

Theory Paper

Part A Introduction			
Program: Honours / Research	Class: BHSc/BSc (Home Science)	Year: Forth	Session: 2024-25
Subject: Home Science Group – A Sub-Group A1			
1	CourseCode	H4HSCA2T	
2	CourseTitle	Applied Human Physiology (Paper-II)	
3	Course Type (CoreCourse/Discipline Specific Elective)	A1 - Core Course - 2	
4	Pre-requisite(ifany)	To study this course, a student must have hd this subject in Degree.	
5	Course Learning outcomes(CLO)	<p>On successful completion of this course, the students will Be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Describe the structure of human organs and explain their role in maintenance to health. 2. Develops critical thinking ,analytical communication and laboratory skills 3. Understand and predict the body's responses to stimuli and do appropriate action of illness signs. 4. Can pursue carrier in research, and health care , 	
6	CreditValue	4	
7	TotalMarks	Max.Marks: 30+70	Min. PassingMarks:35

Part B-Content of the Course		
Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week):L-T-P: 60 Hours		
Unit	Topics	No. of Hours
Unit 1	<p>Introduction to applied physiology</p> <p>1.Cell and Tissues:</p> <p>1.1.Cell structure and function.</p> <p>1.2. fluid and electrolyte</p> <p>1.3. Brief review of transport across cell membrane</p> <p>2.Tissues:</p> <p>2.1.Formation of tissues, organ and system.</p> <p>2.2. Elementary tissues of Human body.</p> <p>3.Musculoskeletal System:</p> <p>3.1.Composition and properties of muscles (Skeletal, smooth, and cardiac)</p> <p>3.2.Fatigue, exercise ,mechanism of contraction</p> <p>3.3. Rigor Mortis</p> <p>3.4.Structure and function of Bone, cartilage</p> <p>3.5.Disorders of skeletal muscle.</p>	10
Keywords/Tags: skeletal muscle, cartilage,		
Unit 2	<p>Body Systems:</p> <p>1. Blood:</p> <p>1.1. Functions and composition of blood(in brief)</p> <p>1.2. Hematopoiesis, erythropoiesis, leucopoiesis,</p> <p>1.3. Factors influencing erythropoiesis</p> <p>1.4. Formation and functions of plasma proteins</p> <p>1.5. RBC Indices , Blood groups, Blood clotting,</p> <p>1.6. Blood transfusion, cross matching ,</p> <p>1.7. Rh incompatibility</p> <p>1.8. Anaemia's and clinical manifestations.</p> <p>1.9.Thallemia and haemoglobinopathies</p> <p>1.10. Blood abnormalities.</p> <p>2.Immune system:</p> <p>2.1.Natural immune system</p> <p>2.2. Cell mediated and humoral immunity</p> <p>2.3.Components of immune mechanism (cellular and chemical)</p> <p>2.4.Role of Inflammation defense (acute and chronic).</p> <p>2.5. Activation of WBC and production of anti bodies.</p> <p>2.6.Disorders – Immune deficiency, hypersensitivity.</p> <p>2.7. Homeostasis</p> <p>3.Circulatory system:</p> <p>3.1.Structure and functions of heart and blood vessels(in brief)</p>	20

	<p>3.2.Special junctional tissues of heart 3.3.Cardiac output , cardiac cycle, and heart sound 3.4.Heart rate ,factors affecting the heart rate 3.5.Electrocardiogram 3.6.Hypertension 3.7.Heart failure</p>	
<p>Keywords/Tags: cardiac output, inflammation defence</p>		
<p>Unit 3</p>	<p>Body Systems: 1. Respiratory system: 1.1. Structure and functions of respiratory tree(in brief) 1.2. Mechanism of Breathing. 1.3. Ventilation and its control, pulmonary surfactant 1.4. Exchange of gases and role of lungs in exchange of gases. 1.5 Role of Hemoglobin and Buffer system 1.6. Cardio respiratory response to exercise. 1.7. Alteration of pulmonary function –signs and symptoms of pulmonary diseases, asthma, ILD 2.Digestive system: 2.1.Composition of organs of digestive tract (in brief) 2.2.Digestive glands and its secretions. (Liver ,Pancreas, Stomach, intestine) 2.3.Gastrointestinal Hormones 2.4. Movements of elementary canal 2.5. Deglutition</p>	<p>10</p>
<p>Keywords/Tags: Liver ,Pancreas,</p>		
<p>Unit 4</p>	<p>Body Systems: 1. Excretory system: 1.1. Structure and functions of kidney, Nephron, 1.2 . Mechanism of urine formation, 1.3. Role of Kidney in Electrolyte and acid-base balance 1.4.Renal function tests (Urine and blood) 1.5. Effects of Diuretics. 2.Reproductive System: 2.1.Maleand female reproductive organ, 2.2. Menstrual cycle 2.3. Spermatogenesis, ovulation</p>	<p>10</p>
<p>Key Words: Renal function, Diuretics.</p>		

Unit 5	<p>Body Systems:</p> <p>1.Endocrine glands:</p> <p>1.1. Definition</p> <p>1.2. General considerations of hormones</p> <p>1.3. Action of hormone</p> <p>1.4.Regulation of hormonal secretions and its control,</p> <p>1.5.Disorders of endocrine glands.</p> <p>2.Nervous system:</p> <p>2.1. Structure ,function and types of neuron.</p> <p>2.2. Structure and function of Brain,</p> <p>2.3. Structure and function of spinal cord, Reflex action</p> <p>2.4. Nerve impulse – Afferent and efferent nerves</p> <p>2.5.Hypothalamus and its role in various body functions- Obesity, sleep and memory.</p> <p>2.6 Disorders CNS</p> <p>3.Sensory organs:</p> <p>3.1Structureand functions: General Sense and special senses</p>	10
Keywords/Tags:Hormone ,reflex action		

PartC-LearningResources

**TextBooks,ReferenceBooks,Other
resources**

SuggestedReadings:

1. Chatterjee C.C.,(1988)“Textbook of Medical Physiology”,London, W.B. Saunder’s C
2. Guyton, A.C. and Hall, J.E. (1999): Textbook of Medical Physiology, 9th Edition, W.B. Saunders Co.
3. Chaudhari,”Concise medical Physiology “
4. API textbook of medicine
5. Winwood (1988) - Sear’s Anatomy and Physiology for nurses, London, Edward Arnold.
6. Wilson (1989) –Anatomy and Physiology in Health and illness, Edinburgh, Churchill Livingstone.

Suggestive digital platforms weblinks:

1. <https://catalog.umt.edu/colleges-schools-programs/health/integrative-physiology-athletic-training/applied-human-physiology/>
2. <https://grad.gatech.edu/degree-programs/applied-physiology>
3. <https://journals.physiology.org/journal/jappl>
4. <https://www.lotuspublishers.com/book/solved-examination-series/applied-anatomy-and-applied-physiology/>
5. <https://catalog.unh.edu/undergraduate/health-human-services/programs-study/applied-human-anatomy-physiology/applied-human-anatomy-physiology-minor/>

Suggestedequivalentonline courses:

Part D-Assessment and Evaluation

Suggested Continuous Evaluation Methods:

Maximum Marks: 100

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

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

Any remarks/suggestions:

Practical Paper

Part A Introduction			
Program: Honours / Research	Class: BHSc/BSc (Home Science)	Year: Forth	Session: 2024-25
Subject: Home Science Group - A <i>Sub-Group - A 1</i>			
1	CourseCode	H4HSCA2P	
2	CourseTitle	Applied Human Physiology (Paper - II)	
3	Course Type (CoreCourse/Discipline Specific Elective)	Core Course <i>A1 - 2</i>	
4	Pre-requisite(ifany)	To study this course, a student must have had this subject in Degree.	
5	Course Learning outcomes(CLO)	<p>On successful completion of this course, the students Will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Describe the structure of human organs and explain their role in maintenance to health. 2. Develops critical thinking ,analytical communication and laboratory skills 3. Understand and predict the body's responses to stimuli and do appropriate action of illness signs. 4. Can pursue carrier in research, and health care . 	
6	CreditValue	2	
7	Total Marks	Max.Marks: 100	Min. PassingMarks:35

Part B-Content of the Course

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

Unit	Topics	No of hours
1	Preparation and staining of blood film and Identification of different component of blood	8
2	Study of Bones and draw labeled diagram	4
3	Estimation of Hemoglobin from blood.	4
4	R.B.C./W.B.C. counting.	4
5	Study of any one endocrinal gland disorder both hypo & hyper	4
6	Study of Renal function test (urea, creatinine estimation)	4
7	Prepare model of sensory organs(eye,skin,ear)	12
8	. Prepare working model of kidney ,and Nephron	12
9	Prepare working model of mechanism of respiration	8

Keywords/Tags: Nephron , endocrinal gland

PartC-LearningResources

**TextBooks,ReferenceBooks,Other
resources**

Suggested Readings:

1. Chatterjee C.C., (1988)“Textbook of Medical Physiology”,London, W.B. Saunder’s C
2. Guyton, A.C. and Hall, J.E. (1999): Textbook of Medical Physiology, 9th Edition, W.B. Saunders Co
3. Chaudhari ,”Concise medical Physiology “
4. API textbook of medicine
5. Winwood (1988) - Sear’s Anatomy and Physiology for nurses, London, Edward Arnold.
6. Wilson (1989) –Anatomy and Physiology in Health and illness, Edinburgh, Churchill Livingstone.

Suggestive digital platforms weblinks:

1. <https://catalog.umt.edu/colleges-schools-programs/health/integrative-physiology-athletic-training/applied-human-physiology/>
2. <https://grad.gatech.edu/degree-programs/applied-physiology>
3. <https://journals.physiology.org/journal/jappl>
4. <https://www.lotuspublishers.com/book/solved-examination-series/applied-anatomy-and-applied-physiology/>
5. <https://catalog.unh.edu/undergraduate/health-human-services/programs-study/applied-human-anatomy-physiology/applied-human-anatomy-physiology-minor/>

Suggested equivalent online courses:

Part D-Assessment and Evaluation			
Suggested Continuous Evaluation Methods:			
Internal Assessment	Marks	External Assessment	Marks
Class Interaction /Quiz		Viva Voce on Practical	
Attendance		Practical Record File	
Assignments (Charts/ Model Seminar / Rural Service/ Technology Dissemination/ Report of Excursion/ Lab Visits/Survey / Industrial visit)		Table work / Experiments	
TOTAL	30		70
Any remarks/ suggestions:			

सैद्धांतिक पाठ्यक्रम

भाग ए परिचय			
कार्यक्रम: ऑनर्स /शोध	कक्षा: बीएचएससी/ बीएससी (गृहविज्ञान)	वर्ष : चतुर्थ	सत्र: 2024- 25
विषय: गृहविज्ञान Group - A उप-समूह अ-1			
1	पाठ्यक्रम का कोड	H4HSCA2T	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	एप्लाइड शरीरक्रिया विज्ञान (Paper-II)	
3	पाठ्यक्रम का प्रकार :कोर कोर्स/डिसिप्लिन स्पेसिफिक इलेक्टिव	AI कोर कोर्स - 2	
4	पूर्वपिक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	इस कोर्स का अध्ययन करने के लिए छात्र ने विषय का अध्ययन डिग्री में किया हो	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धिय (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	इस पाठ्यक्रम के सफल समापन पर विद्यार्थी निम्न में सक्षम होंगे: 1. मानव अंगों की संरचना तथा स्वास्थ्य में उनकी भूमिका स्पष्ट कर पाएंगे। 2. तर्कपूर्ण सोच तथा विश्लेषणात्मक व्याख्या एवं प्रयोगशाला कौशल सीख पाएंगे। 3. शारीरिक संकेतों तथा शरीर की प्रतिक्रियाओं को समझकर विमारी के लक्षणों पर उचित कार्यवाई कर पाएंगे 4. शोध तथा स्वास्थ्य सेवा में अपना कैरियर बना पाएंगे.	
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	<p>ऐप्लाइड शरीरविज्ञान का परिचय</p> <p>1. कोशिका और ऊतक:</p> <p>1.1. कोशिका संरचना और कार्य।</p> <p>1.2. द्रव और इलेक्ट्रोलाइट</p> <p>1.3. कोशिका झिल्ली में परिवहन की संक्षिप्त समीक्षा</p> <p>2. ऊतक:</p> <p>2.1. ऊतकों, अंग और प्रणाली का निर्माण।</p> <p>2.2. मानव शरीर के प्राथमिक ऊतक।</p> <p>3. मस्क्युलोस्केलेटल सिस्टम:</p> <p>3.1. मांसपेशियों की संरचना और गुण (स्केलटल, चिकनी, और हृदयपेशी)</p> <p>3.2. थकान, व्यायाम, संकुचन की प्रक्रिया</p> <p>3.3. रिगरमोर्टिस।</p> <p>3.4. हड्डी, उपास्थि की संरचना और कार्य</p> <p>3.5. कंकाल की मांसपेशियों के विकार।</p>	10
सार बिंदु (कीवर्ड)/ टैग: स्केलटल मांसपेशिया, उपास्थि		
इकाई 2	<p>शरीर प्रणाली:</p> <p>1. रक्त :</p> <p>1.1. रक्त के कार्य और संरचना (संक्षेपमें)</p> <p>1.2. हेमोटोपोइजिस, एरिथ्रोपोएसिस, ल्यूकोपोइजिस,</p> <p>1.3. एरिथ्रो पोएसिस को प्रभावित करने वाले कारक</p> <p>1.4. प्लाज्मा प्रोटीन का निर्माण और कार्य</p> <p>1.5. आरबीसी सूचकांक, रक्त समूह, रक्त का ज़मना,</p> <p>1.6. रक्तआधान, क्रॉसमिलान,</p>	20

	<p>1.7. आरएच विसंगति</p> <p>1.8. एनीमिया और नैदानिक अभिव्यक्तियां</p> <p>1.9. थैलसीमिया तथा हिमोग्लोबिनोपैथीज़</p> <p>1.10. रक्त की असामान्यता।</p> <p>2. प्रतिरक्षा प्रणाली:</p> <p>2.1. प्राकृतिक प्रतिरक्षा प्रणाली</p> <p>2.2. कोशिका मध्यस्थता और ह्यूमर प्रतिरक्षा</p> <p>2.3. प्रतिरक्षा तंत्र के घटक (सेलुलर और रासायनिक)</p> <p>2.4. इन्फ्लेमेशन डिफेन्स की भूमिका (तीव्र और पुरानी)।</p> <p>2.5. डब्ल्यूबीसी की सक्रियता और एंटीबॉडीज का उत्पादन।</p> <p>2.6. विकार – प्रतिरक्षा की कमी, अतिसंवेदनशीलता।</p> <p>2.7. होमियोस्टैसिस</p> <p>3. परिसंचरणतंत्र:</p> <p>3.1. हृदय और रक्त वाहिकाओं की संरचना और कार्य (संक्षेपमें)</p> <p>3.2. हृदय के विशेष जंक्शनल ऊतक।</p> <p>3.3. कार्डियक आउटपुट, कार्डियक चक्र, और हृदय ध्वनि</p> <p>3.4. हृदयगति, हृदयगति को प्रभावित करने वाले कारक</p> <p>3.5. इलेक्ट्रो कार्डियोग्राम</p> <p>3.6. उच्चरक्तचाप</p> <p>3.7. हार्टफेल</p>	
--	---	--

सार बिंदु (कीवर्ड) / टैग : कार्डियक आउटपुट , इन्फ्लेमेशन डिफेन्स

<p>इकाई 3</p>	<p>शरीर प्रणाली:</p> <p>1. श्वसन प्रणाली:</p> <p>1.1. श्वसनवृक्ष की संरचना और कार्य (संक्षेपमें)</p> <p>1.2. श्वास की प्रक्रिया</p> <p>1.3. वेंटिलेशन और इसका नियंत्रण, फुफ्फुसीय सर्फेक्टेंट।</p> <p>1.4. गैसों का आदान-प्रदान और गैसों के आदान-प्रदान में फेफड़ों की भूमिका।</p> <p>1.5. हीमोग्लोबिन और बफर सिस्टम की भूमिका</p>	<p>10</p>
-------------------	--	-----------

	<p>1.6. व्यायाम के लिए कार्डियो श्वसन प्रतिक्रिया।</p> <p>1.7. फुफ्फुसीय कार्य में परिवर्तन – फुफ्फुसीय रोगों, अस्थमा, आईएलडी के संकेत और लक्षण</p> <p>2. पाचन तंत्र:</p> <p>2.1. पाचन तंत्र के अंगों की संरचना (संक्षेप में)</p> <p>2.2. पाचन ग्रंथियां और उसके स्राव। (यकृत, अग्न्याशय, जठर, आंत)</p> <p>2.3. गैस्ट्रो इंटेस्टाइनल हार्मोन</p> <p>2.4. आहार नलिका की गति।</p> <p>2.5. डिग्लूटिशन</p>	
सार बिंदु टैग / (कीवर्ड) : यकृत, अग्न्याशय		
इकाई 4	<p>शरीर प्रणाली :</p> <p>1. उत्सर्जन प्रणाली :</p> <p>1.1. गुर्दे की संरचना और कार्य, नेफ्रॉन,</p> <p>1.2. मूत्र निर्माण की प्रक्रिया,</p> <p>1.3. इलेक्ट्रो लाइट और एसिड – बेस संतुलन में गुर्दे की भूमिका</p> <p>1.4., रीनल फंक्शन टेस्ट (मूत्र और रक्त)</p> <p>1.5. मूत्रवर्धक के प्रभाव।</p> <p>2. प्रजनन प्रणाली:</p> <p>2.1. पुरुष और महिला प्रजनन अंग,</p> <p>2.2. मासिक धर्म चक्र</p> <p>2.3. शुक्राणुजनन, ओव्यूलेशन</p>	10
सार बिंदु टैग / (कीवर्ड) : रीनल फंक्शन टेस्ट, मूत्रवर्धक.		
इकाई 5	<p>शरीर प्रणाली:</p> <p>1. अंतःस्रावी ग्रंथियां:</p> <p>1.1. परिभाषा</p> <p>1.2. हार्मोन की सामान्य अवधारणा</p> <p>1.3. हार्मोन की क्रिया</p> <p>1.4. हार्मोनल स्राव और इसके नियंत्रण का विनियमन,</p> <p>1.5. अंतःस्रावी ग्रंथियों के विकार।</p>	10

	<p>2. तंत्रिका तंत्र:</p> <p>2.1. न्यूरॉन की संरचना, कार्य और प्रकार।</p> <p>2.2. मस्तिष्क की संरचना और कार्य,</p> <p>2.3. रीढ़ की हड्डी की संरचना और कार्य, रिफ्लेक्सक्रिया</p> <p>2.4. तंत्रिका आवेग – अभिवाही और अपवाही तंत्रिकाएं</p> <p>2.5. हाइपोथैलेमस और शरीर के विभिन्न कार्यों- मोटापा, नींद और स्मृति में इसकी भूमिका।</p> <p>2.6. CNS संबंधी विकार</p> <p>3. संवेदी अंग:</p> <p>3.1 संरचना और कार्य : सामान्य ज्ञान और विशेष इंद्रियां</p>	
<p>सार बिंदु टैग/(कीवर्ड) : हार्मोन, रिफ्लेक्सक्रिया.</p>		

भाग सी – अनुशंसित अध्ययन संसाधन

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

1. Chatterjee C.C., (1988)“Textbook of Medical Physiology”,London, W.B. Saunder's C
2. Guyton, A.C. and Hall, J.E. (1999): Textbook of Medical Physiology, 9th Edition, W.B. Saunders Co.
3. Chaudhari ,”Concise medical Physiology “
4. API textbook of medicine
5. Winwood (1988) - Sear's Anatomy and Physiology for nurses, London, Edward Arnold.
6. Wilson (1989) –Anatomy and Physiology in Health and illness, Edinburgh, Churchill Livingstone.

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेबलिनक :

1. <https://catalog.umt.edu/colleges-schools-programs/health/integrative-physiology-athletic-training/applied-human-physiology/>
2. <https://grad.gatech.edu/degree-programs/applied-physiology>
3. <https://journals.physiology.org/journal/jappl>
4. <https://www.lotuspublishers.com/book/solved-examination-series/applied-anatomy-and-applied-physiology/>
5. <https://catalog.unh.edu/undergraduate/health-human-services/programs-study/applied-human-anatomy-physiology/applied-human-anatomy-physiology-minor/>

अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम :


भाग डी - अनुशासित मूल्यांकन विधियाँ

अनुशासित सतत मूल्यांकन विधियाँ -

अधिकतम अंक : 100

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

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


डॉ. शुचिता तिवारी

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

प्रायोगिक पाठ्यक्रम

Part A Introduction			
कार्यक्रम: ऑनर्स /शोध	कक्षा: बीएचएससी / बीएससी (गृहविज्ञान)	वर्ष : चतुर्थ	सत्र :2024-25
विषय: गृहविज्ञान Group - A उप-समूह अ-1			
1	पाठ्यक्रम का कोड	H4HSCA2P	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	एप्लाइड शरीर क्रियाविज्ञान (Paper - II)	
3	पाठ्यक्रम का प्रकार :कोर कोर्स/डिसिप्लिन स्पेसिफिक इलेक्टिव	A1 कोर कोर्स - 2	
4	पूर्वापेक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	इस कोर्स का अध्ययन करने के लिए छात्र ने विषय का अध्ययन डिग्री में किया हो	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	इस पाठ्यक्रम के सफल समापन पर विद्यार्थी निम्न में सक्षम होंगे : 1.मानव अंगों की संरचना तथा स्वास्थ्य में उनकी भूमिका स्पष्ट कर पाएंगे। 2. तर्कपूर्ण सोच तथा विश्लेषणात्मक व्याख्या एवं प्रयोगशाला कौशल सीख पाएंगे। 3. शारीरिक संकेतों तथा शरीर की प्रतिक्रियाओं को समझकर विमारी के लक्षणों पर उचित कार्यवाई कर पाएंगे 4. शोध तथा स्वास्थ्य सेवा में अपना कैरियर बना पाएंगे.	
6	क्रेडिट मान	2	
7	कुल अंक	Max Marks: 100	Min Passing Marks:35

भाग बी – कोर्स की सामग्री

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

इकाई	विषय	घंटो की संख्या
1	रक्त की स्लाइड तैयार करना तथा उसके विभिन्न घटकों की पहचान करना।	8
2	शरीर की विभिन्न अस्थियों का अध्ययन करना तथा चिन्हांकित डायग्राम बनाना।	4
3	रक्त में हीमोग्लोबिन का परिणाम ज्ञात करना	4
4	RBC,WBC की गणना करना।	4
5	किसी एक अंतःस्त्रावी ग्रंथि की अधिकता एवं कमी से उत्पन्न विकारो का अध्ययन करना।	4
6	रीनल फंक्शन टेस्ट का अध्ययन करना (यूरिया क्रियेटिनिन ज्ञात करना)	4
7	संवेदी अंगों (आंख, त्वचा, कान) का मॉडल तैयार करें	12
8	गुर्दे, और नेफ्रॉन का कार्यकारी मॉडल तैयार करें	12
9	श्वसनतंत्र का कार्यकारी मॉडल तैयार करें	8
सार बिंदु (की वर्ड) / टैग : नेफ्रॉन, अंतःस्त्रावीग्रंथि		

भाग सी – अनुशंसित अध्ययन संसाधन

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

1. Chatterjee C.C., (1988)“Textbook of Medical Physiology”, London, W.B. Saunder’s C
2. Guyton, A.C. and Hall, J.E. (1999): Textbook of Medical Physiology, 9th Edition, W.B. Saunders Co.
3. Chaudhari ,”Concise medical Physiology “
4. API textbook of medicine
5. Winwood (1988) - Sear’s Anatomy and Physiology for nurses, London, Edward Arnold.
6. Wilson (1989) –Anatomy and Physiology in Health and illness, Edinburgh, Churchill Livingstone

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेबलिक :

1. <https://catalog.umt.edu/colleges-schools-programs/health/integrative-physiology-athletic-training/applied-human-physiology/>
2. <https://grad.gatech.edu/degree-programs/applied-physiology>
3. <https://journals.physiology.org/journal/jappl>
4. <https://www.lotuspublishers.com/book/solved-examination-series/applied-anatomy-and-applied-physiology/>
5. <https://catalog.unh.edu/undergraduate/health-human-services/programs-study/applied-human-anatomy-physiology/applied-human-anatomy-physiology-minor/>

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 :			