

FIRST YEAR
Semester-II
HSc-201 Introduction to Food Science

Theory: 4hrs/week
practicals: 3hrs./week

THEORY

- Unit I : A) Foods-Definition and objectives in the study of foods.
B) Relation to nutrition and function of foods.
C) ICMR food group classification
D) Cereals and millets-structure, composition and nutritive value, processing, use in variety of preparations, selections, nutritional aspects and cost.
- Unit II : A) Pulses and legumes: Composition and nutritive value, production, selection and variety, storage and processing.
B) Vegetables and fruits: Classification, nutritional aspect, pigments present, enzyme browning.
- Unit III : A) Milk and Milk products: nutritive value, use in cookery
B) Meat, fish, poultry and eggs: nutritive value, use in cookery
C) Nuts and oils seeds: nutritive value, use in cookery
D) Spices and condiments: nutritive value, use in cookery
E) Beverages
- Unit IV : A) Food preservation-methods, techniques, principles and their applications-high temperature, low temperature, removal of moisture, irradiation and preservatives.
B) Multi purpose foods, dehydrated foods, frozen foods, ready mixers.
C) Food spoilage
D) Improving nutritional quality of foods: Germination, Fermentation, Supplementation, Substitution, Fortification and enrichment
- Unit V : Food Sanitation and hygiene
A) Control and inspection
B) Planning and implementation of training program for health personal.

Practicals

- I Standardization of weights and measures of various food items.
- 2. Cereals and pulse preparation.
- B) Vegetable preparation.
- D) Breakfast and snack preparations.
- E) Milk preparation
- F) Soups
- G) Bakery preparation
- H) Beverages
- J) Egg, fish and meat preparations

References

1. Bamji MS, Krishnaswamy K, Brahmam GNV (2009). Textbook of Human Nutrition, 3rd edition. Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd.
2. Srilakshmi (2010). Food Science, 5th Edition. New Age International Ltd.
3. Wardlaw MG, Insel PM (2004). Perspectives in Nutrition, Sixth Edition, Mosby.

BSc Home Science
Semester-II
HSc-201 INTRODUCTION TO FOOD SCIENCE
Model Question Paper

Time: 3 hrs.

Max. Marks: 75

Part – A

Answer any five Questions Each question carries 5 Marks

(Marks = 5x5 = 25 marks)

1. What are basic five food groups? How do you use the food guide.
ఆహార పదార్థముల పంచమూల వర్గీకరణమును తెలుపుము. దానిని ఉపయోగించే ఆహార పట్టికను వివరింపుము.
2. Describe the preparation and advantages of parboiled rice.
ఉప్పుడు బియ్యం తయారీ, మరియు దాని యొక్క ఉపయోగములు తెలుపుము
3. What is enzymatic browning? What measures would you take to prevent it?
ఎంజైముల వల్ల కలిగే బ్రౌనింగ్ అనగా ఏమి? దానిని నివారణ పద్ధతులు ఏమిటి?
4. What are the natural toxins present in pulses?
పప్పుదినుసులలోని సహజ విషపదార్థాలను గురించి తెలపండి?
5. Explain lathyrism.
లాథిరిజం గురించి వివరింపుము?
6. What is the significance of spices in cooking.
వంటలో మసాలా దినుసుల యొక్క ప్రాముఖ్యత ఏమి?
7. Explain the composition of milk.
పాల యొక్క పోషక మూల్యాలను గురించి వివరించండి.
8. What are multipurpose foods and their importance.
బహుళార్థసాధక ఆహారము అనగా నేమి? దాని యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరించండి?

Part - B

**Answer any five Questions Each Question carries 10 marks
(Marks = 5x10 = 50 marks)**

1. a) Describe the various types of milk and milk products available in the market.
వివిధ రకాల పాలు మరియు పాల ఉత్పత్తులు మరియు వాటి లభ్యతను వివరింపుము
(Or)
b) Milk is a complete food discuss.
పాలు ఒక సంపూర్ణ ఆహారము వివరింపుము
2. a) Discuss the nutritive value of nuts and oil seeds.
పిక్కలు, నూనెగింజల యొక్క పోషక మూల్యములను వివరింపుము
(Or)
b) Write different uses of nuts and oil seeds.
పిక్కలు, నూనెగింజలు ఉపయోగములను వివరింపుము
3. a) Draw the diagram of egg and explain its role in cookery.
గుడ్డులోని భాగాలు మరియు వంటకాలలో గుడ్డు యొక్క పాత్రను వివరింపుము
(Or)
b) Write about selection of fresh egg and discuss egg processing methods.
తాజాగుడ్డు యొక్క లక్షణాలను వివరింపుము మరియు గుడ్డును సంసాధన చేయు పద్ధతులు తెలుపుము
4. a) Describe various methods of preserving food.
వివిధ ఆహార పరిరక్షణ పద్ధతులను తెలుపుము
(Or)
b) Discuss the internal and external factors effect on nutritive value of foods.
బాహ్య మరియు అంతర్గత కారణాల వలన పోషక పదార్థములలోని మార్పులను వివరింపుము
5. a) How do you alter the tenderness of meat?
మాంసంలోని మెత్తదనమును ఏ విధంగా కలిగించవచ్చు? వివరింపుము
(Or)
b) Write changes during while cooking of meat.
వండినప్పుడు మాంసంలోని మార్పులను వివరించండి.

**FIRST YEAR
Semester -II**

HSc-202 Human Physiology

Theory: 4hrs/week
practicals: 3hrs./week

THEORY

UNIT-I

- (a) Skeletal system** : Classification and bones-structure and functions, Joints of skeleton.
- (b) Circulatory system** : Blood Composition, functions, anemia, clotting of blood, blood groups.
- (c) Cardiovascular system** : Anatomy of the heart, heart rate, Cardiac cycle, Blood Pressure, Factors maintaining blood pressure.

UNIT-II

Respiration : Structure of respiratory organs; Mechanism and Chemistry of respiration. Abnormal types of respiration anoxia or hypoxia, Asphyxia and Artificial respiration.

UNIT-III

Excretory system : Structure and function of Kidney, blood and nerve supply to the kidney-composition, volume, formation and maturation of urine – Skin and its role in excretion.

UNIT-IV

Nervous system :

- (a) Structure of neuron, reflex action, spinal cord, brain and their membranes, autonomic nervous system.
- (b) Special senses : Vision (eye) , hearing (ear), perception and taste, smell and touch.

UNIT-V

Physiology of Reproduction : Anatomy of male and female reproductive system. Puberty changes.

Endocrine glands : Hormones, Secretion of hormones, and their influence on growth metabolism and reproduction.

Practicals

I. Slides

1. Columnar epithelium.
2. Ciliated epithelium.
3. Squamous epithelium.
4. Striated muscle.
5. Unstriated muscle.
6. Cardiac muscle.
7. V.S. of Skin.
8. T.S. of Cartilage.
9. T.S. of Bone.
10. T.S. of Stomach
11. T.S. of Intestine.
12. T.S. of Liver.
13. T.S. of Pancreas.
14. T.S. of Kidney.
15. T.S. of Testis.
16. T.S. of Ovary.

II. Experiments.

1. Identification of Blood groups.
2. Preparation of Blood smear.
3. Measurement of temperature and pulse rate before and after exercise.
4. Test for tastes.

References:

1. Telugu Academy Books – Volume I, II, III - Pineni Indira, P.K.Jayalakshmi.
2. Text Book of Medical Physiology - Arthur C.Guyton.
3. Living Body – Best and Taylor.
4. Human Physiology – C.C. Chatterjee.
5. Medical Physiology – Ganong.
6. Human physiology – Dr. N.M. Muthayya.

I year II Semester
Paper HSC 202 Human Physiology
Model Question Paper

Time : 3 hrs

Max. Marks :75

Part – A

Answer any five Questions Each question carries 5 Marks
(Marks = 5x5 = 25 marks)

1. Blood Pressure
రక్తపీడనము
2. Artificial Respiration.
కృత్రిమ శ్వాసక్రియ
3. Classification of Bones
ఎముకల యొక్క వర్గీకరణ
4. Brain structure
మెదడు నిర్మాణము
5. Structure of Ear
చెవి నిర్మాణము
6. Reflex Action
ప్రతీకార చర్యలు
7. Puberty Changes
కౌమార దశలో కలుగు మార్పులు
8. Factors maintaining Blood pressure
రక్తపీడనమును నియంత్రించు కారకములు

Part - B

**Answer any five Questions Each Question carries 10 marks
(Marks = 5x10 = 50 marks)**

1. a) Explain the composition of blood and its functions
రక్తసంఘటనమును తెలిపి మరియు విధులను వివరింపుము

(or)

- b) Draw the diagram of heart and explain the cardiac cycles
గుండె పటమును గీచి, గుండె పనిచేయు విధానమును వివరింపుము

2. a) Describe the structure of lungs and process of respiration
ఊపిరితిత్తుల నిర్మాణమును, శ్వాసక్రియ జరుగు విధానమును తెలుపుము

(or)

- b) What are the important organs helped during respiration process.

శ్వాసక్రియ జరుపుటకు తోడ్పడు అవయవములేవి?

3. a) Explain the structure of Nephron and how urine is formed
నెఫ్రాన్ యొక్క పటమును గీచి, మూత్రణము ఏర్పడు విధానము గురించి వ్రాయుము

(or)

- b) Discuss the role of skin in excretory system
వినర్జక వ్యవస్థలో చర్మము యొక్క పాత్రను చర్చించుము

4. a) Describe the structure and functions of brain.
మెదడు పటము గీచి, దాని విధులను తెలుపుము

(or)

- b) Explain in detail about senses of nervous system.
నాడీ వ్యవస్థలో జ్ఞానేంద్రియాలను గురించి వివరింపుము

5. a) Describe the anatomy of male and female reproductive system.
స్త్రీ, పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థను గురించి వివరింపుము

(or)

- b) Explain the influence of endocrine glands on growth metabolism and reproduction.

శరీరములో వినాశ గ్రంధుల యొక్క ప్రభావము పెరుగుదల, జీవక్రియ మరియు ప్రత్యుత్పత్తి పై ఏ విధముగా ఉండునో వివరింపుము.

FIRST YEAR

Semester-II

HSc-203 General Psychology

Theory: 4hrs/week
practicals: 3hrs./week

THEORY

UNIT-I

Psychology as a Science of behaviour : Definition, scope and methods used – observational, experimental, clinical and survey methods. Branches of psychology – Developmental, social, Abnormal, Educational and organizational psychology.

UNIT-II

(a) Perception and Attention : Object perception and perceptual constancies, organization and perception – Attention types – determinants of attention.

(b) Learning and Remembering : Definition – classical and operant conditioning- learning by imitation – cognitive learning. Kinds of remembering – nature of forgetting – improving memory.

UNIT-III

Motivation and Emotions : definition – psychological basis – classification – physiological, psychological and social motives, unconscious motivation. Definition of emotion and feelings development of emotions. Some examples of adaptive and disruptive emotions.

UNIT-IV

Intelligence, Aptitude and Interest : Definition and its nature – tests of general intelligence, extreme of intelligence, sub normal and the gifted. Definition of the terms – aptitude and interest – assessment through well known tests.

UNIT -V

Personality : Definition- Personality types- assessment of personality – normal and abnormal personalities – preventing personality disorders.

Practicals

1. Muller Iyer illusion – Perception.
2. Thurstones Interest Schedule – Vocational Interest.
3. Bells Adjustment Inventory – Personality.
4. Imagery.
5. Raven's progressive Matrices – Intelligence.
6. Memory Recognition – Memory.
7. Projective tests - Personality.
8. Aptitude and Interest Test.

References

- (1) Milgard F.R; Atkinson, R.C. and Atkinson R.L. – Introduction to psychology, Oxford, IBM, 1975.
- (2) Baron, R.A. Psychology (2001) (5th edition), Pearson Education Inc., New Delhi.
- (3) Feldman, R.S. (1997), Essentials of understanding psychology (3rd Edition) McGraw-Hill Companies. Inc. New York.
- (4) Parameswaran, E.G. and Beena, C. Invitation to psychology, Hyderabad: Neel Kamal Publications.

**I year II Semester
Paper HSC 203 General Psychology
Model Question Paper**

Time : 3 hrs

Max. Marks :75

Part – A

Answer any five Questions each question carries 5 Marks

(Marks = 5x5 = 25 marks)

1. Define Psychology
మనోవిజ్ఞానశాస్త్ర నిర్వచనము
2. Factors of Attention
అవధానమును ప్రభావితం చేసే కారకాలు
3. Physiological Changes during Emotion
ఉద్వేగ సమయంలో శారీరక అవయవాల్లో మార్పు
4. Intelligence quotient
ప్రజ్ఞాలబ్ధి
5. Describe Observation Method
పరిశీలనా పద్ధతి
6. Primary Motives
ప్రాథమిక ప్రేరకాలు
7. Gestalt Psychology
గెస్టాల్ట్ మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రము
8. Defence mechanisms
రక్షణ తంత్రములు

Part – B

Answer any five Questions Each Question carries 10 marks

(Marks = 5x10 = 50 marks)

1. a) Describe the scope and methods of Psychology
మనోవిజ్ఞానశాస్త్రం యొక్క పరిధి మరియు ప్రాముఖ్యతను తెలుపుము

(or)

b) Explain experimental and survey methods
ప్రయోగాత్మక మరియు సర్వే పద్ధతులను వివరింపుము

2. a) What is conditioning. Explain the two types of conditioning.
నిబంధనము అనగా నేమి? నిబంధనములోని రెండు రకములను వివరింపుము

(or)

b) What is perception. Write about the principles of perception.
ప్రత్యక్షమును నిర్వచింపుము. ప్రత్యక్షము సూత్రములను గూర్చి వ్రాయుము.

11. What is motives? What are the types of motives.
ప్రేరణ అనగా నేమి? ప్రేరణ రకాలను తెలుపండి.

(or)

Explain the role of endocrine glands in emotions?
ఉద్యోగంలో వినాళగ్రంధుల పాత్రను గురించి విపులంగా వ్రాయుము.

12. Explain aptitude and interest tests.
అభిరుచి మరియు ఆసక్తుల గురించి వివరించుము

(or)

Explain the types of intelligence tests.
ప్రజ్ఞా పరీక్షల రకాలను గురించి వివరింపుము

13. Describe the various tools to assess personality?
వ్యక్తిత్వము నిర్ధారించు పరీక్షల గురించి తెలుపుము

(or)

Define personality. Explain normal and abnormal personalities?
వ్యక్తిత్వమును నిర్వచించుము. సాధారణ మరియు అసాధారణ వ్యక్తిత్వములను గురించి
వివరించుము