

### Format for Syllabus of Theory Paper

<b>Part A Introduction</b>			
<b>Program: Diploma Course</b>	<b>Class: B.A.</b>	<b>Year: II Year</b>	<b>Session: 2022-2023</b>
<b>Subject: Home Science</b>			
<b>1</b>	<b>Course Code</b>	<b>A2-BAHS2T</b>	
<b>2</b>	<b>Course Title</b>	<b>Basics of Nutrition and Extension Education (Paper - 2)</b>	
<b>3</b>	<b>Course Type (Core Course/Elective/Generic Elective/Vocational/.....)</b>	<b>Major-2/ Minor/ Elective</b>	
<b>4</b>	<b>Pre-requisite (if any)</b>	<p>To study this course, a student must have passed the certificate course in B.A. Home Science.</p> <p>This course can be opted as a core subject by the students of B.A. Home Science.</p>	
<b>5</b>	<b>Course Learning outcomes (CLO)</b>	<p><b>After completion of the course the learner will be able to:</b></p> <p><b>Section-A</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand basic concepts in Food and Nutrition and interpret relation between food, nutrition and health.</li> <li>2. Know various functions of the food.</li> <li>3. Describe functions, dietary sources, symptoms and effects of deficiency, or excess of important nutrients.</li> <li>4. Analyse the foods according to nutritional value and functions.</li> <li>5. Know the advantages of cooking and understand healthy cooking practices.</li> <li>6. Describe various methods of cooking and the principles underlying them.</li> <li>7. Analyse the effect of various methods of cooking on nutritional and non-nutritional components of food.</li> </ol> <p><b>Section- B</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand the concept of Extension.</li> <li>2. Understand the role of Home Science Extension Education in National development.</li> <li>3. Learn the use of various methods for extending Home Science knowledge to the communities.</li> <li>4. Develop better communication skills by understanding various elements of communication process.</li> <li>5. Understand the obstacles in communication process to make communications more effective.</li> </ol>	
<b>6</b>	<b>Credit Value</b>	<b>Theory - 4</b>	
<b>7</b>	<b>Total Marks: 100</b>	Max. Marks: 30+70	Min. Passing Marks: 33

**Part B- Content of the Course**

**Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week):2hours/week**

**L-T-P:60-0-0**

Unit	Topics	No. of Lectures
<b>I</b>	<p><b>Basic Concepts in Food and Nutrition:</b></p> <p><b>1. Introduction to food and nutrition:</b></p> <p>1.1. Introduction to food and nutrition and its Historical perspective</p> <p>1.2. Relationship between food, nutrition and health</p> <p>1.3. Functions of food- Physiological, Psychological, Cultural and Social</p> <p>1.4. Indigenous foods of different regions of Madhya Pradesh</p> <p><b>2. Basic Food Groups:</b></p> <p>Nutritional contribution and recommended amount-</p> <p>2.1. Cereals, Pulses</p> <p>2.2. Milk and milk products</p> <p>2.3. Vegetables- Roots and tubers, Green leafy vegetables and other vegetables</p> <p>2.4. Fruits</p> <p>2.5. Egg, Meat and Fish</p> <p>2.6. Fats and oils, Sugar and Jaggery, Spices, Nuts and oil seeds</p> <p>2.7. Beverages- Non-alcoholic and Alcoholic</p>	<b>10</b>
<b>II</b>	<p><b>Nutrients:</b></p> <p><b>1. Macro Nutrients:</b></p> <p>Functions, dietary sources, symptoms and effects of deficiency/ excess of the following:</p> <p>1.1. Carbohydrates-classification, dietary fibre</p> <p>1.2. Fat-classification of lipids and fatty acids</p> <p>1.3. Protein, protein quality and supplementary value of proteins</p> <p>1.4. Water: Physiological functions, Daily intake and output</p> <p><b>2. Micro-Nutrients: Vitamins and Minerals:</b></p> <p>Functions, dietary sources, symptoms and effects of deficiency/ excess of the following:</p> <p>2.1. Fat soluble vitamins A, D, E, K</p> <p>2.2. Water soluble vitamins- Thiamine, Riboflavin, Niacin, Pyridoxine, Folate, Vitamin B12 and Vitamin C</p> <p>2.3. Minerals-Calcium, Iron, Iodine, Zinc, Sodium and Potassium</p>	<b>12</b>
<b>III</b>	<p><b>Culinary Science:</b></p> <p><b>1. Introduction to Culinary Science:</b></p> <p>1.1. Culinary science in Historical perspective</p> <p>1.2. Overview of different regional cuisines of India</p>	<b>8</b>

	<p><b>2. Cooking of food:</b></p> <p>2.1. Advantages of cooking of food</p> <p>2.2. Principles of cooking</p> <p>2.3. Pre-preparation steps in cooking</p> <p>2.4. Cooking Methods:</p> <p>2.4.1. Moist heat methods-water as medium</p> <p>2.4.2. Dry heat methods-air as medium</p> <p>2.4.3. Methods using fat as a medium</p> <p>2.4.4. Others: Microwave cooking, Solar cooking</p> <p>2.5. Effect of cooking on food components</p> <p>2.6 Minimizing nutrient losses during food preparation</p> <p>2.7 Methods to enhance nutritional value-Sprouting, Fermentation and Malting</p>	
IV	<p><b>Section-B</b></p> <p><b>Introduction to Extension Education:</b></p> <p><b>1. Extension Education:</b></p> <p>1.1. Meaning, definition, objectives, philosophy and principle of Extension Education</p> <p>1.2. Difference between formal education and extension education</p> <p>1.3. Areas of Extension Education- Home Science extension education, Agriculture extension education, Veterinary extension education, Health extension education</p> <p>1.4. Role and qualities of extension worker</p> <p>1.5. Role of Home Science extension Education in National Development</p>	10
V	<p><b>Extension methods for Extension work:</b></p> <p><b>1. Extension Methods:</b></p> <p>1.1. Methods of Extension- Meaning and Classification</p> <p>1.2. Personal contact, Farm and Home visits- Merits and demerits</p> <p>1.3. Group contact-Method demonstration, Result demonstration, Group discussion, Lecture</p> <p>1.4. Mass contact- Campaigns, Exhibitions, Radio programme, T.V. Programme</p> <p>1.5. Printed material -Leaflets, Pamphlets, Folders, Circularletter, News-paper</p> <p>1.6. Online contact through e-mail and social media</p>	10
VI	<p><b>Communication in Extension Work:</b></p> <p><b>1. Communication:</b></p> <p>1.1. Meaning, definition and importance in extension work</p> <p>1.2. Elements of communication - Sender, message, channel, receiver, and feed back</p> <p><b>2. Types of communication:</b></p> <p>2.1. Verbal Communication- Oral and Written</p>	10

	<p>2.2. Non-Verbal Communication- Body language, Sign language, Para language, Proxemics, Haptics</p> <p><b>3. Barriers in communication:</b></p> <p>3.1. Physical</p> <p>3.2. Psychological</p> <p>3.3. Language</p> <p>3.4. Gender</p> <p>3.5. Perceptual</p> <p>3.6. Cultural barrier</p>	
--	--	--

**Keywords/Tags: Food and Nutrition, Food groups, Macro nutrients, Micronutrients, Culinary science, cooking methods, Extension education, Communication, Formal education, Verbal communication, Non-verbal communication.**

**Part C-Learning Resources**

**Text Books, Reference Books, Other resources**

**Suggested Readings:**

**Section- A**

1. Mathur, Beena "Food Nutrition and Health", Rastogi Publication, Meerut, 2019
2. Mudambi, S. R.& Rajagopal, M.V. "Fundamentals of food, nutrition and diet therapy", New Age International (P) Ltd. Delhi, 2012. 6<sup>th</sup> ed.
3. Mudambi, S.R., Rao S.M., Rajagopal M.V. "Food science, New Age International" (P) Ltd. Delhi. 2012. 2<sup>nd</sup>ed.
4. Raina,U. et al. "Basic food preparation-a complete manual", Orient Blackswan, Delhi,
5. Rekhi, T.&Yadav, H. "Fundamentals of food and nutrition". Elite Publishing House (P) Ltd. Delhi.
6. Srilakshmi, B. "Nutrition science", New Age International (P) Ltd., Delhi, 2018. 6<sup>th</sup>ed.
7. Srilakshmi, B. "Food science", New Age International (P) Ltd. Delhi, 2018. 7<sup>th</sup> ed.

**Section-B**

8. Chauhan, Jitendra "Communication and Extension Management", Anjali Prakashan, Kanpur, 2012.
9. Dahama, O. P. and Bhatnagar, O.P. "Education and communication for Development", Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd. 2003.
10. Ray, G.L. "Extension Communication and management", Kalyani Publishers, 2003. Fifth revised and enlarged ed.
11. Sandhu, A.S. "Textbook on agricultural Communication: Process and Methods", Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., 1993.
12. Shekhar (Gote), Serene "Textbook of Home Science Extension Education", Daya Publishing House, Astral Int. Pvt. Ltd., New Delhi, 2013.

**खंड -अ**

13. सेठी, पी. एवंलाकरा "आहारविज्ञानपोषणएवंसुरक्षा", इलीटपब्लिशिंगहाउस,दिल्ली. 2015.
14. बलुआपुरी,अमिताएवंफडिनस,मीनल "सामान्यएवंउपचारात्मकपोषण", कैलाशपुस्तकसदनभोपाल 2018.
15. पलटा,अरुणा "आहारएवंपोषणविज्ञान", शिवा प्रकाशन, इंदौर, 1998, द्वितीय संस्करण ।
16. बक्शी, बी. के. "आहार एवं पोषण विज्ञान", विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा ।

**खंड -ब**

17. माथुर, पी. एन. "कृषि प्रसार के सिद्धांत", हरियाणा साहित्य अकादमी, चंडीगढ़, 1986.
18. दुबे, वीरेंद्र सिंह एवं सिंह, सुखबीर "भारत में प्रसार शिक्षा", हरियाणा साहित्य अकादमी, चंडीगढ़, 1986.
19. हरपालानी, बी. डी. "प्रसार शिक्षा", स्टार पब्लिकेशन, आगरा।
20. पाटनी, मंजू एवं ठाकुर, यू एस. "गृह विज्ञान प्रसार शिक्षा", शिवा प्रकाशन, इंदौर, 2001.
21. श्रीवास्तव, जे. पी. "प्रसारिकी", अमन पब्लिकेशन हाउस, मेरठ।
22. शॉ, गीता पुष्प एवं शॉ, जॉयस शीला "प्रसार शिक्षा", विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा, 2008.
23. चौहान, जितेंद्र "प्रसार शिक्षा एवं सूचनातंत्र", ऐशापब्लिकेशन, आगरा, 2013.
24. म.प्र.हिंदी ग्रन्थ अकादमी द्वारा प्रकाशित पुस्तकें

**Suggestive digital platforms web links:**

<https://www.futurelearn.com/info/courses/supporting-adolescent-learners/0/steps/46451>

<https://www.arya-samaj.org/content/sacraments/Garbhadyan-Sanskar.pdf>

<http://www.mphindigranthacademy.org/>

**Suggested equivalent online courses:** MOOC /NPTL Food Nutrition for Healthy Living

**Part D-Assessment and Evaluation**

**Suggested Continuous Evaluation Methods:**

Maximum Marks: 100

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

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

**Any remarks/ suggestions:**

सैद्धांतिक प्रश्नपत्र पाठ्यक्रम

भाग अ – परिचय			
कार्यक्रम: डिप्लोमा कोर्स	कक्षा: बी. ए.	वर्ष: द्वितीय वर्ष	सत्र: 2023-2022
विषय: गृह विज्ञान			
1	पाठ्यक्रम का कोड	A2-BAHS2T	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	आधारभूत पोषण एवं प्रसार शिक्षा	
3	पाठ्यक्रम का प्रकार :(कोर कोर्स/इलेक्टिव/जेनेरिक इलेक्टिव/वोकेशनल/.....)	मेजर- 2/ माइनर/ वैकल्पिक	
4	पूर्वापेक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	इस कोर्स का अध्ययन करने के लिए, विद्यार्थी ने बी.ए. गृह विज्ञान में प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम किया हो। इस पाठ्यक्रम को बी.ए. गृह विज्ञान विषय के विद्यार्थियों द्वारा एक कोर विषय के रूप में चुना जा सकता है।	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	<p>पाठ्यक्रम समाप्ति के पश्चात विद्यार्थी सक्षम होंगे :</p> <p>खंड ए-</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. आहार एवं पोषण की आधारभूत की समझ एवं आहारपोषण एवं , स्वास्थ्य के मध्य संबंध की व्याख्या करने में।</li> <li>2. भोजन के कार्यों को समझने में।</li> <li>3. महत्वपूर्ण पोषक तत्वों के कार्य ,आहारीय स्रोत, कमी एवं अधिकता की व्याख्या करने में।</li> <li>4. पोषक मूल्य एवं कार्य के अनुसार भोज्य पदार्थों का विश्लेषण करने में</li> <li>5. भोजन पकाने के लाभ एवं पकाने की स्वास्थ्य वर्धक विधियों का उपयोग करने में।</li> <li>6. पकाने की विभिन्न विधियों की व्याख्या एवं सिद्धांतों को समझने में।</li> <li>7. भोजन में उपस्थित पोषकीय एवं अपोषकीय तत्वों पर पकाने की विभिन्न विधियों के प्रभाव का विश्लेषण करने में।</li> </ol> <p>खंड ब-</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. प्रसार की अवधारणा को समझने में।</li> <li>2. राष्ट्रीय विकास में गृह विज्ञान प्रसार शिक्षा की भूमिका को समझने में</li> <li>3. गृहविज्ञान विषय के ज्ञान को समुदाय के लोगों तक पहुंचाने की विभिन्न विधियों को समझने में।</li> <li>4. संचार प्रक्रिया के विभिन्न तत्वों को समझकर बेहतर संचार कौशल विकसित करने में।</li> <li>5. संचार क्रिया में आने वाली बाधाओं को समझकर संचार क्रिया को अधिक प्रभावशाली बनाने की कला सीखने में।</li> </ol>	
6	क्रेडिट मान	सैद्धांतिक - 4	
7	कुल अंक: 100	अधिकतम अंक: 30+70	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक: 33

भाग ब- पाठ्यक्रम की विषयवस्तु

व्याख्यान की कुल संख्या-ट्यूटोरियल- प्रायोगिक (प्रति सप्ताह घंटे में): 2 घंटे/ सप्ताह  
L -T -P: 60-0 -0

इकाई	विषय	व्याख्यान की संख्या
I	<p><b>आहार एवं पोषण की मूल अवधारणा:</b></p> <p><b>1. आहार एवं पोषण का परिचय:</b></p> <p>1.1. आहार एवं पोषण का परिचय एवं इसका ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य</p> <p>1.2. आहार,पोषण एवं स्वास्थ्य का संबंध</p> <p>1.3. भोजन के कार्य : शारीरिक, मनोवैज्ञानिक, सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक एवं आध्यात्मिक</p> <p>1.4. मध्य प्रदेश के विभिन्न क्षेत्रों के स्थानीय आहार</p> <p><b>2. मूल भोज्य समूह:</b></p> <p>पोषणीय योगदान एवं प्रस्तावित मात्राएं</p> <p>2.1. अनाज, दालें</p> <p>2.2. दूध एवं दूध उत्पाद</p> <p>2.3. सब्जियाँ- कंद-मूल, हरी पत्तेदार सब्जियाँ एवं अन्य सब्जियाँ</p> <p>2.4. फल</p> <p>2.5. अंडा, माँस एवं मछली</p> <p>2.6. वसा एवं तेल, शक्कर एवं गुड़, मसाले, गिरियाँ एवं तेल बीज</p> <p>2.7. पेय- मद्यार्क रहित एवं मद्यार्क युक्त</p>	10
II	<p><b>पोषक तत्व:</b></p> <p><b>1. स्थूल पोषक तत्व:</b></p> <p>निम्न के कार्य ,आहारीय स्रोत, कमी/अधिकता के प्रभाव तथा लक्षण</p> <p>1.1. कार्बोहाईड्रेट - वर्गीकरण ,आहारीय रेशे</p> <p>1.2. वसा- वर्गीकरण एवं वसीय अम्ल</p> <p>1.3. प्रोटीन- प्रोटीन गुणवत्ता एवं अनुपूरक मूल्य</p> <p>1.4. जल – जैविक कार्य, प्रतिदिन अंतर्ग्रहण एवं निष्कासन</p> <p><b>2. सूक्ष्म पोषक तत्व: विटामिन एवं खनिज</b></p> <p>निम्न के आहारीय स्रोत, कार्य, कमी/अधिकता के लक्षण तथा प्रभाव:</p> <p>2.1 वसा में घुलनशील विटामिन : A, D, E, K</p> <p>2.2 जल में घुलनशील विटामिन: थायमीन ,रायबोफ्लेविन ,नियासिन, पाइरीडॉक्सिन,फोलेट,विटामिन B12, विटामिन C</p> <p>2.3 खनिज :कैल्शियम ,लौह लवण ,आयोडीन ,जिंक, सोडियम एवं पोटैशियम</p>	12
III	<p><b>पाकशास्त्र विज्ञान:</b></p> <p><b>1. पाकशास्त्र विज्ञान का परिचय:</b></p> <p>1.1. ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य मे पाक शास्त्र</p> <p>1.2. भारत के विभिन्न क्षेत्रीय व्यंजन</p>	8

	<p><b>2. भोजन पकाना:</b></p> <p>2.1. भोजन पकाने के लाभ</p> <p>2.2. पकाने के सिद्धांत</p> <p>2.3. पकाने के पूर्व की तैयारी</p> <p>2.4. पकाने की विधियाँ:</p> <p>2.4.1. वाष्प के द्वारा पकाना- जल के माध्यम से पकाना</p> <p>2.4.2. शुष्क ऊष्मा विधियाँ- वायु के माध्यम से पकाना</p> <p>2.4.3. वसा के माध्यम से पकाना</p> <p>2.4.4. अन्य :माइक्रोवेव से पकाना, सौर ऊर्जा से पकाना</p> <p>2.5. भोज्य तत्वों पर पकाने का प्रभाव</p> <p>2.6. भोजन पकाने की प्रक्रिया में पोषक तत्वों की हानि एवं बचाव</p> <p>2.7. पोषक मूल्यों में वृद्धि की विधियाँ-अंकुरण, खमीरीकरण एवं मॉल्ट बनाना</p>	
IV	<p><b>खंड ब-</b></p> <p><b>प्रसार शिक्षा का परिचय :</b></p> <p><b>1. प्रसार शिक्षा:</b></p> <p>1.1. प्रसार शिक्षा का अर्थ, परिभाषा, उद्देश्य, दर्शन एवं सिद्धांत</p> <p>1.2. औपचारिक शिक्षा तथा प्रसार शिक्षा में अंतर</p> <p>1.3. प्रसार शिक्षा के क्षेत्र- गृह विज्ञान प्रसार शिक्षा, कृषि प्रसार शिक्षा, पशु चिकित्सा प्रसार शिक्षा तथा स्वास्थ्य प्रसार शिक्षा</p> <p>1.4. प्रसार कार्यकर्ता की भूमिका एवं गुण</p> <p>1.5. राष्ट्रीय विकास में गृह विज्ञान प्रसार शिक्षा की भूमिका</p>	10
V	<p><b>प्रसार कार्य में प्रसार विधियाँ :</b></p> <p><b>1. प्रसार विधियाँ:</b></p> <p>1.1. प्रसार की विधियाँ - अर्थ, वर्गीकरण</p> <p>1.2. व्यक्तिगत सम्पर्क - खेत एवं घर पर भेंट- लाभ एवं कमियाँ</p> <p>1.3. समूह सम्पर्क - विधि प्रदर्शन, परिणाम प्रदर्शन, समूह चर्चा, व्याख्यान</p> <p>1.4. जन सम्पर्क- अभियान, प्रदर्शनी, रेडियो कार्यक्रम, टीवी कार्यक्रम</p> <p>1.5. मुद्रित सामग्री- लीफलेट, पैम्फलेट, फोल्डर, परिपत्र, पत्र, समाचार पत्र</p> <p>1.6. ई-मेल और सोशल मीडिया के माध्यम से ऑनलाइन सम्पर्क</p>	10
VI	<p><b>प्रसार कार्य में संचार:</b></p> <p><b>1. संचार</b></p> <p>1.1. अर्थ, परिभाषा एवं प्रसार कार्य में महत्व</p> <p>1.2. संचार के तत्व - संचारक, संदेश, माध्यम, प्राप्तकर्ता, एवं प्रतिपुष्टि (फीडबैक)</p>	10



	<p><b>2. संचार के प्रकार</b></p> <p>2.1. शाब्दिक संचार- मौखिक एवं लिखित</p> <p>2.2. अशाब्दिक संचार- शारीरिक भाषा, संकेत भाषा, भाषा प्रतिरूप, सामीप्य भाषा, स्पर्श संचार</p> <p><b>3. संचार में बाधाएं</b></p> <p>3.1. शारीरिक</p> <p>3.2. मनोवैज्ञानिक</p> <p>3.3. भाषा</p> <p>3.4. लिंग</p> <p>3.5. अवधारणात्मक</p> <p>3.6. सांस्कृतिक बाधा</p>	
--	--	--

सार बिंदु (की वर्ड)/टैग: आहार एवं पोषणभोज्य समूह ,, स्थूल पोषक तत्वसूक्ष्म पोषक तत्व ,, पाकशास्त्रपकाने , की विधियाँ, प्रसार शिक्षा, संचार, औपचारिक शिक्षा, शाब्दिक संचार, अशाब्दिक संचार ।

**भाग स- अनुशंसित अध्ययन संसाधन**

पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन

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

**खंड -अ**

1. सेठी, पी. एवं लाकरा "आहार विज्ञान पोषण एवं सुरक्षा", इलीट पब्लिशिंग हाउस, दिल्ली. 2015.
2. बलुआपुरी, अमिता एवं फडिनस, मीनल "सामान्य एवं उपचारात्मक पोषण", कैलाश पुस्तक सदन भोपाल 2018.
3. पलटा, अरुणा "आहार एवं पोषण विज्ञान", शिवा प्रकाशन, इंदौर, 1998, द्वितीय संस्करण ।
4. बक्शी, बी. के. "आहार एवं पोषण विज्ञान", विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा ।

**खंड -ब**

1. माथुर, पी. एन. "कृषि प्रसार के सिद्धांत", हरियाणा साहित्य अकादमी, चंडीगढ़, 1986.
2. दुबे, वीरेंद्र सिंह एवं सिंह, सुखबीर "भारत में प्रसार शिक्षा", हरियाणा साहित्य अकादमी, चंडीगढ़, 1986.
3. हरपालानी, बी. डी. "प्रसार शिक्षा", स्टार पब्लिकेशन, आगरा ।
4. पाटनी, मंजू एवं ठाकुर, यू.एस. "गृह विज्ञान प्रसार शिक्षा", शिवा प्रकाशन, इंदौर, 2001.
5. श्रीवास्तव, जे. पी. "प्रसारिकी", अमन पब्लिकेशन हाउस, मेरठ ।
6. शॉ, गीता पुष्प एवं शॉ, जॉयस शीला "प्रसार शिक्षा", विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा, 2008.
7. चौहान, जितेंद्र "प्रसार शिक्षा एवं सूचना तंत्र", ऐशा पब्लिकेशन, आगरा, 2013.

**Section- A**

12. Mathur, Beena "Food Nutrition and Health", Rastogi Publication, Meerut, 2019.
13. Mudambi, S. R. & Rajagopal, M.V. "Fundamentals of food, nutrition and diet therapy", New Age International (P) Ltd. Delhi, 2012. 6<sup>th</sup> ed.

14. Mudambi, S.R., Rao S.M., Rajagopal M.V. "Food science, New Age International" (P) Ltd. Delhi. 2012. 2<sup>nd</sup> ed.
15. Raina, U. et al. "Basic food preparation-a complete manual", Orient Blackswan, Delhi,
16. Rekhi, T.& Yadav, H. "Fundamentals of food and nutrition". Elite Publishing House (P) Ltd. Delhi.
17. Srilakshmi, B. "Nutrition science", New Age International (P) Ltd., Delhi, 2018. 6<sup>th</sup> ed.
18. Srilakshmi, B. "Food science", New Age International (P) Ltd. Delhi, 2018. 7<sup>th</sup> ed.

**Section-B**

19. Chauhan, Jitendra "Communication and Extension Management", Anjali Prakashan, Kanpur, 2012.
20. Dahama, O. P. and Bhatnagar, O.P. "Education and communication for Development", Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd. 2003.
21. Ray, G.L. "Extension Communication and management", Kalyani Publishers, 2003. Fifth revised and enlarged ed.
22. Sandhu, A.S. "Textbook on agricultural Communication: Process and Methods", Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., 1993.
23. Shekhar (Gote), Serene "Textbook of Home Science Extension Education", Daya Publishing House, Astral Int. Pvt. Ltd., New Delhi, 2013.
24. म हिंदी ग्रन्थ अकादमी द्वारा प्रकाशित पुस्तकें.प्र.

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेब लिंक:

<https://www.futurelearn.com/info/courses/supporting-adolescent-learners/0/steps/46451>

<https://www.arya-samaj.org/content/sacraments/Garbhadhan-Sanskar.pdf>

<http://www.mphindigranthacademy.org/>

अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम: MOOC /NPTL Food Nutrition for Healthy Living

**भाग द - अनुशंसित मूल्यांकन विधियां:**

अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियां:

अधिकतम अंक: 100

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

आंतरिक मूल्यांकन:	क्लास टेस्ट	कुल अंक :30
सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE):	असाइनमेंट/ प्रस्तुतीकरण (प्रेजेंटेशन)	
आकलन :	अनुभाग :(अ)वस्तुनिष्ठ प्रश्न	
विश्वविद्यालयीन परीक्षा:	अनुभाग ब)): लघु उत्तरीय प्रश्न	कुल अंक 70
समय -03.00 घंटे	अनुभाग स)): दीर्घ उत्तरीय प्रश्न	

कोई टिप्पणी/सुझाव:

## Syllabus of Practical Paper

Part A Introduction			
Program: Diploma Course		Class: B.A.	Year: II year
Session: 2022-2023			
Subject: Home Science			
1	Course Code	A2-BAHS2P	
2	Course Title	<i>Basics of Nutrition and Extension Education (Paper - 2)</i>	
3	Course Type (Core Course/Elective/Generic Elective/Vocational/.....)	Major-2/ Minor/ Elective	
4	Pre-requisite (if any)	To study this course, a student must have passed the certificate course in B.A. Home Science. This course can be opted as a core subject by the students of B.A. Home Science.	
5	Course Learning outcomes (CLO)	<p><b>On completion of this course, learners will be able to:</b></p> <p><b>Section-A</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gain knowledge about Indigenous food of the locale.</li> <li>2. Understand the importance of weights and measures in cooking.</li> <li>3. Demonstrate skills in basic food preparation.</li> <li>4. Understand nutritional quality and concept of portion size.</li> <li>5. Demonstrate skills in preparation of low-cost nutritious recipes.</li> </ol> <p><b>Section-B</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prepare visual aids for communicating messages to the masses.</li> <li>2. Develop oral communication skills through participation in group discussion.</li> </ol>	
6	Credit Value	Practical - 2	
7	Total Marks: 100	Max. Marks: 30+70	Min. Passing Marks: 33
Part B- Content of the Course			
Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week): 4 hours/week			
L-T-P: 0-0-60			
Unit	Topics	No. of Lectures	
I	<b>Section-A</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standardization of Weights and measures.</li> <li>2. Classification and Identification of Food according to Functions and Nutritive Value</li> <li>3. Food preparation, understanding the principle involved, nutritional quality and portion size</li> </ol>	10	
II	Food preparation using various Cooking Methods: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Boiling Beverages: Hot tea/coffee, soups</li> <li>2. Other drinks: Milk shake/lassi, fruit-based beverages</li> <li>3. Steaming: Boiled rice, Pulao</li> <li>4. Simmering: Kheer, Rabdi, Kadhi</li> <li>5. Stewing: Veg. Stew</li> </ol>	10	
III	Food preparation using various Cooking Methods: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Shallow Frying: Parantha, Tikki</li> </ol>	10	

### Syllabus of Practical Paper

<b>Part A Introduction</b>			
<b>Program: Diploma Course</b>	<b>Class: B.A.</b>	<b>Year: II year</b>	<b>Session: 2022-2023</b>
<b>Subject: Home Science</b>			
<b>1</b>	<b>Course Code</b>	<b>A2-BAHS2P</b>	
<b>2</b>	<b>Course Title</b>	<i>Basics of Nutrition and Extension Education (Paper - 2)</i>	
<b>3</b>	<b>Course Type (Core Course/Elective/Generic Elective/Vocational/.....)</b>	<b>Major-2/ Minor/ Elective</b>	
<b>4</b>	<b>Pre-requisite (if any)</b>	<p>To study this course, a student must have passed the certificate course in B.A. Home Science.</p> <p>This course can be opted as a core subject by the students of B.A. Home Science.</p>	
<b>5</b>	<b>Course Learning outcomes (CLO)</b>	<p><b>On completion of this course, learners will be able to:</b></p> <p><b>Section-A</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gain knowledge about Indigenous food of the locale.</li> <li>2. Understand the importance of weights and measures in cooking.</li> <li>3. Demonstrate skills in basic food preparation.</li> <li>4. Understand nutritional quality and concept of portion size.</li> <li>5. Demonstrate skills in preparation of low-cost nutritious recipes.</li> </ol> <p><b>Section-B</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prepare visual aids for communicating messages to the masses.</li> <li>2. Develop oral communication skills through participation in group discussion.</li> </ol>	
<b>6</b>	<b>Credit Value</b>	<b>Practical - 2</b>	
<b>7</b>	<b>Total Marks:100</b>	Max. Marks: 30+70	Min. Passing Marks:33
<b>Part B- Content of the Course</b>			
<p><b>Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week): 4 hours/week</b></p> <p><b>L-T-P: 0-0-60</b></p>			
<b>Unit</b>	<b>Topics</b>	<b>No. of Lectures</b>	
<b>I</b>	<p><b>Section-A</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standardization of Weights and measures.</li> <li>2. Classification and Identification of Food according to Functions and Nutritive Value</li> <li>3. Food preparation, understanding the principle involved, nutritional quality and portion size</li> </ol>	<b>10</b>	
<b>II</b>	<p>Food preparation using various Cooking Methods:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Boiling Beverages: Hot tea/coffee, soups</li> <li>2. Other drinks: Milk shake/lassi,fruit-based beverages</li> <li>3. Steaming: Boiled rice, Pulao</li> <li>4. Simmering: Kheer, Rabdi, Kadhi</li> <li>5. Stewing: Veg.Stew</li> </ol>	<b>10</b>	
<b>III</b>	Food preparation using various Cooking Methods:	<b>10</b>	

16. बक्शी, बी. के. "आहार एवं पोषण विज्ञान", विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा ।

खंड -ब

17. माथुर, पी. एन. "कृषि प्रसार के सिद्धांत", हरियाणा साहित्य अकादमी, चंडीगढ़, 1986.

18. दुबे, वीरेंद्र सिंह एवं सिंह, सुखबीर "भारत में प्रसार शिक्षा" , हरियाणा साहित्य अकादमी, चंडीगढ़, 1986.

19. हरपालानी, बी. डी. "प्रसार शिक्षा", स्टार पब्लिकेशन, आगरा ।

20. पाटनी, मंजू एवं ठाकुर, यू.एस. "गृह विज्ञान प्रसार शिक्षा", शिवा प्रकाशन, इंदौर, 2001.

21. श्रीवास्तव, जे. पी. "प्रसारिकी", अमन पब्लिकेशन हाउस, मेरठ ।

22. शॉ, गीता पुष्प एवं शॉ, जॉयस शीला "प्रसार शिक्षा", विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा, 2008.

23. चौहान, जितेंद्र "प्रसार शिक्षा एवं सूचनातंत्र", ऐशा पब्लिकेशन, आगरा, 2013.

**Suggestive digital platforms web links:**

**Suggested equivalent online courses:** MOOC /NPTL Food Nutrition for Healthy Living

**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	
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>		<b>70</b>

**Any remarks/ suggestions:**

प्रायोगिक प्रश्नपत्र पाठ्यक्रम

भाग अ – परिचय			
कार्यक्रम: डिप्लोमा कोर्स	कक्षा: बी. ए.	वर्ष: द्वितीय वर्ष	सत्र: 2023-2022
विषय: गृह विज्ञान			
1	पाठ्यक्रम का कोड	A2-BAHS2P	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	आधारभूत पोषण एवं प्रसार शिक्षा (प्रश्नपत्र-2)	
3	पाठ्यक्रम का प्रकार :(कोर कोर्स/इलेक्टिव/जेनेरिक इलेक्टिव/वोकेशनल/.....)	मेजर- 2/ माइनर/ वैकल्पिक	
4	पूर्वपिक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	इस कोर्स का अध्ययन करने के लिए, विद्यार्थी ने बी.ए. गृह विज्ञान में प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम किया हो। इस पाठ्यक्रम को बी.ए. गृह विज्ञान विषय के विद्यार्थियों द्वारा एक कोर विषय के रूप में चुना जा सकता है।	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	<p>पाठ्यक्रम समाप्ति के पश्चात विद्यार्थी सक्षम होंगे :</p> <p>खंड – अ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. स्थानीय देशी भोजन के बारे में ज्ञान प्राप्त करने में।</li> <li>2. भोजन पकाने में भार एवं परिमाण के महत्व को समझने में।</li> <li>3. भोजन पकाने की तैयारी का प्रदर्शन कर समझाने में।</li> <li>4. पोषणीय गुणवत्ता एवं परोसी जाने वाली मात्रा की संकल्पना समझने में।</li> <li>5. कम लागत मूल्य के पोषक व्यंजन बनाने के कौशल सीखने /प्रदर्शित करने में।</li> </ol> <p>खंड – ब</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. समुदाय के लोगों तक संदेश पहुँचाने के लिए दृश्य सामग्री तैयार करना।</li> <li>2. समूह चर्चा में भागीदारी के माध्यम से मौखिक संचार कौशल विकसित करना।</li> </ol>	
6	क्रेडिट मान	प्रायोगिक -2	
7	कुल अंक: 100	अधिकतम अंक: 30+70	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक: 33

**भाग ब- पाठ्यक्रम की विषयवस्तु**

व्याख्यान की कुल संख्या-ट्यूटोरियल- प्रायोगिक (प्रति सप्ताह घंटे में): 4 घंटे/सप्ताह  
L-T-P: 0-0-60

इकाई	विषय	व्याख्यान की संख्या
I	खंड - अ 1. नाप एवं तौल का प्रमाणीकरण । 2. भोज्य पदार्थों का उनके कार्यों तथा पोषक मूल्य के आधार पर वर्गीकरण । 3. भोजन पकाने के मूल सिद्धांतों का अध्ययनपोषणीय , गुणवत्ता तथा परोसी जाने वाली मात्रा का निर्धारण ।	10
II	पकाने की विभिन्न विधियों के उपयोग से निम्नानुसार पकाना सीखना: 1. उबालना सूप ,काँफी,चाय : 2. अन्य पेय : मिल्क शेक/लस्सी, फलों के पेय 3. वाष्प से पकाना: उबला चावल, पुलाव 4. खदकाना ,खीर : कढ़ी, रबड़ी 5. स्टूइंग : वेज - भुजिया	10
III	पकाने की विभिन्न विधियों के उपयोग से निम्नानुसार पकाना सीखना: 1. उथला तलना : पराठा, टिक्की 2. गहरा तलना : पूरी, पकोडा, मंगोड़ी, कटलेट 3. बेकिंग : बिस्किट /कुकीज, केक 4. अंकुरण, खमीरीकरण एवं मॉल्ट बनाना: अंकुरित मूंग, मोठ, इडली, ढोकला, हॉइवा, मॉल्ट बनाना	10
IV	खंड -ब 1. राष्ट्रीय विकास में गृह विज्ञान विषय की भूमिका पर समूह चर्चा करना । 2. प्रसार कार्यकर्ता के गुणों को प्रदर्शित करने के लिए रोल प्ले करना ।	8
V	1. बच्चों के लिए कम लागत वाले पौष्टिक व्यंजन एवं पूरक आहार की विधि का प्रदर्शन करना । 2. समुदाय के लिए किसी भी प्रासंगिक विषय पर लीफलेट/पैम्फलेट/फोल्डर तैयार करना ।	10
VI	1. शालेय विद्यार्थियों को गृह विज्ञान विषय चुनने के लिए प्रेरित करने हेतु चार्ट/पोस्टर तैयार करना । 2. गृह विज्ञान में रोजगार के अवसरों पर पावर प्वाइंट प्रेजेंटेशन/ऑनलाइन पोस्टर डिस्प्ले तैयार करना ।	12

सार बिंदु (की वर्ड)/टैग: नाप, तौल, पकाने की विधियाँ, न्युट्रेंट, लीफलेट ,पोस्टर ।

भाग स- अनुशंसित अध्ययन संसाधन

पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन

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

खंड -अ

1. सेठी, पी. एवं लाकरा "आहार विज्ञान पोषण एवं सुरक्षा", इलीट पब्लिशिंग हाउस, दिल्ली. 2015.
2. बलुआपुरी, अमिता एवं फडिनस, मीनल "सामान्य एवं उपचारात्मक पोषण", कैलाश पुस्तक सदन भोपाल 2018.
3. पलटा, अरुणा "आहार एवं पोषण विज्ञान", शिवा प्रकाशन, इंदौर, 1998, द्वितीय संस्करण ।
4. बक्शी, बी. के. "आहार एवं पोषण विज्ञान", विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा ।

खंड -ब

5. माथुर, पी. एन. "कृषि प्रसार के सिद्धांत", हरियाणा साहित्य अकादमी, चंडीगढ़, 1986.
6. दुबे, वीरेंद्र सिंह एवं सिंह, सुखवीर "भारत में प्रसार शिक्षा" , हरियाणा साहित्य अकादमी, चंडीगढ़, 1986.
7. हरपालानी, बी. डी. "प्रसार शिक्षा", स्टार पब्लिकेशन, आगरा ।
8. पाटनी, मंजू एवं ठाकुर, यू एस. "गृह विज्ञान प्रसार शिक्षा", शिवा प्रकाशन, इंदौर, 2001.
9. श्रीवास्तव, जे. पी. "प्रसारिकी", अमन पब्लिकेशन हाउस, मेरठ ।
10. शॉ, गीता पुष्प एवं शॉ, जॉयस शीला "प्रसार शिक्षा", विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा, 2008.
11. चौहान, जितेंद्र "प्रसार शिक्षा एवं सूचना तंत्र", ऐशा पब्लिकेशन, आगरा, 2013.

Section- A

12. Mathur, Beena "Food Nutrition and Health", Rastogi Publication, Meerut, 2019.
13. Mudambi, S. R. & Rajagopal, M.V. "Fundamentals of food, nutrition and diet therapy", New Age International (P) Ltd. Delhi, 2012. 6<sup>th</sup> ed.
14. Mudambi, S.R., Rao S.M., Rajagopal M.V. "Food science, New Age International" (P) Ltd. Delhi. 2012. 2<sup>nd</sup> ed.
15. Raina, U. et al. "Basic food preparation-a complete manual", Orient Blackswan, Delhi,
16. Rekhi, T.& Yadav, H. "Fundamentals of food and nutrition". Elite Publishing House (P) Ltd. Delhi.
17. Srilakshmi, B. "Nutrition science", New Age International (P) Ltd., Delhi, 2018. 6<sup>th</sup> ed.
18. Srilakshmi, B. "Food science", New Age International (P) Ltd. Delhi, 2018. 7<sup>th</sup> ed.

Section-B

19. Chauhan, Jitendra "Communication and Extension Management", Anjali Prakashan, Kanpur, 2012.
20. Dahama, O. P. and Bhatnagar, O.P. "Education and communication for Development", Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd. 2003.
21. Ray, G.L. "Extension Communication and management", Kalyani Publishers, 2003. Fifth revised and enlarged ed.
22. Sandhu, A.S. "Textbook on agricultural Communication: Process and Methods", Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., 1993. 17
23. Shekhar (Gote), Serene "Textbook of Home Science Extension Education", Daya Publishing House, Astral Int. Pvt. Ltd., New Delhi, 2013.



अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेब लिंक:			
अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम:			
भाग द - अनुशंसित मूल्यांकन विधियां:			
अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियां:			
आंतरिक मूल्यांकन	अंक	बाह्य मूल्यांकन	अंक
कक्षा में संवाद / प्रश्नोत्तरी		प्रायोगिक मौखिकी (वायवा)	
उपस्थिति		प्रायोगिक रिकॉर्ड फाइल	
असाइनमेंट (चार्ट/मॉडल/सेमिनार/ग्रामीण सेवा/प्रौद्योगिकी प्रसार/भ्रमण( कस्कर्शन ) की रिपोर्ट/ सर्वेक्षण/प्रयोगशाला भ्रमण (लैब विजिट)/औद्योगिक यात्रा		टेबल वर्क/ प्रयोग	
कुल अंक	30		70
कोई टिप्पणी/सुझाव:			