

Syllabus of Theory Paper

Part A introduction			
Program: Diploma	Class: BHSc/BSc (Home Science)	Year: Second	Session: 2022-2023
Subject: Home Science			
1	Course Code	H2-HSCA1T	
2	Course Title	Nutritional Biochemistry and Physiology (Paper 1)	
3	Course Type (Core Course/Elective/Generic Elective/Vocational/)	Core Course	
4	Pre-requisite(if any)	Open For All	
5	Course Learning outcomes(CLO)	<p>In this subject the students will study about biochemical functions, metabolism and deficiency symptoms of different nutrients as well as the mechanism of enzymes and hormones in human body. This study develops the inclination towards advance study related to Food and Nutrition. The student will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Understand the biochemical process by which nutrients function, metabolize and excreted by the body. 2. Understand the basic phenomenon of nutrient absorption assimilation in healthy body. 3. Correlate deficiency and excess of nutrients with the symptoms of diseases. 4. Understand physiological processes and its relation to nutrition. 	
6	Credit Value	4	
7	Total Marks	Max.Marks: 30+70	Min.Passing Marks:33

Part B-Content of the Course

Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week):L-T-P:60 hours

Unit	Topics	No.of Hours
Unit 1	<p>Nutritional Biochemistry and Metabolism</p> <p>1. Background of Nutritional Biochemistry</p> <p>1.1. Definition and Interrelationship of Nutritional Biochemistry with other Biological Sciences</p> <p>2. Carbohydrates-</p> <p>2.1. Chemistry, Classification and Characteristics of carbohydrates.</p> <p>2.2. Metabolism-Glycolysis, Glycogenolysis, Gluconeogenesis, Glycogenesis, Blood sugar regulation.</p> <p>3. Lipids/Fats –</p> <p>3.1. Definition, Classification and properties of lipids.</p> <p>3.2. Types of Fatty acid</p> <p>3.3. Metabolism- Beta-Oxidation of Fatty acids, Ketosis, Fatty Liver.</p>	15

Keywords/Tags: Glycogenesis, Beta-Oxidation

Unit 2	<p>Proteins and Nucleic acid -</p> <p>1. Proteins-</p> <p>1.1. Classification Structure of protein, properties of amino acid</p> <p>1.2. Amino acid— classification Essential and Nonessential amino acids.</p> <p>1.3. , Biological Value of proteins</p> <p>1.4. Metabolism-Transamination, Deamination, Urea cycle</p> <p>2. Nucleic Acid-</p> <p>2.1. Structure and function of DNA, RNA.</p> <p>3. Enzymes-</p> <p>3.1. Definition and types of enzymes</p> <p>3.2. Co -enzymes, Isoenzymes,</p> <p>3.3. Specificity and Mode of action</p> <p>3.4. Factors affecting action of enzymes</p>	10
--------	---	----

Keywords/Tags: Transamination, DNA, Urea cycle, Co –enzymes

Unit 3	<p>Vitamins and Minerals</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vitamins- Chemistry and biochemical function , deficiency and excess of : <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Fat soluble Vitamins –A, D,E and K 1.2. Water soluble Vitamins – Vitamin B Complex and Vitamin C 2. Biochemical role of minerals, deficiency and excess <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Calcium 2.2. Phosphorus 2.3. Sodium 2.4. Potassium 2.5. Magnesium 2.6. Iron 2.7. Zinc 2.8. Iodine and other minor elements 3. Endocrine glands and Hormones <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Endocrine glands : structure and their functions- 3.2. Biological role of Hormones, excess and deficiency <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1. Pituitary hormones, 3.2.2. Adrenal cortex, medullary hormones, 3.2.3. Thyroid hormones, 3.2.4. Parathyroid hormones 3.2.5. Pancreatic hormones. 3.2.6. Ovary and testis hormones 4. Hydrogen ion concentration 5. Water and electrolyte balance 	10
Keywords/Tags:: Sodium ,Vitamins, hormones.		
Unit 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cell and tissue <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Structure ,function and division 2. Bones –structure ,types and function with joints 3. Working of Circulatory system <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Blood :functions and composition of blood(in short) 3.2. Blood Vessels 3.3. Heart - Structure and function, heartbeat, heart rate 3.4. Circulation of blood 4. Working of Respiratory system <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Structure and functions of Respiratory organs(in Short) 4.2. Process of respiration, Gaseous exchange, Capacity of lungs 	10
Keywords/Tags:: Cell, Blood, Heart, Respiration.		

Unit 5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Working of Digestive system <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Structure and functions of Digestive organs(in short) 1.2. Process of digestion and absorption 2. Working of Excretory system <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Structure and function of urinary organs(in short) 2.2. Mechanism of urine formation ,Urine composition 2.3. Skin and temperature regulation 3. Working of Nervous System <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Central nervous system -Brain - structure and function(in short) 3.2. Spinal cord - Structure and working with reflex action 3.3. Autonomic nervous system sympathetic and parasympathetic 4. Reproductive system <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Male reproductive organs 4.2. Female reproductive organs 	15
Keywords/Tags: Digestive system,Sympathetic and parasympathetic		
Part C-Learning Resources		
Text Books,Reference Books,Other resources		
Suggested Readings:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Singh S.P. Practical Manual of Biochemistry, CBS Publisher and distributors New Delhi (2003) 2. LalHarbans,A Text Book of Biochemistry for dental students,CBS publishers and distributors new Delhi (2006) 3. DebS.C.Fundamentals of Biochemistry ,New Central Book agency Pvt. Ltd. London(2012) 4. Potnis.Dr.Anil ,DevalReshma, Paranjape Text Book of Biochemistry ,Himalaya Publishing house. 5. Harper, Text book of biochemistry, Lange medical house 6. Pant M.C., Essentials of Biochemistry,KedarnathRamnath co. Meerut(2017) 7. Dahel Rahul ,Pharmaceutical Chemistry (Biochemistry) , Arisen Publication. Bhopal 8. Chatterjee C.C" Human Physiology" vol 1 and 2-, new central book agency(1998) 9. चौधरी आशा ,जैवरसायन,शिवाप्रकाशन, इंदौर,2008 10. पलटा अरुणा ,पौषणिकजीवरसायन,हिंदीग्रंथअकादमीभोपाल,2003 11. भावे वी. ना. "शरीर रचना एवं शरीर क्रिया विज्ञान प्राथमिक चिकित्सा " शिवा प्रकाशन 1 इंदौर (2012) 		
Suggestive digital platforms web links:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. https://www.slideshare.net/abdulhaseeb11/carbohydrate-metabolism-15554498 2. https://www.slideshare.net/Sanzux/protein-metabolism 		
Suggestedequivalentonline courses:		

Part D-Assessment and Evaluation

Suggested Continuous Evaluation Methods:

Maximum Marks: 100

Continuous Comprehensive Evaluation(CCE):30 marks University Exam(UE)70marks

Internal Assessment : Continuous Comprehensive Evaluation(CCE):30	Class Test Assignment/Presentation	Total 30
External Assessment : University Exam Section: 70 Time :03.00Hours	Section(A) : Objective Type Questions Section (B) :Short Questions Section (C) : LongQuestions	Total 70

Anyremarks/suggestions:

सैद्धांतिक पाठ्यक्रम

भाग ए परिचय			
कार्यक्रम: डिप्लोमा	कक्षा: बीएचएससी/बीएससी (गृहविज्ञान)	वर्ष: द्वितीय	सत्र: 2022-2023
विषय: गृहविज्ञान			
1	कोर्स कोड	H2-HSCA1T	
2	कोर्स शीर्षक	पौषणिक जीवरसायन एवं शरीर कार्यप्रणाली (प्रश्न पत्र 1)	
3	कोर्स टाइप(कोर कोर्स/ इलेक्टिव /जेनेरिक इलेक्टिव/ वोकेशनल/...)	कोर कोर्स	
4	पूर्व- अपेक्षित(यदि कोई हो)	सभी के लिए उपलब्ध	
5	कोर्स अधिगम उपलब्धि(लर्निंग आउटकम)(CLO)	<p>इस विषय के अंतर्गत विद्यार्थी विभिन्न पोषक तत्वों की जैव-रासायनिक क्रियाओं, चयापचय, और विभिन्न पोषक तत्वों की कमी के लक्षणोंके साथ साथ मानव शरीर में एंजाइम और हार्मोन की क्रिया प्रणाली के बारे में अध्ययन करेंगे। यह अध्ययन खाद्य पदार्थों और पोषण से संबंधित अग्रिम अध्ययन की ओर झुकाव विकसित करता है। इस पाठ्यक्रम द्वारा विद्यार्थी योग्य होंगे :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. जैव रासायनिक प्रक्रिया को समझने में जिसके द्वारा पोषकतत्व शरीर में कार्य करते हैं, चयापचयित और उत्सर्जित होते हैं। 2. स्वस्थ शरीर में पोषक तत्वों के अवशोषण, आत्मसात होने की मूल अवधारणा को समझने में। 3. रोगों के लक्षणों के साथ पोषक तत्वों की कमी और अधिकता में सह-सम्बन्ध करने में। 4. शारीरिक कार्यप्रणालियों में पोषण का महत्व समझ पाएंगे। 	
6	क्रेडिट मान	4	
7	कुल अंक	अधिकतम अंक:30+70	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक:33

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	<p>पौषणिक जैव रसायन एवं चयापचय</p> <p>1. पौषणिक जैव रसायन की पृष्ठभूमि</p> <p>1.1 पौषणिक जैव रसायन की परिभाषा अन्य जीव विज्ञान विषयों के साथ अंतर्संबंध</p> <p>2 कार्बोहाइड्रेट-</p> <p>2.1 रसायन ,वर्गीकरण और कार्बोहाइड्रेट की विशेषताए</p> <p>2.2 मेटाबॉलिज्म-ग्लाइकोलाइसिस , ग्लाइकोजिनोलिसिस , ग्लुकोनेओजिनेसिस, ग्लाइकोजेनिसिस , रक्त शर्करा नियमन</p> <p>3 लिपिड/वसा</p> <p>3.1 परिभाषा , वर्गीकरण और गुण</p> <p>3.2 फैटी एसिड के प्रकार</p> <p>3.3 मेटाबोलिज्म- फैटी एसिड का बीटा ऑक्सीकरण ,केटोसिस, फैटी लीवर</p>	15
सार बिंदु (कीवर्ड)/ टैग: ग्लाइकोजेनेसिस, बीटा ऑक्सीकरण		
इकाई 2	<p>प्रोटीन तथा न्यूक्लिक एसिड</p> <p>1. प्रोटीन-</p> <p>1.1. वर्गीकरण, प्रोटीन संरचना, एमिनो एसिड के गुण</p> <p>1.2. एमिनो एसिड –वर्गीकरण ,आवश्यक और अनावश्यक अमीनो एसिड</p> <p>1.3. प्रोटीन का जैविक मूल्य</p> <p>1.4. अमीनो एसिड मेटाबॉलिज्म - ट्रांस एमिनेशन , डी एमिनेशन, यूरिया चक्र</p> <p>2. न्यूक्लिक एसिड-</p> <p>2.1. डी.एन.ए, और आर.एन.ए की संरचना और कार्य</p> <p>3. एंजाइम-</p> <p>1.1. परिभाषा और एंजाइमों के प्रकार</p> <p>1.2. सहएंजाइमों और आइसो एंजाइम</p> <p>1.3. एंजाइमों की विशिष्टता , एंजाइम की क्रिया विधि</p> <p>1.4. एंजाइम क्रिया को प्रभावित करने वाले कारक</p>	10
सार बिंदु (कीवर्ड)/ टैग: ट्रांस एमिनेशन , डीएनए, यूरिया चक्र		
इकाई 3	<p>विटामिन एवं खनिजलवण -</p> <p>1. विटामिन-रसायन तथा जैव रासायनिक कार्य, कमी एवं अधिकता -</p>	10

	<p>1.1. वसा में घुलनशील विटामिन ए, डी, ई और के</p> <p>1.2. पानी में घुलनशील विटामिन- विटामिन बी -कॉम्प्लेक्स और विटामिन सी</p> <p>2. खनिज लवण की जैव रासायनिक भूमिका-कमी एवं अधिकता</p> <p>2.1. कैल्शियम</p> <p>2.2. फास्फोरस</p> <p>2.3. सोडियम</p> <p>2.4. पोटेशियम</p> <p>2.5. मैग्नीशियम</p> <p>2.6. लोहा</p> <p>2.7. जस्ता/जिंक</p> <p>2.8. आयोडीन और सूक्ष्म तत्व</p> <p>3. अंतःस्रावी ग्रंथियां एवं हार्मोन-</p> <p>3.1. अंतःस्रावी ग्रंथियां :संरचना एवं कार्य</p> <p>3.2. हार्मोन की जैव रासायनिक भूमिका, कमी एवं अधिकता -</p> <p>3.2.1. पिट्यूटरी हार्मोन,</p> <p>3.2.2. अधिवृक्क हार्मोन -कार्टेक्स एवं मेड्यूला हार्मोन,</p> <p>3.2.3. थायराइड हार्मोन,</p> <p>3.2.4. पैराथायरायड हार्मोन</p> <p>3.2.5. अग्न्याशय हार्मोन</p> <p>3.2.6. ओवरी एंड टेस्टिस हार्मोन</p> <p>4. हाइड्रोजन आयन सांद्रण</p> <p>5. जल एवं इलेक्ट्रोलाइट संतुलन</p>	
<p>सार बिंदु (कीवर्ड)/ टैग: - सोडियम, विटामिन, हार्मोन</p>		
<p>इकाई 4</p>	<p>1. कोशिका, ऊतक</p> <p>1.1. संरचना, कार्य, वर्गीकरण</p> <p>2. अस्थिया-संरचना, प्रकार, संधियों की कार्यप्रणाली</p> <p>3. रक्ताभिसरण तंत्र की कार्यप्रणाली</p> <p>3.1. रक्त-कार्य एवं संगठन (संक्षिप्त में)</p> <p>3.2. रक्त वाहिनियाँ</p> <p>3.3. हृदय-संरचना और कार्य, हृदय धड़कन, हृदय गति, हृदय ध्वनि</p>	<p>10</p>

	<p>3.4. रक्ताभिसरण</p> <p>4. श्वसन तंत्र की कार्यप्रणाली -</p> <p>4.1. श्वसन अंगों की संरचना (संक्षिप्त में)</p> <p>4.2. श्वसन की प्रक्रिया, गैसीय विनिमय, , फेफड़ों की धारिता</p>	
सार बिंदु (कीवर्ड)/ टैग: हार्मोन, थायराइड		
इकाई 5	<p>1. पाचन तंत्र की कार्यप्रणाली -</p> <p>1.1. पाचन के अंगों की संरचना एवं कार्य, (संक्षिप्त में)</p> <p>1.2. पाचन एवं अवशोषण की प्रक्रिया</p> <p>2. उत्सर्जन तंत्र की कार्यप्रणाली -</p> <p>2.1. मूत्रांगों की संरचना एवं कार्य (संक्षिप्त में)</p> <p>2.2. मूत्र निर्माण प्रक्रिया एवं संगठन</p> <p>2.3. त्वचा -शारीरिक तापक्रम का नियमन</p> <p>3. तंत्रिका तंत्र की कार्यप्रणाली -</p> <p>3.1. केंद्रीय तंत्रिका तंत्र -मस्तिष्क की संरचना एवं कार्य (संक्षिप्त में)</p> <p>3.2. सुषुम्ना नाड़ी -संरचना, प्रतिवर्ती क्रिया की कार्य प्रणाली</p> <p>3.3. स्वायत्त नाड़ी संस्थान-सिंपैथेटिक नाड़ी संस्थान, पैरासिंपैथेटिक नाड़ी संस्थान</p> <p>4. प्रजनन प्रणाली</p> <p>4.1. पुरुष प्रजनन अंग</p> <p>4.2. स्त्री प्रजनन अंग</p>	15
सार बिंदु (कीवर्ड)/ टैग: पाचन तंत्र , सिंपैथेटिक नाड़ी संस्थान, पैरासिंपैथेटिक नाड़ी संस्थान		

भाग सी – अनुशंसित अध्ययन संसाधन	
अनुशंसित सहायक पुस्तकें/ग्रंथ/अन्य पाठ्य संसाधन/अन्य पाठ्य सामग्री :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Singh S.P. Practical Manual of Biochemistry, CBS Publisher and distributors New Delhi (2003) 2. Lal Harbans, A Text Book of Biochemistry for dental students, CBS publishers and distributors new Delhi (2006) 3. Deb S.C. Fundamentals of Bio chemistry, New Central Book agency Pvt. Ltd. London(2012) 4. Potnis Dr. Anil, Deval Reshma, Paranjape Text Book of Biochemistry, Himalaya Publishing house. 5. Harper, Text book of biochemistry, Lange medical house 6. Pant M.C., Essentials of Biochemistry, Kedarnath Ramnath co. Meerut(2017) 7. Dahel Rahul, Pharmaceutical Chemistry (Biochemistry) , Arisen Publication. Bhopal 8. चौधरी आशा , जैव रसायन, शिवा प्रकाशन, इंदौर , 2008 9. पलटा अरुणा , पौषणिक जीव रसायन, हिंदी ग्रंथ अकादमी भोपाल, 2003 	

10. Chatterjee C.C" Human Physiology" vol 1 and 2-, new central book agency(1998)

11. भावे वी. ना. "शरीर रचना एवं शरीर क्रिया विज्ञान प्राथमिक चिकित्सा " शिवा प्रकाशन 1 इंदौर
(2012)

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेबलिनक :

1. <https://www.slideshare.net/abdulhaseeb11/carbohydrate-metabolism-15554498>

2. <https://www.slideshare.net/Sanzux/protein-metabolism>

अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम :

भाग डी - अनुशंसित मूल्यांकन विधियाँ		
अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियाँ - अधिकतम अंक : 100 सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE) अंक : 30 विश्वविद्यालयीन परीक्षा (UE) अंक : 70		
आंतरिक मूल्यांकन सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE)	क्लास टेस्ट/ असाइनमेंट/ प्रस्तुतीकरण(प्रेजेंटेशन)	कुल अंक:30
आकलन: विश्वविद्यालयीन परीक्षा समय: 03.00 घंटे	अनुभाग (अ): वस्तुनिष्ठ प्रश्न अनुभाग (ब): लघु उत्तरीय प्रश्न अनुभाग (स): दीर्घ उत्तरीय प्रश्न	कुल अंक:70
टिप्पणी/सुझाव :		

Syllabus of Practical Paper

Part A Introduction			
Program: Diploma	Class: BHSc/BSc (Home Science)	Year: Second	Session: 2022-2023
Subject: Home Science			
1	Course Code	H2-HSCA1P	
2	Course Title	Nutritional Biochemistry and working physiology(Paper1)	
3	Course Type (Core Course/ Elective/Generic Elective/Vocational/)	Core Course	
4	Pre-requisite(ifany)	Open For All	
5	Course Learning outcomes(CLO)	<p>In this subject the students will learn about biochemical functions of nutrients as well as their estimation methods. This study develops the inclination towards advance study related to foods and nutrition. The student will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identify the nutrient and understand the biochemical functions. 2. Know the estimation methods of nutrient. 3. Correlate deficiency and excess of nutrients with the symptoms of diseases. 4. Understand the importance of basic nutrition for the body. 	
6	Credit Value	2	
7	Total Marks	Max.Marks: 30+70	Min. Passing Marks:33

Part B-Content of the Course

Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week):L-T-P: 30 x2=60Hours

Unit	Topics	No ofHours
1	Identification of Carbohydrate(any Two)-Monosaccharide,Glucose ,Fructose,Galactose	8
2	Identification of Carbohydrate(Any Two)-Disaccharide- sucrose,maltose,Lactose	8
3	Identification of Carbohydrate- Polysaccharide-Starch	8
4	Preparation of osazones. Draw diagramme of crystals.	8
5	Identification of Proteins	4
6	Identification of Cholesterol	4
7	Identification of blood groups	8
8	Estimation of sugar in blood	4
9	Estimation of bleeding time	4
10	Estimation of clotting time	2
11	Recording of Pulse rate, respiratory rate , blood pressure	2

Keywords/Tags: blood groups, bleeding time,blood pressure

Part C-Learning Resources**Text Books, Reference Books, Other resources****Suggested Readings:**

1. Potnis Dr. Anil, Deval Reshma, Paranjape, Text book of biochemistry, Himalaya Publishing house
2. Harper, Text book of biochemistry, Lange medical house
3. Pant M.C "Essentials of biochemistry", Kedarnath Ramnath co. Meerut (2008)
4. चौधरी आशा, जैवरसायन, शिवा प्रकाशन, इंदौर (2008)
5. पलटा अरुणा, पौषणिक जीवरसायन, हिंदी ग्रंथ अकादमी भोपाल (2003)
6. Deb S.C., Fundamentals of Biochemistry, New central book agency London (2012)
7. Dahel Rahul, Pharmaceutical Chemistry (Biochemistry), Arisen Publication, Bhopal

Suggestive digital platforms weblinks:

<https://www.youtube.com/watch?v=uHDOzBzcDu8>

Suggested equivalent online courses:**Part D-Assessment and Evaluation****Suggested Continuous Evaluation Methods:**

Internal Assessment	Marks	External Assessment	Marks
Class Interaction /Quiz		Viva Voice on Practical	
Attendance		Practical Record File	
Assignments (Charts/ Model Seminar / Rural Service/Technology Dissemination/Report of Excursion/ Lab Visits/Survey/ Industrial visit)		Table work/Experiments	
TOTAL	30		70

Any remarks/suggestions:

प्रायोगिक पाठ्यक्रम

Part A Introduction			
कार्यक्रम: डिप्लोमा	कक्षा: बीएचएससी / बीएससी (गृह विज्ञान)	वर्ष : द्वितीय	सत्र :2022-2023
विषय:गृह विज्ञान			
1.	कोर्स कोड	H2-HSCA1P	
2.	कोर्स शीर्षक	आधारभूत पोषणिक जीव रसायन (प्रश्न पत्र 1)	
3.	पाठ्यक्रम प्रकार (कोर कोर्स/इलेक्टिव/जेनेरिक इलेक्टिव/वोकेशन....)	कोर कोर्स	
4.	पूर्व-अपेक्षित (यदि कोई हो)	सभी के लिए उपलब्ध	
5.	कोर्स अधिगम उपलब्धि (लर्निंग आउटकम)	<p>इस विषय के अंतर्गत विद्यार्थी विभिन्न पोषक तत्वों की जैव-रासायनिक क्रियाओं को जानेगे तथा उनका आकलन कर पाएंगे। यह अध्ययन खाद्य पदार्थों और पोषण से संबंधित अग्रिम अध्ययन की ओर झुकाव विकसित करता है। इस पाठ्यक्रम द्वारा विद्यार्थी :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. पोषक तत्वों की पहिचान कर पाएंगे तथा उनके जैव रासायनिक कार्यों को समझ पाएंगे। 2. पोषक तत्वों का आकलन कर पाएंगे। 3. रोगों के लक्षणों के साथ पोषक तत्वों की कमी और अधिकता में सह-सम्बन्ध कर सकेंगे। 4. यह विषय शरीर के लिए आधारभूत पोषण के महत्व को समझने में मदद करता है। 	
6.	क्रेडिट मान	2	
7.	कुल अंक	Max Marks:30+70	Min Passing Marks:33

भाग बी – कोर्स की सामग्री

व्याख्यान की कुल संख्या – दूटोरीयल-प्रायोगिक (प्रति सप्ताह घंटे में) : L-T-P-30x2=60घंटे

इकाई	विषय	घंटो की संख्या
1	कार्बोहाइड्रेट की पहचान करना(कोई 2)- मोनोसैकराइड, -ग्लूकोज, फ्रुक्टोज, गैलेक्टोस	8
2	कार्बोहाइड्रेट की पहचान(कोई 2)- डाइसैकराइड, -सुक्रोस, माल्टोस, लेक्टोस	8
3	कार्बोहाइड्रेट की पहचान करना -- पॉलीसैकेराइड- स्टार्च	8
4	ओसाज़ोन क्रिस्टल बनाना तथा उनका चित्र बनाना	8
5	प्रोटीन की पहचान करना	4
6	कोलेस्ट्रॉल की पहचान करना	4
7.	रक्त समूहों की पहिचान करना	8
8	रक्त शर्करा का आकलन करना	4
9	ब्लीडिंग टाइम ज्ञात करना	4
10	रक्त जमने का समय ज्ञात करना	2
11	नाडी की दर ,श्वसन दर, रक्त चाप ज्ञात करना	2
सार बिंदु (कीवर्ड) / टैग :; रक्त शर्करा , स्टार्च ,रक्त चाप		

भाग सी – अनुशंसित अध्ययन संसाधन

अनुशंसित सहायक पुस्तकें/ग्रंथ/अन्य पाठ्य सामग्री :

1. Singh S.P. Practical Manual of Biochemistry, CBS Publisher and distributors New Delhi (2003)
2. Lal Harbans, A Text Book of Biochemistry for dental students, CBS publishers and distributors new Delhi (2006)
3. Deb S.C. Fundamentals of Biochemistry, New Central Book agency Pvt. Ltd. London (2012)
4. Potnis Dr. Anil, Deval Reshma, Paranjape Text Book of Biochemistry, Himalaya Publishing house.
5. Harper, Text book of biochemistry, Lange medical house
6. Pant M.C., Essentials of Biochemistry, Kedarnath Ramnath co. Meerut (2017)
7. Dahel Rahul, Pharmaceutical Chemistry (Biochemistry), Arisen Publication. Bhopal
8. चौधरी आशा, जैव रसायन, शिवा प्रकाशन, इंदौर, 2008
9. पलटा अरुणा, पौषणिक जीव रसायन, हिंदी ग्रंथ अकादमी भोपाल, 2003

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेबलिनक :

1. <https://www.slideshare.net/abdulhaseeb11/carbohydrate-metabolism-15554498>
2. <https://www.slideshare.net/Sanzux/protein-metabolism>

अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम :

भाग डी -- अनुशंसित मूल्यांकन विधियाँ

अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियाँ -

अधिकतम अंक : 100

सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE) अंक : 30 विश्वविद्यालयीन परीक्षा (UE) अंक : 70

आंतरिक मूल्यांकन	अंक	बाह्य मूल्यांकन	अंक
कक्षा में सम्वाद / प्रश्नोत्तरी		प्रायोगिक मौखिकी (वायवा)	
उपस्थिति		प्रायोगिक रिकार्ड फ़ाइल	
असायन्मेंट (चार्ट/मॉडल/सेमिनार/ग्रामीण सेवा/ प्रौद्योगिकी प्रसार/भ्रमण की रिपोर्ट/सर्वेक्षण/प्रयोगशाला भ्रमण/ औद्योगिक यात्रा)		टेबल वर्क/प्रयोग	
कुल अंक	30		70
टिप्पणी/सुझाव :			

Part A Introduction			
Program: Diploma	Class: B.HSc/B.Sc(Home Science)	Year: Second	Session: 2022-23
Subject: Home Science			
1	Course Code	H2-HSCA2T	
2	Course Title	Fundamentals Of Clothing Construction (paper 2)	
3	Course Type (Core Course/Elective/Generic Elective/Vocational/.....)	Core	
4	Pre-requisite (if any)	Open for all	
5	Course Learning outcomes (CLO)	<p>On the successful completion of this course the students will be able to-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. To understand basic sewing concepts and sewing equipments. 2. To develop skill in basic sewing techniques. 3. Identify the common fabrics used for clothing construction. 4. Utilize design components in garment construction.. 5. Gain an insight of various sewing machines and other sewing equipments available in the market, their functioning & common problems faced while usage. 6. Understands various garment construction process. 	
6	Credit Value	4	
7	Total Marks	Max. Marks: 30+70	Min. Passing Marks:33

Part B- Content of the Course		
Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week):L-T-P:60 hours		
Unit	Topics	No. of Hours
Unit 1	1. History of Clothing 1.1. Origin of Clothing 1.2. Use of clothing among primitive people 1.3. Functions and theories of clothing 1.4. Clothing in relation to culture 2. Psychological aspects of clothing 2.1 Self-respect, self-enhancement, self-expression, gender desirability And individuality 2.2 Socio-psychological aspects of clothing among children 2.3 Significance of uniforms and national costumes. 2.4 Clothes for conformity, mobility and aesthetic appearance. 2.5 Terminology- Clothing, fabric, fashion, fad, silhouette, weaving, Knitting, felting, plackets, brands, clothing symbolism, tradition.	15
Keywords/Tags: Conformity, individuality, silhouette, fad, plackets, clothing symbolism.		
Unit 2	Introduction of clothing construction, Sewing machine & tools- 1. Sewing machine - 1.1. Parts of sewing machine 1.2 Maintenance 1.3 Common problems and it's remedies. 2. Tools and equipment used for clothing construction 2.1. Measuring tool, drafting tool, marking tool, cutting tool, stitching tool, pressing tool 3. Anthropometric measurements 3.1. Introduction and importance 3.2. Instruments used for anthropometric measurements 4. Standardization and size charts. 4.1. Importance and use of size charts 4.2. Size charts of child, woman and man 5. Factors affecting selection of fabrics- Social factors, Economic factors, Physiological factors, Environmental factors.	15
Keywords/Tags: Drafting, marking, anthropometric, standardization.		

Unit 3	Design Components- 1. Elements of design 1.1. Introduction 1.2. Basic elements of design 2. Basic principles of design 2.1 Relation between elements and principles of design to the Clothing and Fashion. 3. Color, line and texture in relation to: Age, Season, Occasion, Figure and Complexion	15
Keywords/Tags: Elements of design, principles of design, texture		
Unit 4	Components of Garments- 1. Garment Silhouettes 2. Introduction to basic Garments- Frock, Ladies kurta, Blouse. 3 Introduction to Garment detailing for- Necklines, Fullness, Pockets, Seams, Sleeve, Yoke and Plackets	15
Keywords/Tags: Neckline, fullness, seam, yoke		
Part C-Learning Resources		
Text Books, Reference Books, Other resources		
Suggested Readings: 1. Armstrong, Pearson. (1995), Pattern making for Fashion Design, Fairchild Publication, New York 1995 (Indian Ed.) 2. Cream, Penelope.,(1996), The Complete Book of Sewing - A Practical Step by Step Guide to Sewing Techniques, DK Publishing Book, New York , 3. Dorothy wood, the practical encyclopaedia of sewing, Anness publishing Ltd, London. 4. Holman, Gillian. (1997), Pattern Cutting Made Easy, BSP. 5. Janace E. Bubonia. (2012), Apparel production terms and processes, Fairchild Books, New York. 6. Kallal, Mary Jo, (1985), Clothing Construction, Mc Millan Publishing Company, New York 7. Norma Hollen, Jane Saddler, Anna L. Langford & Sara, J., (1988) Textiles 6th ed., Macmillan Publication, New York 8. Readers, Digest, Complete Guide to Sewing, The Reader's Digest Associations (Canada) Ltd. Montreal, Pleasantville, New York. 9. Thomas, Anna Jacob,, (1986), the Art of Sewing UBSPD Publishers Distributors Ltd. New Delhi.		
Suggestive digital platforms web links 1. https://ncert.nic.in/vocational/pdf/ivsm103.pdf 2. https://gbshse.gov.in/sites/default/files/Study%20Material/2018-06-13-clothing-construction-stdxi-cgdm-theory-practicals.pdf 3. http://cbseacademic.nic.in/web_material/publication/cbse/26GarmentConstruction-XI.pdf		
Suggested equivalent online courses:		

Part D-Assessment and Evaluation		
Suggested Continuous Evaluation Methods:		
Maximum Marks: 100		
Continuous Comprehensive Evaluation(CCE):30 marks University Exam(UE)70marks		
Internal Assessment : Continuous Comprehensive Evaluation(CCE):30	Class Test Assignment/Presentation	Total 30
External Assessment : University Exam Section: 70 Time :03.00Hours	Section(A) : Objective Type Questions Section (B) :Short Questions Section (C) : LongQuestions	Total 70
Anyremarks/suggestions:		

सैद्धांतिक पाठ्यक्रम

भाग ए परिचय			
कार्यक्रम: डिप्लोमा	कक्षा: बीएचएससी/ बीएससी(गृहविज्ञान)	वर्ष: द्वितीय	सत्र: 2022-23
विषय: गृहविज्ञान			
1	पाठ्यक्रम का कोड	H2-HSCA2T	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	परिधान निर्माण 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	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	<p>इस पाठ्यक्रम के सफल समापन से विद्यार्थी सक्षम होंगे-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. सिलाई की आधारभूत अवधारणाओं और सिलाई उपकरणों को समझना। 2. सामान्य सिलाई तकनीकों में कौशल विकसित करने में। 3. परिधान निर्माण के लिए उपयोग किए जाने वाले सामान्य वस्त्रों की पहचान करने में। 4. परिधान निर्माण में डिजाइन के अवयवों का उपयोग करने में। 5. बाजार में उपलब्ध विभिन्न सिलाई मशीनों और अन्य सिलाई उपकरणों के बारे में जानकारी, उनकी कार्य पद्धति और उपयोग के दौरान आने वाली आम समस्याएं। 6. विभिन्न प्रकार के परिधानों की निर्माण प्रक्रिया को समझने में। 	
6	क्रेडिट मान	4	
7	कुल अंक	अधिकतम अंक:30+70	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक:33

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	<p>परिधान का इतिहास और मनोवैज्ञानिक पहलू</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. परिधान का इतिहास <ol style="list-style-type: none"> 1.1 परिधान की उत्पत्ति 1.2 आदिम लोगों द्वारा परिधान का उपयोग 1.3 परिधान के कार्य और सिद्धान्त 1.4 संस्कृति का परिधान से संबंध 2. कपड़ों का मनोवैज्ञानिक पहलू <ol style="list-style-type: none"> 2.1 आत्मसम्मान, आत्मवृद्धि, स्वअभिव्यक्ति, लिंग, वांछनीयता और वैयक्तिकता 2.2 बच्चों में परिधान का सामाजिक मनोवैज्ञानिक पहलू 2.3 यूनिफार्म और राष्ट्रीय वेषभूषा का महत्व 2.4 अनुरूपता, गतिशीलता और बाह्य सौंदर्य हेतु परिधान 2.5 शब्दावली-परिधान, वस्त्र, फैशन, फेड, सिलूएट बुनाई, निटिंग, फेलटिंग, प्लेटेकेट्स , ब्रांडस, परिधान प्रतीकवाद, परंपरा 	15
<p>सार बिंदु (कीवर्ड)/ टैग: – अनुरूपता, वैयक्तिकता, सिलूएट, फेड, प्लेटेकेट्स, परिधान प्रतीकवाद</p>		
इकाई 2	<p>परिधान निर्माण का परिचय, सिलाई मशीन एवं उपकरण –</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. सिलाई मशीन <ol style="list-style-type: none"> 1.1 सिलाई मशीन के भाग 1.2 रखरखाव 1.3 सामान्य दोष और उनका निवारण 2. परिधान निर्माण हेतु उपयोग में आने वाले उपकरण और औजार <ol style="list-style-type: none"> 2.1 मापने का उपकरण, ड्रापिंग टूल, मार्किंग टूल, कटिंग टूल, स्टिचिंग टूल, प्रेसिंग टूल 	15

	<p>3. एंथ्रोपोमेट्रिक माप 3.1 परिचय और महत्व 3.2 एंथ्रोपोमेट्रिक मापन के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण</p> <p>4. प्रमापीकरण और साइज़ चार्ट: 4.1 साइज़ चार्ट का महत्व और उपयोग 4.2 बच्चों, महिला और पुरुष के साइज़ चार्ट</p> <p>5. वस्त्र के चयन को प्रभावित करने वाले तत्व - सामाजिक तत्व, आर्थिक तत्व, मनोवैज्ञानिक तत्व, पर्यावरणीय तत्व</p>	
सार बिंदु (कीवर्ड)/ टैग: ड्राफ्टिंग, मार्किंग, एंथ्रोपोमेट्रिक, प्रमापीकरण।		
इकाई 3	<p>डिज़ाइन के अवयव</p> <p>1. डिज़ाइन के तत्व 1.1 परिचय 1.2 डिज़ाइन के मूल तत्व</p> <p>2. डिज़ाइन के आधारीय सिद्धान्त 2.1 परिधान और फैशन हेतु डिज़ाइन के तत्वों और सिद्धान्तों के बीच संबंध</p> <p>3. रंग, रेखा और बनावट का संबंध-आयु, मौसम, अवसर, आकृति और रंग</p>	15
सार बिंदु (कीवर्ड)/ टैग: डिज़ाइन के तत्व, डिज़ाइन के सिद्धान्त, पौत		
इकाई 4	<p>परिधान के अवयव -</p> <p>1. परिधान सिल्लूएट 2. आधारीय परिधान का परिचय -फ्रॉक, लेडीज कुर्ता, ब्लाउज 3. निम्न हेतु परिधान विवरण का परिचय - ग्रीवारेखा, फुलनेस, जेब, सीवन, आस्तीन, योक और प्लैकेट्स</p>	15
सार बिंदु (कीवर्ड)/ टैग: ग्रीवारेखा, फुलनेस, सीवन, योक		

भाग सी – अनुशंसित अध्ययन संसाधन

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

1. Armstrong, Pearson. (1995), Pattern making for Fashion Design, Fairchild Publication, New York 1995 (Indian Ed.)
2. Cream, Penelope.,(1996), The Complete Book of Sewing - A Practical Step by Step Guide to Sewing Techniques, DK Publishing Book, New York ,
3. Dorothy wood, the practical encyclopaedia of sewing, Anneess publishing Ltd,London.
4. Holman, Gillian. (1997), Pattern Cutting Made Easy, BSP.
5. Janace E. Bubonia. (2012), Apparel production terms and processes, Fairchild Books, New York.
6. Kallal, Mary Jo, (1985), Clothing Construction, Mc Millan Publishing Company, New York.
7. Norma Hollen, Jane Saddler, Anna L. Langford & Sara, J., (1988) Textiles 6th ed., Macmillan Publication, New York
8. Readers, Digest, Complete Guide to Sewing, The Reader's Digest Associations (Canada) Ltd. Montreal, Pleasantville, New York.
9. Thomas, A, (1986), the Art of Sewing UBSPD Publishers Distributors Ltd. New Delhi
10. मंजु पाटनी, आर. अग्रवाल ,वस्त्र-विज्ञान एवं परिधान परिचय
11. सुषमा गुप्ता, नीरु गर्ग, रेणु सैनी ,परिधान एवं वस्त्र-विज्ञान
12. डॉ. प्रमिला वर्मा वस्त्र-विज्ञान एवं परिधान
13. डॉ. वृंदा सिंह ,वस्त्र-विज्ञान एवं परिधान
14. रजनी अग्रवाल, मंजुला गुप्ता ,वस्त्र-विज्ञान एवं परिधान ,शिवा प्रकाशन
15. बुटीक कोर्स कृष्ण कुमार अग्रवाल ,कटिंग, टेलरिंग, ड्रेस डिज़ाइनिंग
16. डॉ. निधि श्रीवास्तव ,परिधान एवं सिलाई
17. वर्मा कपिल देव ,कटिंग व टेलरिंग

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेबलिक :

1. <https://ncert.nic.in/vocational/pdf/ivsm103.pdf>
2. <https://gbshse.gov.in/sites/default/files/Study%20Material/2018-06-13-clothing-construction-stdxi-cgdm-theory-practicals.pdf>
3. http://cbseacademic.nic.in/web_material/publication/cbse/26GarmentConstruction-XI.pdf

अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम :

भाग डी - अनुशंसित मूल्यांकन विधियाँ

अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियाँ -

अधिकतम अंक : 100

सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE) अंक : 30 विश्वविद्यालयीन परीक्षा (UE) अंक : 70

आंतरिक मूल्यांकन

सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE)

क्लास टेस्ट/ असाइनमेंट/ प्रस्तुतीकरण(प्रेजेंटेशन)

कुल अंक:30

आकलन:

विश्वविद्यालयीन परीक्षा :

समय: 03.00 घंटे

अनुभाग (अ): वस्तुनिष्ठ प्रश्न

अनुभाग(ब): लघु उत्तरीय प्रश्न

अनुभाग (स): दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

कुल अंक:70

टिप्पणी/सुझाव :

Syllabus of Practical Paper

Part A Introduction				
Program: Diploma		Class: B.HSc/B.Sc(Home Science)	Year: Second	Session: 2022-2023
Subject: Home Science				
1	Course Code	H2-HSCA2P		
2	Course Title	FUNDAMENTALS OF CLOTHING CONSTRUCTION (Paper 2)		
3	Course Type (Core Course/Elective/General Elective/Vocational/)	Core course		
4	Pre-requisite (if any)	Open for all		
5	Course Learning outcomes(CLO)	1.	On completion of this course, learners will be able to:	
		2.	1. To impart the basic sewing techniques of various components of the garment. 2. To understand the basics of garment making. 3. Learns to construct articles. 4. Develop skill in coordinating fabrics, patterns and supportive materials.	
6	Credit Value	2		
7	Total Marks	Max. Marks: 30+70	Min. Passing Marks:33	

Part-B- Content of the Course		
Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week):L-T-P: 30x2=60Hours		
Unit	Topics	No. of hours
1	Preparing sample of: - Basic hand stitches- basting, back stitch, hemming (visible/invisible), Lock stitch.	6
2	Seams- plain seams and decorative seams	6
3	Fullness- 1. Darts-Single point, Fish dart 2. Tucks- Pin tucks, wide tucks, corded tucks, criss-crossed tucks 3. Pleats- Knife, box, inverted box, accordion pleat 4. Gathers – Hand and Machine 5. Shirring 6. Ruffles and frills	8
4	Neckline finishes- Binding and facing	6
5	Plackets: Faced and continuous bound	6
6	Pockets: Patch, in seam pocket	8
7	Snap button and fastener attachment	8
8	Introduction to drafting method and stitching of the following garments- Frock/Ladies Kurta/Blouse	12
Keywords/Tags: Basting, dart, criss-crossed tucks, accordion pleat, shirring, ruffles, plackets.		

Part C-Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other resources

Suggested Readings:

1. Armstrong, Pearson. (1995), Pattern making for Fashion Design, Fairchild Publication, New York 1995 (Indian Ed.)
2. Cream, Penelope.,(1996), The Complete Book of Sewing - A Practical Step by Step Guide to Sewing Techniques, DK Publishing Book, New York ,
3. Dorothy wood, the practical encyclopaedia of sewing, Anness publishing Ltd,London.
4. Holman, Gillian. (1997), Pattern Cutting Made Easy, BSP.
5. Janace E. Bubonia. (2012), Apparel production terms and processes, Fairchild Books, New York.
6. Kallal, Mary Jo, (1985), Clothing Construction, Mc Millan Publishing Company, New York.
7. Norma Hollen, Jane Saddler, Anna L. Langford & Sara, J., (1988) Textiles 6th ed., Macmillan Publication, New York
8. Readers, Digest, Complete Guide to Sewing, The Reader's Digest Associations (Canada) Ltd. Montreal, Pleasantville, New York.
9. Thomas, A, (1986), the Art of Sewing UBSPD Publishers Distributors Ltd. New Delhi

Suggestive digital platforms web links

1. <https://ncert.nic.in/vocational/pdf/ivsm103.pdf>
2. <https://gbshse.gov.in/sites/default/files/Study%20Material/2018-06-13-clothing-construction-stdxi-cgdm-theory-practicals.pdf>
3. http://cbseacademic.nic.in/web_material/publication/cbse/26GarmentConstruction-XI.pdf

Suggested equivalent online courses:

Part D-Assessment and Evaluation

Suggested Continuous Evaluation Methods:

Internal Assessment	Marks	External Assessment	Marks
Class Interaction /Quiz		Viva Voce on Practical	
Attendance		Practical Record File	
Assignments (Charts/ Model Seminar / Rural Service/ Technology Dissemination/ Report of Excursion/ Lab Visits/Survey / Industrial visit)		Table work / Experiments	
TOTAL	30		70

Any remarks/ suggestions:

प्रायोगिक पाठ्यक्रम

Part A Introduction			
कार्यक्रम: डिप्लोमा	कक्षा: बीएचएससी / बीएससी (गृहविज्ञान)	वर्ष : द्वितीय	सत्र :2022-23
विषय: गृहविज्ञान			
1.	पाठ्यक्रम का कोड	H2-HSCA2P	
2.	पाठ्यक्रम का शीर्षक	परिधान निर्माण 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	
5.	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	इस प्रायोगिक पाठ्यक्रम के अध्ययन से विद्यार्थी सक्षम होंगे- <ol style="list-style-type: none"> 1. छात्रों को परिधान के विभिन्न भागों की सिलाई तकनीकियों की आधारीय शिक्षा प्रदान करने मे। 2. परिधान निर्माण की आधारीय बातों को समझने मे। 3. उत्पाद बनाना सीखने मे। 4. कपड़े,पैटर्न और सहायक सामग्री के समन्वय मे कौशल विकसित करने मे। 	
6.	क्रेडिट मान	2	
7.	कुल अंक	Max Marks:30+70	Min Passing Marks:33

भाग बी – कोर्स की सामग्री

व्याख्यान की कुल संख्या – टूटोरीयल-प्रायोगिक (प्रति सप्ताह घंटे में) : L-T-P- 30x2=60 घंटे

इकाई	विषय	घंटों की संख्या
1	नमूना तैयार करना:- 1. बेसिक हैंड स्टिच- वास्टिंग, बैक स्टिच, हेमिंग (विजिबल/इनविजिबल), लॉक स्टिच।	6
2	सीवन- सादी सीवन और सजावटी सीवन	6
3	फुलनेस- (i) डाटर्स- सिंगल पॉइंट, फिश डार्ट (ii) टक- पिन टक, वाइड टक, कॉर्डेड टक, क्रिस क्रॉसड टक (iii) प्लीट्स- नाइफ, बॉक्स, इनवर्टेड-बॉक्स, अकॉर्डियन प्लीट (iv) गेदर्स - हाथ और मशीन द्वारा (v) शिरिंग (vi) रफल्स और फ्रिल्स	8
4	नेकलाइन फिनिश- बाइंडिंग और फेसिंग	6
5	प्लेकेट्स- फेसड, निरन्तर	6
6	जेव- पेच, इन सीम जेव	8
7.	स्लैप बटन और फास्टर अटैचमेंट	8
8	ड्राफ्टिंग विधि का परिचय और निम्नलिखित वस्त्रों की सिलाई - फ्रॉक/ महिलाकुर्ता /ब्लाउज	12
सार बिंदु (कीवर्ड) / टैग : वास्टिंग,डार्ट,क्रिस क्रॉसड टक एकार्डियन प्लीट,शिरिंग,रफल्स प्लैकेट्स		

अनुशंसित सहायक पुस्तकें/ग्रंथ/अन्य पाठ्य सामग्री :

1. Armstrong, Pearson. (1995), Pattern making for Fashion Design, Fairchild Publication, New York 1995 (Indian Ed.)
2. Cream, Penelope.,(1996), The Complete Book of Sewing - A Practical Step by Step Guide to Sewing Techniques, DK Publishing Book, New York ,
3. Dorothy wood, the practical encyclopaedia of sewing, Anneess publishing Ltd,London.
4. Holman, Gillian. (1997), Pattern Cutting Made Easy, BSP.
5. Janace E. Bubonia. (2012), Apparel production terms and processes, Fairchild Books, New York.
6. Kallal, Mary Jo, (1985), Clothing Construction, Mc Millan Publishing Company, New York.
7. Norma Hollen, Jane Saddler, Anna L. Langford & Sara, J., (1988) Textiles 6th ed., Macmillan Publication, New York
8. Readers, Digest, Complete Guide to Sewing, The Reader's Digest Associations (Canada) Ltd. Montreal, Pleasantville, New York.
9. Thomas, A, (1986), the Art of Sewing UBSPD Publishers Distributors Ltd. New Delhi
10. मंजु पाटनी, आर. अग्रवाल ,वस्त्र-विज्ञान एवं परिधान परिचय
11. सुषमा गुप्ता, नीरु गर्ग, रेणु सैनी ,परिधान एवं वस्त्र-विज्ञान
12. डॉ. प्रमिला वर्मा ,वस्त्र-विज्ञान एवं परिधान
13. डॉ. वृंदा सिंह ,वस्त्र-विज्ञान एवं परिधान
14. रजनी अग्रवाल, मंजुला गुप्ता ,वस्त्र-विज्ञान एवं परिधान ,शिवा प्रकाशन
15. बुटीक कोर्स कृष्ण कुमार अग्रवाल ,कटिंग, टेलरिंग, ड्रेस डिज़ाइनिंग
16. डॉ. निधि श्रीवास्तव ,परिधान एवं सिलाई
17. वर्मा कपिल देव ,कटिंग व टेलरिंग

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेबलिक

1. <https://ncert.nic.in/vocational/pdf/ivsm103.pdf>
2. <https://gbshse.gov.in/sites/default/files/Study%20Material/2018-06-13-clothing-construction-stdxi-cgdm-theory-practicals.pdf>
3. http://cbseacademic.nic.in/web_material/publication/cbse/26GarmentConstruction-XI.pdf

अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम :

1. <http://ecoursesonline.iasri.res.in/course/view.php?id=214>
2. <https://www.udemy.com/course/analyse-garment-construction-z/>
3. <https://www.hunarcourses.com/category/garment-making>
4. https://motif.org/courses/design-to-cost/?aelia_cs_currency=USD

भाग डी – अनुशंसित मूल्यांकन विधियाँ

अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियाँ –

अधिकतम अंक : 100

सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE) अंक : 30 विश्वविद्यालयीन परीक्षा (UE) अंक : 70

आंतरिक मूल्यांकन	अंक	बाह्य मूल्यांकन	अंक
कक्षा में संवाद /प्रश्नोत्तरी		प्रायोगिक मौखिकी (वायवा)	
उपस्थिति		प्रायोगिक रिकॉर्ड फ़ाइल	
असायन्मेंट (चार्ट/मॉडल/सेमिनार/ग्रामीण सेवा/प्रौद्योगिकी प्रसार/भ्रमण की रिपोर्ट/सर्वेक्षण/प्रयोगशाला भ्रमण/औद्योगिक यात्रा)		टेबल वर्क/प्रयोग	
कुल अंक	30		70

टिप्पणी/सुझाव :