ष, केन्द्रीय अध्ययन मंडल  
 बी.एस.सी. (गृह विज्ञान)



I. प्रत्यक्ष तरीके द्वारा- ठप्पा, स्टेसिल, स्क्रीन	
II. अवरोधक तरीके द्वारा- बंधेज, बाटिक	
सार बिंदु (कीवर्ड) / टैग : ज्वलन परीक्षण, घुलनशीलता परीक्षण, पिक क्लास, नॉवेल्टी, बुनाई, प्रत्यक्ष रंगाई	
<b>भाग सी – अनुशंसित अध्ययन संसाधन</b>	
अनुशंसित सहायक पुस्तकें/ग्रंथ/अन्य पाठ्य संसाधन/अन्य पाठ्य सामग्री :	
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. वर्मा, डॉ. प्रमिला वस्त्र विज्ञान एवं परिधान, बिहार एवं मध्य प्रदेश हिंदी ग्रंथ अकादमी</li> <li>5. पाटनी, डॉ. मंजू एवं अग्रवाल, श्रीमती रजनी वस्त्र विज्ञान एवं परिधान व्यवस्था, शिवा प्रकाशन, इंदौर</li> <li>6. गुप्ता, सुषमा गर्ग, नीरू सैनी, रेणु परिधान एवं वस्त्र विज्ञान, कल्याणी पब्लिकेशन</li> </ol>	
अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेबलिनक :	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://onlinecourses.swayam2.ac.in/cec19_te01/preview">https://onlinecourses.swayam2.ac.in/cec19_te01/preview</a></li> <li>2. <a href="https://nptel.ac.in/courses/116/102/116102026/">https://nptel.ac.in/courses/116/102/116102026/</a></li> <li>3. <a href="https://onlinecourses.nptel.ac.in/noc21_te03/preview">https://onlinecourses.nptel.ac.in/noc21_te03/preview</a></li> <li>4. <a href="https://www.dei.ac.in/dei/distanceEducation/index.php/certificate-in-textile-designing-printing#7-syllabus">https://www.dei.ac.in/dei/distanceEducation/index.php/certificate-in-textile-designing-printing#7-syllabus</a></li> </ol>	
अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम :	

  
 डॉ. शुबिना तिवारी  
 अध्यक्ष, केन्द्रीय अध्ययन भंडल  
 जी. एन. एस. सी. / जी. एन. एस. सी. गुरुकुल

भाग द - अनुशंसित मूल्यांकन विधियाँ:			
अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियाँ -			
आंतरिक मूल्यांकन	अंक	बाह्य मूल्यांकन	अंक
कक्षा में संवाद / प्रश्नोत्तरी	10	प्रायोगिक मौखिकी (वायवा)	15
उपस्थिति	5	प्रायोगिक रिकॉर्ड फाइल	10
असाइनमेंट चार्ट/मॉडल/सेमिनार/ग्रामीण सेवा/प्रौद्योगिकी प्रसार/भ्रमण(कस्करशन ) की रिपोर्ट /सर्वेक्षण/प्रयोगशाला भ्रमण (लैव विजिट)/औद्योगिक यात्रा	10	टेबल वर्क/प्रयोग	50
कुल अंक	25		75
टिप्पणी/सुझाव :			

  
 डॉ. शान्ति तिवारी  
 20.5.21


अध्यक्ष, केन्द्रीय अध्ययन भवन

बी० एच० एससी०/बी० एससी० गृहविभाग




**Format for Syllabus of Practical Paper**

<b>Part A Introduction</b>			
<b>Program: Certificate</b>	<b>Class: B.HSc/B.Sc( Home Science)</b>	<b>Year: First</b>	<b>Session: 2021-2022</b>
<b>Subject: Home Science</b>			
<b>1</b>	<b>Course Code</b>	<b>H1-HSCA2P</b>	
<b>2</b>	<b>Course Title</b>	<b>Fundamentals Of Textiles (Paper2)</b>	
<b>3</b>	<b>Course Type (Core Course/Elective/Generative Elective/Vocational/.....)</b>	<b>Core course</b>	
<b>4</b>	<b>Pre-requisite (if any)</b>	<b>Open for all</b>	
<b>5</b>	<b>Course Learning outcomes(CLO)</b>	<b>On completion of this course, learners will be able to:</b>  1. Develop the skills for identification of fibers and fabrics.  2. Understands the fabric construction techniques by preparing samples of various types of weaves.  3. Learn the methods of dyeing and printing of fabrics.	
<b>6</b>	<b>Credit Value</b>	<b>2</b>	
<b>7</b>	<b>Total Marks</b>	<b>Max. Marks: 25+75</b>	<b>Min. Passing Marks:33</b>
<b>Part B- Content of the Course</b>			
<b>Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week):L-T-P: 30x2=60 hours</b>			
<b>Unit</b>	<b>Topics</b>	<b>No. of Hours</b>	
<b>1</b>	Fiber identification: Identification of natural and manmade fibers by following three methods i.e., microscopic test, burning test and solubility test.	<b>12</b>	
<b>2</b>	Characteristics of Fabric- Fabric count using pick glass, shrinkage.	<b>12</b>	
<b>3</b>	Preparing samples of various basic and novelty weaves.	<b>12</b>	
<b>4</b>	Dyeing of cotton yarn and fabric with direct dyes.	<b>12</b>	
<b>5</b>	Printing of fabrics using: I. Direct style - blocks, stencil and screen	<b>12</b>	


  
 30-5-21  
 Dr. Shuchile Tiwari  
 Chairman BOS  
 B.H.Sc./B.Sc. Home Science

	II. Resist style - Tie & Dye, Batik	
<b>Keywords/Tags:</b> burning test and solubility test, pick glass, novelty weaves, direct dyes		
<b>Part C-Learning Resources</b>		
<b>Text Books, Reference Books, Other resources</b>		
<b>Suggested Readings:</b>		
1. Dantyagi, S. (1996). Fundamentals of Textiles and their Care. India: Orient Black swan Private Limited.		
2. Joseph, Marjory L. (1992), Introductory Textile Science. Sixth edition, California: Harcourt College Publishers		
3. Madhulika, P. (2013). Weaving. New Delhi: Random Publishing.		
4. Needles, L.H. (1986). Textile Fibers, Dyes, Finishes, and Processes. USA, New Jersey: Noyes publications		
5. Smith, J.L. (2015). Textile Processing: Printing Dyeing Finishing. Chandigarh: Abhishek Publication		
<b>Suggestive digital platforms web links</b>		
1. <a href="https://onlinecourses.swayam2.ac.in/cec19_te01/preview">https://onlinecourses.swayam2.ac.in/cec19_te01/preview</a>		
2. <a href="https://nptel.ac.in/courses/116/102/116102026/">https://nptel.ac.in/courses/116/102/116102026/</a>		
3. <a href="https://onlinecourses.nptel.ac.in/noc21_te03/preview">https://onlinecourses.nptel.ac.in/noc21_te03/preview</a>		
4. <a href="https://www.dei.ac.in/dei/distanceEducation/index.php/certificate-in-textile-designing-printing#7-syllabus">https://www.dei.ac.in/dei/distanceEducation/index.php/certificate-in-textile-designing-printing#7-syllabus</a>		
<b>Suggested equivalent online courses:</b>		

  
 30-5-21  
 Dr. Shuchita Tiwari  
 Chairman BOS  
 B.H.Sc./B.Sc. Home Science



Part D-Assessment and Evaluation			
Suggested Continuous Evaluation Methods:			
Internal Assessment	Marks	External Assessment	Marks
Class Interaction /Quiz	10	Viva Voce on Practical	15
Attendance	5	Practical Record File	10
Assignments (Charts/ Model Seminar / Rural Service/ Technology Dissemination/ Report of Excursion/ Lab Visits/Survey / Industrial visit)	10	Table work / Experiments	50
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>		<b>75</b>
Any remarks/ suggestions:			

  
 30.5.21  
 Dr. Shuchita Tiwari  
 Chairman BOS  
 B.H.Sc. / B.Sc. Home Science