

## Theory Paper

| Part A Introduction                    |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Program:<br/>Degree</b>             | <b>Class: BHSc/BSc<br/>(Home Science )</b>                                                | <b>Year: Third</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Session: 2023-24</b>     |
| <b>Subject: Home Science Group 'A'</b> |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |
| <b>1</b>                               | <b>CourseCode</b>                                                                         | <b>H3-HSCA2D</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |
| <b>2</b>                               | <b>CourseTitle</b>                                                                        | <b>Public Health and Nutrition<br/>Sub Group – A Paper – 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |
| <b>3</b>                               | <b>Course Type<br/>(CoreCourse/Elective/<br/>GenericElective/Vocat<br/>ional/ ..... )</b> | <b>Discipline specific elective<br/>(DSE)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |
| <b>4</b>                               | <b>Pre-requisite(ifany)</b>                                                               | To Study this course a student must have had this subject in diploma (Second year)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| <b>5</b>                               | <b>Course Learning<br/>outcomes(CLO)</b>                                                  | <b>On Successful completion of this course,<br/>students will be able to:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand the role of Nutrition and health in National development</li> <li>2. Understand nutritional problems prevalent in India and the role of National Nutrition Policy and National and International agencies to overcome malnutrition.</li> <li>3. Develop the skills to educate people for good eating habits and stay healthy.</li> </ol> |                             |
| <b>6</b>                               | <b>Credit Value</b>                                                                       | <b>4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |
| <b>7</b>                               | <b>TotalMarks</b>                                                                         | <b>Max.Marks: 30+70</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Min. PassingMarks:35</b> |

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

| PartB-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                                                                        | <b>1. Concept of public Nutrition –</b><br>1.1 Definition<br>1.2 aims and objectives<br>1.3 Relation of nutrition to health<br><b>2. Population dynamics</b> -Demographic, transition structure, fertility rate, quality of life and behavior of population<br><b>3. Food security</b> -food production, access, distribution, losses and consumption<br><b>4. Health economics</b> –concept, its impact on productivity and national development                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10           |
| <b>Key Words:</b> Population dynamics, food production                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| Unit 2                                                                        | <b>Nutritional status and its assessment:</b><br><b>1.Nutritional status</b> -determinants of nutritional status<br>1.1 <b>Nutritional indicators</b> -Functional indicators such as grip strength, respiratory fitness, Harvard step test, squatting test,<br>1.2 <b>Non nutritional indicators</b> - sociocultural, biological, environmental and economic<br>1.3 <b>Monitoring and evaluation</b><br><b>2.Assessment of nutritional status</b> -objectives , sampling technique<br><b>3. Methods of assessment-</b><br>3.1. <b>Direct assessment</b> – Objectives, methods,ABCD method, Anthropometric Method ,Biochemical Method ,Clinical Method, Dietary Method. advantages disadvantages of above methods<br>3.2. <b>Indirect assessment</b> –objectives, methods, Food balance sheet, Ecological parameters, Vital statistics advantages and disadvantages of above methods | 10           |
| <b>Key words :</b> Nutritional indicators nutritional status                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Unit 3                                                  | <b>Epidemiology of nutrition:</b><br><b>1.Nutritional Epidemiology-</b><br>1.1 Introduction<br>1.2 Aims and objective<br>1.3 Measurement of epidemiology, tools of measurement<br>1.4 Role of nutrition in community development<br><b>2.Methods of improving nutritional quality-</b><br>2.1 Traditional methods<br>2.2 Modern Methods of Improving Nutritional Quality<br>2.3 Food Fortification:- definition, methods, advantages and disadvantages<br>2.4 Germination, fermentation, Enrichment<br>2.5 Nutrient Supplementations- introduction, types of supplement<br>2.6 Nontraditional supplements -advantages and disadvantages<br><b>3.Nutrition education themes and messages</b> | 10 |
| <b>Key Words:</b> Germination, fermentation, Enrichment |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
| Unit 4                                                  | <b>Nutritional Problems in India:-</b><br><b>1. Protein Energy Malnutrition-</b> Introduction, types of malnutrition, prevalence causes, sign & symptoms of malnutrition<br>1.1 <b>Under Nutrition-</b> causes and effect<br>1.2 <b>Over Nutrition -</b> sign, symptoms and causes<br>1.3 <b>Vitamin A deficiency</b><br>1.4 <b>Nutritional Anemia</b><br>1.5 <b>Iodine Deficiency</b><br><b>2. Non nutritional diseases -</b> PCOD, Early menopause, other life style diseases<br><b>3. Public Health Issues:</b> Drugs, Tobacco, Alcohol abuse<br><b>4. Communicable Diseases:</b> Hepatitis ,HIV, CORONA, Vector borne diseases – Malaria, Polio, Dengue, Chicken guinea, Zika.          | 10 |
| <b>Key Words:</b> Under nutrition, malnutrition         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Unit 5                                                                  | <b>Public Health Upliftment –</b><br><b>1. National Program related to nutrition-</b><br><b>1.1 Vitamin A Deficiency program -</b><br>1.1.1 Introduction<br>1.1.2 Target Group<br>1.1.3 Objectives<br>1.1.4 Activities<br><b>1.2 National Iodine Deficiency Disorders (IDD) program-</b><br>1.2.1 Introduction<br>1.2.2 Target Group<br>1.2.3 Objectives<br>1.2.4 Factors contributing to the progress of IDD program<br><b>1.3 SLP-</b><br>1.3.1 Introduction<br>1.3.2 Target Group<br>1.3.3 Objectives<br>1.3.4 Factors contributing to the progress of program<br>1.3.5 Activities<br><b>1.4 Mid-day Meal program-</b><br>1.4.1 Introduction<br>1.4.2 Target Group<br>1.4.3 Objectives<br>1.4.4 Monitoring mechanism<br><b>1.5 Integrated child development scheme(ICDS)-introduction,</b><br>target group, objectives, ICDS team, services<br><b>1.6 National &amp; International Agencies–</b><br>1.6.1 Introduction<br>1.6.2 Mission and Vision<br>1.6.3 Objectives<br>1.6.4 Functions<br>1.6.5 Policies of CFTRI, NIN ,FAO NIPCCD, CARE, WHO,<br>UNICEF,ICMR,ICAR | 10 |
| <b>Key Words:</b> IDD program, ICDS team, Mid-day Meal program          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
| Unit 6                                                                  | <b>Nutrition education and administration</b><br><b>1. Nutrition Education-</b> Definition, Purpose, Importance, Method, Tools, Channels of nutrition education, Evaluation of nutrition education<br><b>1.1 Public Health administration-</b> Central and state health organizations<br><b>1.2 Primary health care in India-</b> Elements of primary healthcare, Principals of primary healthcare, Primary healthcare of village Level, sub center level and primary health center level, community health centers<br><b>1.3 Role of NGO's –</b> Types, Functions ,roles<br><b>1.4 Food relief measures in Nutrition Emergency conditions</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10 |
| <b>Keywords/Tags:</b> Nutrition Emergency, Public Health administration |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |

| Part C-Learning Resources                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Text Books,Reference Books,Other resources                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |                 |
| <b>Suggested Readings:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bamji MS, Krishnaswamy K and Brahman GNV (Eds), Textbook of Human Nutrition," 4 th edition. Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd. New Delhi. (2016)</li> <li>2. Longvah, T, Ananthan, R, Bhaskarachary, K &amp; Venkaiah, K, Indian Food Composition Tables, National Institute of Nutrition, ICMR. Department of Health Research, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India, Hyderabad (2017).</li> <li>3. Park K (24<sup>th</sup>ed), Park's Textbook of Preventive and Social Medicine,Jabalpur M/s. Banarsidas Bhanot(2017).</li> <li>4. Gibson S. Rosalind, Principles of Nutritional Assessment, Oxford University press</li> <li>5. Chaturvedi. Anshu,DNHE-1 Nutrition for the Community</li> <li>6. Owen A.V. and Frankle R.T.Nutrition in the community The art of delivering services (IInd ) edn. Times Mirror</li> <li>7. Books published by Madhya Pradesh Hindi Granth Academy, Bhopal.</li> </ol> |                                                                                                                                |                 |
| <b>Suggestive digital platforms web links:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://www.slideshare.net/harikafle944/introduction-to-public-health-63662456">https://www.slideshare.net/harikafle944/introduction-to-public-health-63662456</a></li> <li>2. <a href="http://www.eshiksha.mp.gov.in">www.eshiksha.mp.gov.in</a></li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                |                 |
| <b>Suggested equivalent online courses:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                |                 |
| Part D-Assessment and Evaluation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                |                 |
| <b>Suggested ContinuousEvaluationMethods:</b><br>MaximumMarks: 100<br>ContinuousComprehensive Evaluation(CCE):30marks University Exam(UE)70marks                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                |                 |
| <b>InternalAssessment :</b><br>Continuous<br>Comprehensive<br>Evaluation(CCE):30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ClassTest<br>Assignment/Presentation                                                                                           |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                | <b>Total 30</b> |
| <b>External Assessment</b><br>:University Exam<br>Section: 70<br>Time :03.00Hours                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Section(A) :</b> Objective Type<br>Quotations<br><b>Section (B) :</b> Short Questions<br><b>Section(C) :</b> Long Questions |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                | <b>Total 70</b> |
| <b>Anyremarks/suggestions:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                |                 |

## Practical Paper

| Part A Introduction                    |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Program:<br/>Degree</b>             | <b>Class: BHSc/BSc (Home Science )</b>                                                   | <b>Year: Third</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Session: 2023-24</b> |
| <b>Subject: Home Science Group 'A'</b> |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| <b>1</b>                               | <b>CourseCode</b>                                                                        | H3-HSCA2Q                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
| <b>2</b>                               | <b>CourseTitle</b>                                                                       | Public Health and Nutrition<br><i>Sub</i> Group – A Paper – 2                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| <b>3</b>                               | <b>Course Type<br/>(CoreCourse/Electi<br/>ve/GenericElective/<br/>Vocational/ .....)</b> | Discipline specific elective<br>(DSE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| <b>4</b>                               | <b>Pre-requisite(if any)</b>                                                             | To Study this course a student must have had this subject in diploma (Second year)                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| <b>5</b>                               | <b>Course Learning<br/>outcomes(CLO)</b>                                                 | <p><b>On Successful completion of this course, students will be able to:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assess the nutritional status</li> <li>2. Evaluate the causes and extent of health problem prevalent in public.</li> <li>3. Develop the skills to educate people for good eating habits and stay healthy.</li> </ol> |                         |
| <b>6</b>                               | <b>CreditValue</b>                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |
| <b>7</b>                               | <b>TotalMarks</b>                                                                        | Max.Marks: 30+70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Min. PassingMarks:35    |

### Part B-Content of the Course

**Total No. of Lectures-Tutorials-Practical ( 2 hours per week):L-T-P: 30x2=60Hours**

| Unit | Topics                                                                                                                                                           | No of hours |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1    | Diet and nutrition surveys:<br>(a) Identification of vulnerable and risk groups.<br>(b) Diet survey for breast-feeding and weaning practices of specific groups. | 10          |
| 2    | A. Use of anthropometric measurement in children<br>B. use of ABCD method of survey among adolescent population and analysis                                     | 10          |
| 3    | a. Planning and preparation of recipes for food enrichment<br>b. Planning and preparation of recipes for food supplementation                                    | 10          |
| 4    | Development of low cost nutritious recipes suitable for various vulnerable groups                                                                                | 10          |
| 5    | Field visit to Observe the working of nutrition and health oriented programmes in community(survey based result)                                                 | 10          |
| 6    | Development of method and tools for nutrition education for public health issues in rural area                                                                   | 5           |
| 7    | Develop a plan for nutrition intervention in urban community and evaluate through feed back                                                                      | 5           |

**Keywords/Tags:** anthropometric measurement, food enrichment, risk groups

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

**Suggested Readings:**

1. Bamji MS, Krishnaswamy K and Brahman GNV (Eds), Textbook of Human Nutrition," 4 th edition. Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd. New Delhi. (2016)
2. Longvah, T, Ananthan, R, Bhaskarachary, K & Venkaiah, K, Indian Food Composition Tables, National Institute of Nutrition, ICMR. Department of Health Research, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India, Hyderabad (2017).
3. Park K (24<sup>th</sup>ed), Park's Textbook of Preventive and Social Medicine, Jabalpur M/s. Banarsidas Bhanot (2017).
4. Gibson S. Rosalind, Principles of Nutritional Assessment, Oxford University press
5. Chaturvedi. Anshu, DNHE-1 Nutrition for the Community
6. Owen A.V. and Frankle R.T. Nutrition in the community The art of delivering services (IInd ) edn. Times Mirror
7. Books published by Madhya Pradesh Hindi Granth Academy, Bhopal.

**Suggestive digital platforms web links:**

1. <https://www.slideshare.net/harikafle944/introduction-to-public-health-63662456>
2. [www.eshiksha.mp.gov.in](http://www.eshiksha.mp.gov.in)

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

**Any remarks/ suggestions:**

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

सैद्धांतिक पाठ्यक्रम

| भाग ए परिचय                |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| कार्यक्रम: डिग्री          | कक्षा: बीएचएससी/ बीएससी<br>(गृहविज्ञान)                                      | वर्ष: तृतीय                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | सत्र: 2023-24           |
| विषय: गृहविज्ञान Group 'A' |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| 1                          | पाठ्यक्रम का कोड                                                             | H3-HSCA2D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| 2                          | पाठ्यक्रम का शीर्षक                                                          | सार्वजनिक स्वास्थ्य एवं पोषण<br>Sub ग्रुप - A प्रश्न पत्र -2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
| 3                          | पाठ्यक्रम का प्रकार :कोर<br>कोर्स/इलेक्टिव/जेनेरिक<br>इलेक्टिव/वोकेशनल...../ | Discipline specific elective<br>(DSE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |
| 4                          | पूर्वपेक्षा (Prerequisite)<br>(यदि कोई हो)                                   | इस पाठ्यक्रम के अध्ययन के लिए डिप्लोमा कोर्स (द्वितीय वर्ष)<br>में विद्यार्थी द्वारा इस विषय का चयन आवश्यक है।                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| 5                          | पाठ्यक्रम अध्ययन की<br>परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग<br>आउटकम)<br>(CLO)         | इस पाठ्यक्रम के सफल समापन पर विद्यार्थी योग्य होंगे -<br>1. देश के विकास में पोषण एवं स्वास्थ्य का महत्व समझ सकेंगे<br>2. भारत देश में पोषण सम्बंधित समस्याएं एवं कुपोषण को दूर<br>करने हेतु राष्ट्रीय पोषण नीति तथा राष्ट्रीय एवं अंतर राष्ट्रीय<br>संस्थाओं की भूमिका समझ सकेंगे।<br>3. लोगो को स्वस्थ भोजन आदतों तथा स्वस्थ रहने का कौशल<br>विकसित करने के लिये शिक्षित होंगे। |                         |
| 6                          | क्रेडिट मान                                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| 7                          | कुल अंक                                                                      | अधिकतम अंक:30+70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | न्यूनतम उत्तीर्ण अंक:35 |

| 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>सार्वजनिक पोषण की अवधारणा –               <ol style="list-style-type: none"> <li>परिभाषा,</li> <li>लक्ष्य और उद्देश्य</li> <li>पोषण का स्वास्थ्य से संबंध</li> </ol> </li> <li>जनसंख्या गतिकी-जनसांख्यिकीय, संक्रमण संरचना, प्रजनन दर, जीवन की गुणवत्ता और जनसंख्या का व्यवहार</li> <li>खाद्य सुरक्षा-खाद्य उत्पादन, पहुंच, वितरण, हानि और खपत</li> <li>स्वास्थ्य अर्थशास्त्र-अवधारणा, उत्पादकता और राष्ट्रीय विकास पर इसका प्रभाव</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10              |
| सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग: जनसंख्या गतिकी, खाद्य उत्पादन                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
| इकाई 2                                                                                | <p>पोषण स्तर एवं मूल्यांकन :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>पोषण स्तर – पोषण स्तर का निर्धारण               <ol style="list-style-type: none"> <li>पोषण संबंधी संकेतक –कार्यात्मक संकेतक जैसे –ग्रिप स्ट्रेंथ ,रेस्पिरेटरी फिटनेस , हावर्ड स्टेप टेस्ट, स्क्वेटिंग टेस्ट</li> <li>गैर पोषण संकेतक - सामाजिक, सांस्कृतिक, जैविक, पर्यावरण और आर्थिक</li> <li>अवलोकन और मूल्यांकन</li> </ol> </li> <li>पोषण स्तर का आकलन- उद्देश्य, नमूना, तकनीक</li> <li>आकलन के तरीके -               <ol style="list-style-type: none"> <li>प्रत्यक्ष मूल्यांकन- उद्देश्य, विधियाँ , एबीसीडी विधि, मानवमितीय विधि, जैवरासायनिक विधि, नैदानिक विधि, आहारविधि, उपरोक्त विधियों के लाभ और हानि</li> <li>अप्रत्यक्ष मूल्यांकन- उद्देश्य, विधियाँ, खाद्य बैलेंस शीट, पारिस्थितिक पैरामीटर, महत्वपूर्ण आंकड़, उपरोक्त विधियों के लाभ और हानि</li> </ol> </li> </ol> | 10              |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग: पोषण संबंधी संकेतक      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| इकाई<br>3                                         | <p>पोषणिक महामारी विज्ञान -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>पोषणिक महामारी               <ol style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>लक्ष्य तथा उद्देश्य</li> <li>पोषणिक महामारी विज्ञान का मापन, मापन के उपकरण</li> <li>सामुदायिक विकास में पोषण की भूमिका</li> </ol> </li> <li>पोषण गुणवत्ता में सुधार की विधियाँ               <ol style="list-style-type: none"> <li>पारंपरिक विधियाँ</li> <li>पोषाहार गुणवत्ता में सुधार के आधुनिक विधियाँ</li> <li>फूड फोर्टिफिकेशन-परिभाषा, विधियाँ, फायदे एवं नुकसान</li> <li>अंकुरण, किण्वन, संवर्धन</li> <li>पोषक तत्वों की अनुपूरण -परिचय ,अनुपूरण के प्रकार</li> <li>गैर पारंपरिक अनुपूरण - लाभ और हानि</li> </ol> </li> <li>पोषण शिक्षा विषय और स्वास्थ्य संदेश</li> </ol> | 10 |
| सार बिंदु टैग /(कीवर्ड ): अंकुरण, किण्वन, संवर्धन |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| इकाई<br>4                                         | <p>भारत में पोषण संबंधी समस्याएं:-</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण-परिचय, कुपोषण के प्रकार, व्यापकता कारण ,कुपोषण के लक्षण               <ol style="list-style-type: none"> <li>अल्प पोषण -कारण और प्रभाव</li> <li>अति पोषण –संकेत , लक्षण एवं कारण</li> <li>विटामिन ए की कमी</li> <li>पोषणिक एनीमिया</li> <li>आयोडीन की कमी</li> </ol> </li> <li>गैर पोषणिक रोग -पीसीओडी, प्रारंभिक रजोनिवृत्ति, अन्य जीवन शैली रोग</li> <li>सार्वजनिक स्वास्थ्य मुद्दे:<br/>ड्रग्स, तंबाकू, शराब का दुरुपयोग</li> <li>संचारी रोग - हेपेटाइटिस, एचआईवी, कोरोना, वेक्टर जनित रोग-मलेरिया, पोलियो, डेंगू, चिकनगुनिया, जीका</li> </ol>                                                                                         | 10 |
| सार बिंदु टैग /(कीवर्ड ): अल्प पोषण, अति पोषण     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>इकाई<br/>5</p>                                                        | <p>सार्वजनिक स्वास्थ्य उत्थान-</p> <p>1. पोषण से संबंधित राष्ट्रीय कार्यक्रम:-</p> <p>1.1 विटामिन ए की कमी का कार्यक्रम :</p> <p>1.1.1 परिचय</p> <p>1.1.2 लक्ष्य समूह</p> <p>1.1.3 उद्देश्य</p> <p>1.1.4 गतिविधियाँ</p> <p>1.2 राष्ट्रीय आयोडीन कमी (आईडीडी)कार्यक्रम</p> <p>1.2.1 परिचय</p> <p>1.2.2 लक्ष्य समूह</p> <p>1.2.3 उद्देश्य</p> <p>1.2.4 आईडीडी कार्यक्रम की प्रगति में योगदान करने वाले कारक</p> <p>1.3 एसएलपी:-</p> <p>1.3.1 परिचय</p> <p>1.3.2 लक्ष्य समूह</p> <p>1.3.3 उद्देश्य</p> <p>1.3.4 कार्यक्रम की प्रगति में योगदान देने वाले कारक</p> <p>1.3.5 गतिविधियाँ</p> <p>1.4 मध्याह्न भोजन कार्यक्रम :-</p> <p>1.4.1 परिचय</p> <p>1.4.2 लक्ष्य समूह</p> <p>1.4.3 उद्देश्य</p> <p>1.4.4 निगरानी तंत्र</p> <p>1.5 एकीकृत बाल विकास योजना(आईसीडीएस)- परिचय, लक्ष्य समूह , उद्देश्य,<br/>आईसीडीएस टीम, सेवाएं</p> <p>1.6 राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय एजेंसियां:-</p> <p>1.6.1 परिचय</p> <p>1.6.2 मिशन एवं दृष्टिकोण</p> <p>1.6.3 उद्देश्य</p> <p>1.6.4 कार्य</p> <p>1.6.5 नीतियां- CFTRI, NIN, FAO NIPCCD, CARE, UNICEF, ICMR, ICAR</p> | <p>10</p> |
| <p>सार बिंदु ( कीवर्ड)/ टैग : आईडीडी कार्यक्रम, मिड-डे मील कार्यक्रम</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| इकाई<br>6                                                                      | <p>पोषणिक शिक्षा एवं प्रशासन</p> <p>1 पोषण शिक्षा- परिभाषा उद्देश्य , महत्व ,विधि, उपकरण, पोषण शिक्षा के चैनल, पोषण शिक्षा का मूल्यांकन</p> <p>1.1 सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रशासन-केंद्र और राज्य के स्वास्थ्य संगठन</p> <p>1.2 भारत में प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल-प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल के घटक, प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल के सिद्धांत, ग्रामीण स्तर पर स्वास्थ्य देखभाल, उपकेंद्र स्तर और प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र स्तर, सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र</p> <p>1.3 एनजीओ की भूमिका - प्रकार, कार्य, भूमिकाएं</p> <p>1.4 पोषण संबंधी आपात स्थितियों में खाद्य राहत उपाय</p> | 10 |
| सार बिंदु टैग /(कीवर्ड ): पोषण संबंधी आपात स्थिति, सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रशासन |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |

**भाग सी – अनुशंसित अध्ययन संसाधन**

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

1. Bamji MS, Krishnaswamy K and Brahmam GNV (Eds), Textbook of Human Nutrition," 4 th edition. Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd. New Delhi. (2016)
2. Longvah, T, Ananthan, R, Bhaskarachary, K & Venkaiah, K, Indian Food Composition Tables, National Institute of Nutrition, ICMR. Department of Health Research, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India, Hyderabad (2017).
3. Park K (24<sup>th</sup>ed), Park's Textbook of Preventive and Social Medicine, Jabalpur M/s. Banarsidas Bhanot(2017).
4. Gibson S. Rosalind, Principles of Nutritional Assessment, Oxford University press
5. Chaturvedi. Anshu, DNHE-1 Nutrition for the Community
6. Owen A.V. and Frankle R.T. Nutrition in the community The art of delivering services (11<sup>th</sup> edn. Times Mirror
7. मध्यप्रदेश अकादमी ग्रन्थ अकादमी भोपाल, से प्रकाशित पुस्तकें।

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेबलैंक :

1. <https://www.slideshare.net/harikafle944/introduction-to-public-health-63662456>
2. [www.eshiksha.mp.gov.in](http://www.eshiksha.mp.gov.in)

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

टिप्पणी/सुझाव :

प्रायोगिक पाठ्यक्रम

Part A Introduction

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|
| कार्यक्रम: डिग्री                                                                 | कक्षा: बीएचएससी / बीएससी<br>(गृहविज्ञान)                                                                                                                                                                                                                                          | वर्ष : तृतीय         | सत्र :2023-24 |
| विषय: गृहविज्ञान Group 'A'                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |               |
| 1. पाठ्यक्रम का कोड                                                               | H3-HSCA2Q                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |               |
| 2. पाठ्यक्रम का शीर्षक                                                            | सार्वजनिक स्वास्थ्य एवं पोषण<br>Sub ग्रुप - A प्रश्नपत्र - 2                                                                                                                                                                                                                      |                      |               |
| 3. पाठ्यक्रम का प्रकार :(कोर<br>कोर्स/इलेक्टिव/जेनेरिक<br>इलेक्टिव/वोकेशनल/.....) | Discipline specific elective<br>(DSE)                                                                                                                                                                                                                                             |                      |               |
| 4. पूर्वपिक्षा (Prerequisite)<br>(यदि कोई हो)                                     | इस पाठ्यक्रम के अध्ययन के लिए डिप्लोमा कोर्स (द्वितीय वर्ष)<br>में विद्यार्थी द्वारा इस विषय का चयन आवश्यक है।                                                                                                                                                                    |                      |               |
| 5. पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां<br>(कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)                 | इस पाठ्यक्रम के सफल समापन पर विद्यार्थी योग्य होंगे -<br>1. पोषण की स्थिति का आकलन करने में।<br>2. जनता में प्रचलित स्वास्थ्य समस्या के कारणों और<br>विस्तार का मूल्यांकन करने में।<br>3. लोगो को स्वस्थ भोजन आदतों तथा स्वस्थ रहने का<br>कौशल विकसित करने के लिये शिक्षित होंगे। |                      |               |
| 6. क्रेडिट मान                                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |               |
| 7. कुल अंक                                                                        | Max Marks:30+70                                                                                                                                                                                                                                                                   | Min Passing Marks:35 |               |



डॉ. शुचिता तिवारी

अध्यक्ष केन्द्रीय अध्ययन मंडल  
बी.एच.एससी./ बी.एससी. गृह विज्ञान

भाग बी – कोर्स की सामग्री

व्याख्यान की कुल संख्या – टूटोरीयल-प्रायोगिक (प्रति सप्ताह 2 घंटे) : L-T-P- 30x2=60घंटे

| इकाई | विषय                                                                                                                                              | घंटों की संख्या |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1    | आहार और पोषण सर्वेक्षण:<br>(a) कमजोर और जोखिम समूहों की पहचान।<br>(b) विशिष्ट समूहों में स्तनपान और दूध छुड़ाने की प्रथाओं के लिए आहार सर्वेक्षण। | 10              |
| 2    | a.. बच्चों में एंथ्रोपोमेट्रिक मापन का उपयोग करें<br>b. ए बी सी डी विधि द्वारा किशोरों के मध्य सर्वेक्षण तथा विश्लेषण करें                        | 10              |
| 3    | (a) भोजन संवर्धन के लिए व्यंजनों की योजना बनाना और तैयार करना<br>(b) भोजन के अनुपूरण के लिए व्यंजनों की योजना बनाना और तैयार करना                 | 10              |
| 4    | विभिन्न कमजोर समूहों के लिए उपयुक्त कम लागत वाले पौष्टिक व्यंजनों का विकास                                                                        | 10              |
| 5    | पोषण और स्वास्थ्य उन्मुख कार्यक्रमों (सर्वेक्षण आधारित परिणाम) के कामकाज का निरीक्षण करने के लिए क्षेत्र का दौरा।                                 | 10              |
| 6    | ग्रामीण क्षेत्रों में सार्वजनिक स्वास्थ्य मुद्दों पर पोषण शिक्षा प्रदान करने हेतु विधि तथा टूल्स तैयार करना                                       | 5               |
| 7    | शहरी क्षेत्रों के लिए पोषण इंटरवेंशन हेतु योजना बनायें तथा फीड बैक के माध्यम से मूल्यांकन करें                                                    | 5               |

सार बिंदु (कीवर्ड) / टैग : एंथ्रोपोमेट्रिक मापन, भोजन संवर्धन, जोखिम समूह



डॉ. शुचिता तिवारी

अध्यक्ष केन्द्रीय अध्ययन मंडल  
बी.एच.एससी./ बी.एससी. गृह विज्ञान

भाग सी – अनुशंसित अध्ययन संसाधन

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

1. Bamji MS, Krishnaswamy K and Brahman GNV (Eds), Textbook of Human Nutrition," 4 th edition. Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd. New Delhi. (2016)
2. Longvah, T, Ananthan, R, Bhaskarachary, K & Venkaiah, K, Indian Food Composition Tables, National Institute of Nutrition, ICMR. Department of Health Research, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India, Hyderabad (2017).
3. Park K (24<sup>th</sup>ed), Park's Textbook of Preventive and Social Medicine, Jabalpur M/s. Banarsidas Bhanot(2017).
4. Gibson S. Rosalind, Principles of Nutritional Assessment, Oxford University press
5. Chaturvedi. Anshu, DNHE-1 Nutrition for the Community
6. Owen A.V. and Frankle R.T. Nutrition in the community The art of delivering services (11<sup>th</sup> edn. Times Mirror
7. मध्यप्रदेश अकादमी ग्रन्थ अकादमी भोपाल, से प्रकाशित पुस्तकें।

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेबलिनक :

1. <https://www.slideshare.net/harikafle944/introduction-to-public-health-63662456>
2. [www.eshiksha.mp.gov.in](http://www.eshiksha.mp.gov.in)

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 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 :