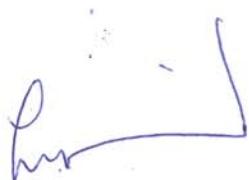


### BA ( HOME SCIENCE )

Year	Course Code	Subject Name	Theory / Practical	Total Credit	Marks	
<b>Theory</b> <b>First Year</b>					<b>Max</b>	<b>Min</b>
	BA HSC-1T	Home Science paper-1 (Anatomy Physiology and Hygiene)	Theory	4	50	17
	BA HSC-2T	Home Science paper-2 (Extension Education)	Theory	4	50	17
	BA HSC -1P	Home Science Practical-1	Practical	2	50	17
<b>Second Year</b>	BA HSC -3T	Home Science paper-3 (वस्त्र विज्ञान)	Theory	4	50	17
	BA HSC 4T	Home Science paper-4 (गृह प्रबंध)	Theory	4	50	17
	BA HSC 2P	Home Science Practical-2	Practical	2	50	17
<b>Third Year</b>	BA HSC -5T	Home Science paper-5 (Human Development)	Theory	4	50	17
	BA HSC -6T	Home Science paper-6 (आहार एवं पोषण)	Theory	4	50	17
	BA HSC -3P	Home Science Practical-3	Practical	2	50	17
	<b>Total (I+II+III)</b>			<b>30</b>	<b>450</b>	



### Part A: Introduction

Program: Degree Course		Class: B.A. III Year	Year: 2022	Session: 2022-2023
1	Course Code	BAHSC-5T		
2	Course Title	Home Science- Paper 5 (Human Development)		
3	Course Type	Theory		
4	Pre-requisite (if any)	NO		
5	Course Learning Outcomes (CLO)	At the end of this course, the students will be enable to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• To understand Basic Knowledge of Development.</li> <li>• To understand Basic Knowledge of Development in various stages of age.</li> <li>• To understand Basic knowledge of factors affecting growth &amp; Development.</li> <li>• To understand Basic knowledge of Prenatal &amp; Post natal growth.</li> <li>• To understand Basic knowledge of Physical, Emotional and social development.</li> </ul>		
6	Credit Value	<b>Theory:4</b>		
7	Total Marks	Max. Marks: 50	Min Passing Marks: 17	

### Part B: Content of the Course

Total Periods: 60

Unit	Topics	No. of Periods
I	<b>Development:</b> meaning of child growth and development. Different aspects of growth, principles of development, factors affecting child development, heredity and environment. Stages of development : Physiology of pregnancy Prenatal:(a)Reproductive system (b)Prenatal development Infancy :(a)Early infancy (b) Babyhood Childhood: (a) Early childhood (b) Late childhood Adolescence:(a) Early adolescence (b) Late adolescence Prenatal growth and development : (a)Sources of studying prenatal life, (b)Stages of growth prenatal and development, (c)Factors affecting prenatal development and growth- Mother's food, Health of mother, Narcotics, Age of parents, Effect of season, Emotion of mother.	12
II	<b>Effect of normal and caesarean delivery:</b> Adjustment to new environment: Temperature, Respiration, Food consumption, Excretion. Physical development of infant: Physical proportion, Height, Weight, Pulse rate, Respiration rate, Body temperature, Frequency of hunger. Sensory development of infant: Light, Sound, Taste, Smell, Skin	12

Date \_\_\_\_\_

	<p>sensitivity.</p> <p>Motor activity of infants: Mass activities, Specific activities: Reflex activities, Advantages of reflex action.</p> <p>Emotions of infants: Types of emotions, Significance of emotions.</p> <p>Characteristics of infant behavior: Dependency, Individual difference, Adjustment.</p>	
III	<p><b>Childhood : Adolescence:</b> Characteristics of this stage., Factors affecting growth and development during childhood and adolescence., Physical growth height, weight, body proportion, teeth, Growth and development of internal organs:(a) Nervous (b) Mental (c) Circulatory system (d) Digestive system, (e) Respiratory system (f) Tissues and muscles systems.</p> <p>Development of motor abilities (i) Types of motor abilities (ii) importance and characteristics of motor abilities in childhood (iii) Development of motor skills, Types of motor skills (iv) Delayed motor development.</p>	12
IV	<p><b>Development of emotional behavior:</b> characteristics special emotions (affection, anger, fear, jealousy and worries) factors affecting emotional behavior.</p> <p>Social developments stages: (a) during infancy, (b) nursery school period (c) elementary school period (d) Factor affecting social development.</p> <p>Development of intelligence: Types according to Thorndike, theories regarding intelligence.</p>	12
V	<p><b>Play meaning of play:</b> work and play, theories of play, characteristics of children's play, types of play, factors effecting play and importance of play: Habits: Definition, Functions performed by habits, Habits and learning, Laws of habit formation: Identical to laws of learning.</p> <p>Habit formation: Principles of habit formation, Rules for habit formation.</p> <p>Child delinquency: Types causes and remedial measures.</p>	12
<b>Keywords:</b> Development: meaning of child growth and development. Different aspects of growth, principles of Development, factors affecting child development, heredity and environment. Pre natal, Post natal growth, Emotional development, Social Development.		

### Part C: Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other Resources

#### Suggested Readings:

1. The Development of Children- Cynthia Lightfoot, 1<sup>st</sup> Edition, MACMILLAN.
2. Human Development- Srivatava Sushila, 1<sup>st</sup> Edition, S Chand & Company.
3. Human Resource Development- Siddhant Memon, 3<sup>rd</sup> Edition, INFINITY ENGINEERING ACADEMY.
4. Foundation of Human Development- Asha Singh, 1<sup>st</sup> Edition, The Orient Blackswan.
5. Human Development- Carol K. Sigelman, 1<sup>st</sup> Edition, Cengage Learning India Private Limited.
6. Human Development- Diane Papalia, 11<sup>th</sup> Edition, McGraw-Hill Education.



7. Human Resource Development- Randy L. DeSimone, 6<sup>th</sup> Edition, Cengage Learning India Private Limited.

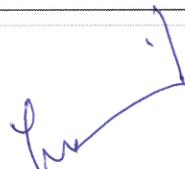
#### E-Learning Sources:

1. खेल एवं विकास  
<https://youtu.be/dXMRB97r57E>
2. बाल विकास में खेल और काम में अन्तर  
<https://youtu.be/FANhL3AdksE>
3. संवेगात्मक विकास  
<https://youtu.be/EFxlkCpedlg>
4. विभिन्न अवस्थाओं में क्रियात्मक विकास  
<https://youtu.be/v9Zra08uS9Q>
5. Stages of development infancy babyhood ,earl childhood late childhood adolescence adulthod old age  
<https://youtu.be/2fgDs8SgpY8>
6. जीन पियाजे के सिद्धांत  
<https://youtu.be/gnlkUzdWV0Y>
7. POCSO,PCPNDT CARA GAWA!!FOR WOMEN AND CHILDREN  
<https://youtu.be/aL6tEqkbD64>
8. Psycho sexual theory by Freud (child development)  
<https://youtu.be/Y7jyaURVJuM>
9. बाल्यावस्था में होने वाले क्रियात्मक विकास  
<https://youtu.be/1Fy-FJY4WhY>
10. **Child Development -Reflex Action-Moro, rooting, palmer, grasp reflex in Infancy Stage**  
<https://youtu.be/BUs2UO5Si1o>
11. गर्भावस्था की अवस्थाएं  
<https://youtu.be/Idui61y1M5A>
12. शैशवावस्था की विशेषताएं  
<https://youtu.be/JwhscommKQg>
13. कोलबर्ग की थ्योरी  
<https://youtu.be/9AAV21IfTOY>
14. Piagets Cognitive development theory  
<https://youtu.be/QRXOneFB0Qo>
15. Piaget's Cognitive development theory  
<https://youtu.be/L9weWOrZzK4>
  - psychosexual theory  
<https://youtu.be/GSMNWoD45VA>
  - फ्रायड की मनोविज्ञेयात्मक सिद्धांत  
<https://youtu.be/ZgKrYH3HF34>

#### Part D:Assessment and Evaluation

##### Suggested Continuous Evaluation Methods:-

University Exam (UE): 50



आज दिनांक 31.05.2022 को केन्द्रीय अध्ययन मण्डल की मीटिंग गृहविज्ञान विभाग में आयोजित की गई जिसमें निम्नलिखित सदस्य उपस्थित हुए तथा विभिन्न गृहविज्ञान से संबंधित विषयों के पाठ्यक्रम संशोधित एवं अनुमोदित किये गये-

डॉ. सीमा मिश्रा, शासकीय बिलासा कन्या महाविद्यालय, बिलासपुर

— अध्यक्ष,

*[Signature]*

डॉ. बबीता दुबे

— प्रतिनिधि, उच्च शिक्षा विभाग, नया रायपुर

डॉ. भारती सेठी, डॉ. खूबचंद बघेल शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, मिलाई-3, दुर्ग

— सदस्य

*[Signature]*

डॉ. संध्या वर्मा, शासकीय कला एवं वाणिज्य महावि. देवेन्द्र नगर, रायपुर

— सदस्य

*[Signature]*

डॉ. संध्या मदन मोहन, प्राचार्य, भिलाई महिला महाविद्यालय, मिलाई,

— सदस्य

*[Signature]*

एवं अध्यक्ष, अध्ययन मण्डल, हेमचंद यादव विश्वविद्यालय

डॉ. रशिम मिंज, दूधाधारी महिला महावि. रायपुर

— सदस्य

*[Signature]*

डॉ. अल्का दुग्गल, यामन राय पाटनकर महिला महावि, दुर्ग

— सदस्य

*[Signature]*

डॉ. निशा श्रीवास्तव, होलीकास महिला महावि. अर्विकापुर

— सदस्य

*[Signature]*

डॉ. शिप्रा बनर्जी, दूधाधारी महिला महावि. रायपुर

— सदस्य

*[Signature]*

श्रीमती ममता आर, देव, शासकीय कमलादेवी राठी महिला स्नातको. महावि. राजनांदगांव छ.ग. — सदस्य

— सदस्य

*[Signature]*

सुश्री सुषमा घई, शासकीय बिलासा कन्या महाविद्यालय, बिलासपुर

— सदस्य

*[Signature]*

डॉ. दीपाली राव, शासकीय धनश्याम सिंह गुप्त स्नातको. महावि, बालोद

— सदस्य

*[Signature]*

डॉ. अर्चना दीक्षित, शासकीय बिलासा कन्या महाविद्यालय, बिलासपुर

— सदस्य

*[Signature]*

डॉ. शोभा महिस्वर, शासकीय माता शबरी महावि. बिलासपुर

— सदस्य

*[Signature]*

डॉ. वसी डोडिया, विषय विशेषज्ञ तथा शेष अन्य सदस्य उग्न लालन  
उपस्थित रहे,

*[Signature]*

Part A: Introduction			
Program: Degree Course		Class: B.A. III Year	Year: 2022 Session: 2022-2023
1	Course Code	BAHSC-6T	
2	Course Title	Home Science- Paper 6 (आहार एवं पोषण)	
3	Course Type	Theory	
4	Pre-requisite(if any)	NO	
5	Course Learning Outcomes (CLO)	<p>At the end of this course, the students will be enable to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To understand Basic Knowledge of health &amp; Nutrition.</li> <li>• To understand Basic knowledge of Food Groups.</li> <li>• To understand Basic knowledge of Excess &amp; deficiencies of nutrients.</li> <li>• To understand Basic knowledge of Vitamins.</li> <li>• To understand Basic knowledge of Normal &amp; Therapeutic nutrition.</li> </ul>	
6	Credit Value	Theory: 4	
7	Total Marks	Max. Marks: 50	Min Passing Marks: 17

Part B: Content of the Course		
Total Periods: 60		
Unit	Topics	No. of Periods
I	<p><b>पोषण:</b> पोषण की परिभाषा, कार्यों के आधार पर पौष्टिक तत्वों का वर्गीकरण, उष्णा प्रदान करने वाले कार्बोज, वसा, शरीर का निर्माण करने वाला:प्रोटीन, खनिज तत्व, सुरक्षा व नियमन करने वाले जल, जीवन तत्व।</p> <p><b>कार्बोज:</b> परिभाषा, कार्य पाचन, अभिपोषण, चयापचय, रक्त शंकरा स्तर व इसके नियमन अधिकता का प्रभाव प्राप्ति का साधन एवं दैनिक आवश्यकता।</p> <p><b>वसा:</b> परिभाषा, कार्य, वर्गीकरण, पाचन, अभिशोषण, चयापचय, संतृप्त व असंतृप्त वसीय अम्ल, आवश्यक वसीय अम्ल, कोलेस्टोरॉल कमी व अधिकता के प्रभाव एवं दैनिक आवश्यकता।</p> <p><b>प्रोटीन:</b> परिभाषा, कार्य, वर्गीकरण, पाचन, अभिपोषण, चयापचय, नाइट्रोजन संतुलन, प्रोटीन का जैविक मूल्य, प्रोटीन का पूरक मूल्य, प्रोटीन व कैलोरी कुपोषण, प्राप्ति के साधन एवं दैनिक आवश्यकता।</p> <p><b>खनिज तत्व:</b> सामान्य वर्गीकरण व कार्य, कार्य, अभिपोषण को प्रभावित करने वाले तत्व कमी व अधिकता के प्रभाव, साधन (कैल्शियम, फास्फोरस, लौहलवण, आयोडीन सोडियम, व क्लोरोराईड)</p> <p><b>विटामिन्स:</b> (जीवन तत्व) सामान्य वर्गीकरण व कार्य, कमी व अधिकता के प्रभाव, प्राप्ति के साधन, (जीवन सत्त्व ऐ.बी.सी.डी.ई.के)।</p> <p><b>जल:</b> सामान्य कार्य, जल का संतुलन अधिकता के प्रभाव निर्जलीकरण।</p>	12
	<p><b>आहार:</b> आहार का वर्गीकरण व कार्य, आधारीय चार-भोज्य समूह व स्रोत: भोज्य समूह</p> <p><b>अनाज:</b> प्रकार, रचना, संगठन, पकाने से पहले की प्रक्रिया: मौलिंग,</p>	12



II	<p>पालिशिंग, पारवाईलिंग, फनोरिंग, पारचिंग, अनाज को उपयोग करने के विभिन्न तरीके, अनाजः ताप, क्षार, खमीरीकरण्या व ब्रीडिंग के प्रभाव।</p> <p>दालें: प्रकार, संलग्न, अंकुरण व खमीरीकरण के प्रभाव</p> <p>दूधः प्रकार, संगठन, दूध से बने पदार्थः दही, मक्खन, चीज आदि पाश्च्युराइलेशन एवम् होमोजीनाइजेशन।</p> <p>फल व सब्जियाँ: वर्गीकरण, संगठन, वर्णक, प्रोटीन का महत्व, परिपक्व होने की प्रक्रिया।</p> <p>अण्डा: संगठन, पकाने का प्रभाव</p> <p>मांस मछली, पोल्ट्री: संगठन, पकाने से होने वाले परिवर्तन।</p> <p>शक्कर, गुड़, शहदः संगठन, प्रकार, विधियों में उपयोग।</p> <p>पेय पदार्थः वर्गीकरण, पोषण की दृष्टि से महत्व, अत्याधिक उपयोग का प्रभाव।</p> <p>मसाले: प्रकार, संगठन, पोषण की दृष्टि से महत्व।</p>	
III	<p>खाद्य संरक्षणः उद्देश्य, विधियाँ, घरेलू संरक्षण, औद्योगिक संरक्षण।</p> <p>खाद्य पदार्थों में सङ्खः कारण, पहचान, उपचारात्मक विधियाँ</p> <p>भोज्य विषाक्तता: कारण, प्रकार, पहचान, उपचारात्मक तरीके</p> <p>खाद्य मिलावटः आवश्यकता, प्रकार, महत्वपूर्ण मिलावटी पदार्थ, मिलावटी, पदार्थों को पहचानने की सरल विधियाँ।</p> <p>खाद्य संग्रहणः आवश्यकता, प्रकार, उपयोग में होने वाले महत्वपूर्ण रसायन।</p>	12
IV	<p>आहार नियोजनः महत्वः आहार नियोजन के सिद्धांत प्रतिदिन की निर्धारित मात्रा (आर.डी.ए.) आहार आयोजन को प्रभावित करने वाले तत्व, शिशु में पौष्टिक तत्वों व खाद्य पदार्थों की आवश्यकता, आहार माता का दूध, फार्मूला फीडिंग।</p> <p>बालक का पोषणः आयु समूह की विशेषताएँ, पौष्टिक तत्व एवं आहार को आवश्यकता, शालेय आहार कार्यक्रमः प्रकार, महत्व।</p> <p>गर्भावस्था व छात्रीवस्था में पोषणः शारीरिक परिवर्तन, पौष्टिक तत्वों की आवश्यकता, असामान्य परिस्थितियाँ।</p> <p>वृद्धावस्था में आहार एवम् पोषणः शारीरिक परिवर्तन, पौष्टिक तत्वों की आवश्यकता। असामान्य स्थितियाँ।</p>	12
V	<p>उपचारात्मक पोषणः परिभाषा सामान्य आहार परिवर्तन</p> <p>चयापचयी रोगः मधुमेहः परिभाषा, लक्षण, कारण, इन्सुलेशन के प्रकार, आहारका प्रभाव, हाइपोग्लोसेकिक दवाईयाँ, मधुमेह में असामान्य स्थितियाँ, अधिक वजन/कम वजनः परिभाषा, कारण, उपचारात्मक तरीके।</p> <p>पौष्टिक तत्वों की कमी से होने वाले रोगः रक्तहीनता: प्रकार, कारण, पहचान, आहार, ए—विटामीनोसिसः प्रकार, कारण, उपचार। प्रोटीन कैलोरी कुपोषणः कारण, उपचारात्मक तरीके।</p> <p>रोग जिसमें आहारीय चिकित्सा सम्मिलित हैः यकृत के रोगः प्रकार, कारण, आहार (पौष्टिक तत्वों की आवश्यकता) पैष्टिक अल्सरः कारण, लक्षण, आहार (पौष्टिक तत्वों की आवश्यकता) अपचनः कारण, पौष्टिक तत्वों की आवश्यकता, अतिसारः प्रकार, कारण, आहार, कब्जः प्रकार, कारण, आहार, उक्त रक्तचापः कारण, आहार।</p>	12
<p><b>Keywords:</b> पोषण कार्बोज वसा प्रोटीन खनिज तत्व कैल्शियम, फास्फोरस, लौहलवण, आयोडीन सोडियम, क्लोराईड विटामिन्स जल।</p>		

## **Part C: Learning Resources**

Text Books. Reference Books, Other Resources

### **Suggested Readings:**

1. Normal & Therapeutic Nutrition- C.H. Robinson, 1<sup>st</sup> Edition, Collier Macmillan Ltd.
2. Normal & Therapeutic Nutrition- Robinson, 16<sup>th</sup> Revised Edition, Macmillan publisher.
3. Normal & Therapeutic Nutrition- Vipul Khetarpaul, 1<sup>st</sup> Edition, Generic publisher.
4. Foundations of Normal and Therapeutic Nutrition- T. Randall Lankford, 2<sup>nd</sup> Edition, Delmar Cengage Learning publisher.
5. Food Science- B Srilakshmi, 6<sup>th</sup> Edition, New Age International Publishers.
6. Nutrition Science- B Srilakshmi, 6<sup>th</sup> Edition, New Age International Publishers.

### **E-Learning Resource:**

#### 1. Carbohydrates

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/161547>  
<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/carbohydrates/>

#### 2. Protein

<https://www.britannica.com/science/protein>  
[www.youtube.com/watch?v=HSCUAjZQhXI](https://www.youtube.com/watch?v=HSCUAjZQhXI)

#### 3. Fat

[https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/what-should-you-eat/fats-and-c](https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/what-should-you-eat/fats-and-carbohydrates/)  
<https://www.youtube.com/watch?v=QhUrc4BnPgg>

#### 4. Nutrition Care Process

<https://youtu.be/4IMhVISEcxA>

#### 5. Nutritional Management of Diabetes -2

<https://youtu.be/4iDi7fjSAGE>

#### 6. Nutritional requirements during pregnancy

<https://youtu.be/o6s1jGdo7po>

#### 7. Nutritional Management of Diabetes – 1

<https://youtu.be/FMZNMgmwXag>

#### 8. Nutritional Management of infections

<https://youtu.be/B0vLIHvNxAY>

#### 9. Nutritional Care During Fever -1

[https://youtu.be/6EHdeYmq\\_ic](https://youtu.be/6EHdeYmq_ic)

#### 10. Nutritional Care - Celiac Disease and Lactose Intolerance

<https://youtu.be/DiNl31acMGc>

#### 11. Nutritional Management of Hepatitis

<https://youtu.be/z34vP8uus5E>

#### 12. Nutritional management Eating Disorders

[https://youtu.be/79V\\_jHpMB3A](https://youtu.be/79V_jHpMB3A)

#### 13. Management of Metabolic Syndrome

<https://youtu.be/GjSeaWcVpjI>

#### 14. Management of Hypertension II

<https://youtu.be/eAonEBKWMhE>

#### 15. Management of Food allergy & Intolerance- <https://youtu.be/JfZ4G0aF8DA>



**Part D:Assessment and Evaluation**

**Suggested Continuous Evaluation Methods-:**

University Exam (UE): 50



आज दिनांक 31.05.2022 को केन्द्रीय अध्ययन मण्डल की भीटिंग गृहविज्ञान विभाग में आयोजित की गई जिसमें निम्नलिखित सदस्य उपस्थित हुए तथा विभिन्न गृहविज्ञान से संबंधित विषयों के पाठ्यक्रम संशोधित एवं अनुमोदित किये गये—

डॉ. सीमा मिश्र, शासकीय बिलासा कन्या महाविद्यालय, बिलासपुर

— अध्यक्ष,

डॉ. बर्णिता दुबे

— प्रतिनिधि, उच्च शिक्षा विभाग, नया रायपुर

डॉ. भारती सेठी, डॉ, खूबचंद बघेल शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, मिलाई-3, दुर्ग

— सदस्य

डॉ. संध्या वर्मा, शासकीय कला एवं वाणिज्य महावि. देवेन्द्र नगर, रायपुर

— सदस्य

डॉ. संध्या मदन सोहन, प्राचार्य, मिलाई भहिला महाविद्यालय, मिलाई,

— सदस्य

एवं अध्यक्ष, अध्ययन मण्डल, हेमचंद यादव विश्वविद्यालय

— सदस्य

डॉ. रशिम मिंज, दूधाधारी महिला महावि. रायपुर

— सदस्य

डॉ. अल्का दुग्गल, वामन राय पाटनकर महिला महावि. दुर्ग

— सदस्य

डॉ. निशा श्रीवारतव, होलीकास महिला महावि. अविकापुर

— सदस्य

डॉ. शिप्रा बनर्जी, दूधाधारी महिला महावि. रायपुर

— सदस्य

श्रीमती यमता आर, देव, शासकीय कमलादेवी राठी महिला स्नातको. महावि. राजनांदगांव छ.ग. — सदस्य

— सदस्य

सुश्री सुषमा घई, शासकीय बिलासा कन्या महाविद्यालय, बिलासपुर

— सदस्य

डॉ. दीपाली राय, शासकीय घनश्याम सिंह गुप्त स्नातको. महावि. बालोद

— सदस्य

डॉ. अर्चना दीक्षित, शासकीय बिलासा कन्या महाविद्यालय, बिलासपुर

— सदस्य

डॉ. शोभा महिस्वर, शासकीय माता शबरी महावि. बिलासपुर

— सदस्य

— सदस्य