UNIVERSITY GRANTS COMMISSION
NET BUREAU

Code No : 47

Subject : PHYSICAL EDUCATION

SYLLABUS AND SAMPLE QUESTIONS

Note :

There will be two question papers. Paper–II will cover 50 Multiple Choice Questions (Multiple choice, Matching type, True/False, Assertion-Reasoning type) carrying 100 marks and Paper–III will have two Parts–A and B. Part–A will have 10 short essay type questions (300 words) carrying 16 marks each. There will be one question from each unit with internal choice from the same unit. Total marks will be 160. Part–B will be compulsory and questions will be set from Unit–I to Unit–X. The candidate will attempt one question from Part–B (800 words) carrying 40 marks. Total marks of Paper–III will be 200.

PAPER–II and PAPER–III (Part A & B)

Unit–I

Introduction to and definition, aim and objectives of Physical Education and other terms—health education and recreation.

Philosophies of Education as applied to Physical Education–Idealism, Naturalism, Realism, Pragmatism, Existentialism, Humanism.

Biological basis of physical activity—benefits of exercise, growth and exercise, exercise and well-being sex and age characteristics of adolescent, body types.

Psychological basis of Physical Education—Play and Play theories, general principles of growth and development, Principles of motor—skill acquisition, transfer of training effects.

Sociological basis of Physical Education–socialization process, social nature of men and physical activity, sports as cultural heritage of mankind, customs, traditions and sport, competition and cooperation.

Physical Education in ancient Greece, Rome and Contemporary Germany, Sweden, Denmark and Russia.

Olympic Movement—Historical development of Ancient and Modern Olympic Games.

Physical Education in India.

Unit–II

Physiology of Muscular activity, Neurotransmission and Movement mechanism.

Physiology of respiration.

Physiology of blood circulation.

Factors influencing performance in sports.

Bioenergetics and recovery process.

Athletic injuries—their management and rehabilitation.

Therapeutic modalities.

Ergogenic aids and doping.

Unit–III

Joints and their movements–planes and axes.

Kinetics, Kinematics–linear and angular, levers.

Laws of motion, principles of equilibrium and force, spin and elasticity.

Posture, Postural deformities and their correction.

Muscular analysis of Motor movement.

Mechanical analysis of various sports activities.

Mechanical analysis of fundamental movements—(running, jumping, throwing, pulling and pushing).

Massage manipulation and therapeutic exercises.

Unit–IV

Learning process—theories and laws of learning.

Motivation, theories and dynamics of motivation in sports.

Psychological factors affecting sports performance—viz., stress, anxiety, tension and aggression.

Personality, its dimensions, theories, personality and performance.

Individual differences and their impact on skill learning and performance.

Group dynamics, team cohesion and leadership in sports.

Sociometrics, economics and politics in sports.

Media and sports.

Unit–V

Development of teacher education in Physical Education.

Professional courses in Sports and Physical Education in India.

Professional Ethics.

Qualities and Qualifications of Physical Educational Personnel.

Principles of curriculum planning.

Course content for academic and professional courses.

Age characteristics of pupils and selection of activities.

Construction of class and school Physical Education time table.

Unit–VI

Health—Guiding principles of health and health education.

Nutrition and dietary manipulations.

Health-related fitness, obesity and its management.

Environmental and occupational hazards and first aid.

Communicable diseases—their preventive and therapeutic aspect.

School health programme and personal hygiene.

Theories and principles of recreation.

Recreation programme for various categories of people.

Unit–VII

Characteristics and principles of sports training.

Training load and periodization.

Training methods and specific training programme for development of various motor qualities.

Technical and Tactical preparation for sports.

Short-term and long-term training plans.

Sports talent identification—process and procedures.

Preparing for competition—(build up competitions, main competition, competition frequency, psychological preparation).

Rules of Games and Sports and their interpretations.

Unit–VIII

Nature, scope and type of research.

Formulation and selection of research problem.

Sampling—process and techniques.

Methods of research.

Data collection—tools and techniques.

Statistical techniques of data analysis—measures of central tendency and variability, correlation, normal probability curve, *t*-test and *f*-tests, chi-square, *z*-test.

Hypothesis—formulation, types and testing.

Writing research report.

Unit–IX

Concept of test, measurement and evaluation.

Principles of measurement and evaluation

Construction and classification of tests.

Criteria of test evaluation.

Concepts and assessment of physical fitness, motor fitness, motor ability and motor educability.

Skill test for Badminton, Basket ball, Hockey, Lawn-tennis, Soccer, Volley ball.

Testing psychological variables—competitive anxiety, aggression, team cohesion, motivation, self-concept.

Anthropometric measurements and body composition.

Unit–X

Concept and principles of management.

Organisation and functions of sports bodies.

Intramurals and Extramurals.

Management of infrastructure, equipments, finance and personnel.

Methods and Techniques of teaching.

Principles of planning Physical Education lessons.

Pupil—teacher interaction and relationship.

Concept of techniques of supervision.

SAMPLE QUESTIONS

PAPER—II

1. "ANATOMY" deals with the study of
   (A) functions of the human body
   (B) structure of the human body
   (C) movement of the human body
   (D) human behaviour

2. Match *List I* with *List II* and select the correct answer using the code given below :

	List—I		*List—II*
a.	Speed	1.	Shuttle run test
b	Endurance	2.	Sit and reach test
c.	Flexibility	3.	50 yds run test
d.	Agility	4.	600 yds run test
		5.	Standing Broad Jump test

Code :

	a	b	c	d
(A)	2	4	1	3
(B)	5	3	4	1
(C)	4	5	1	2
(D)	3	4	2	1

PAPER–III(A)

1. Discuss Historical aspect of Olympic movement *vis-à-vis* Modern concept.

Or

Describe the Psychological effects in sports.

PAPER–III(B)

11. Describe the effect of exercise on the Nervous System.

Or

Discuss the sociological factors affecting Women's participation in sports.

टिप्पणी :

इस विषय के अन्तर्गत दो प्रश्न-पत्र होंगे। प्रश्न-पत्र—II में कुल 50 विकल्पी प्रश्न (बहु-विकल्पी, सुमेलित टाइप, सत्य/असत्य, कथन-कारण टाइप) होंगे जिनके कुल अंक 100 होंगे और प्रश्न-पत्र—III के दो भाग—A और B होंगे। भाग–A में 10 संक्षिप्त निबन्धात्मक प्रश्न होंगे (300 शब्दों के) जिनमें प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का होगा। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न होगा जिसमें हर प्रश्न के साथ तत्सम्बन्धी इकाई से एक आन्तरिक विकल्प प्रश्न होगा। कुल अंक 160 होंगे। भाग–B अनिवार्य होगा और जिसमें इकाई–I से इकाई–X में से प्रश्न पूछे जाएंगे। परिक्षार्थी को भाग–B से एक प्रश्न करने होंगे (800 शब्दों का) जिसका अंक 40 होगा। प्रश्न-पत्र—III के कुल अंक 200 होंगे।

प्रश्न-पत्र—II और प्रश्न-पत्र—III (भाग A और B)

इकाई—I

शारीरिक शिक्षा तथा उससे सम्बद्ध संस्थाओं—स्वास्थ्य शिक्षा, मनोरंजन का परिचय, परिभाषा, ध्येय तथा उद्देश्य।

शारीरिक शिक्षा में प्रयुक्त शिक्षा के तत्वज्ञान—आदर्शवाद, प्रकृतिवाद, यथार्थवाद, वास्तविकतावाद, क्षणभंगुरतावाद, मानववाद।

शारीरिक प्रक्रिया के जैविक आधार—व्यायाम से लाभ, वृद्धि तथा व्यायाम, व्यायाम तथा कल्याण, किशोरावस्था की आयु तथा लैगिक विशेषताएँ, शरीर के प्रकार।

शारीरिक शिक्षा के मनोवैज्ञानिक आधार—खेल तथा खेल-सिद्धान्त, वृद्धि तथा विकास के सामान्य सिद्धान्त, गमक—कौशल अर्जन के सिद्धान्त, प्रशिक्षण-हस्तान्तरण प्रभाव।

शारीरिक शिक्षा के सामाजिक आधार—समाजीकरण विधा, मनुष्य की सामाजिक प्रकृति तथा शारीरिक प्रक्रिया, मानव की सांस्कृतिक परम्परा के रूप में खेल, खेल तथा परम्परा एवं प्रथा (रीति), प्रतिस्पर्धा तथा सहकारिता।

पुरातन यूनान, रोम तथा समकालीन जर्मनी, स्वीडन, डैनमार्क तथा रूस में शारीरिक शिक्षा।

ओलम्पिक आन्दोलन—प्राचीन तथा आधुनिक ओलम्पिक खेलों का ऐतिहासिक विकास।

भारत में शारीरिक शिक्षा।

इकाई—II

पेशी-प्रक्रिया की कार्य की, चेता पारेषण तथा प्रक्रिया यांत्रिकी।

श्वसन कार्य की।

रक्त संचार कार्य की।

क्रीडा-अनुष्ठान को प्रभावित करने वाले घटक।

जैव-और्जिकी तथा पुनःस्थापन।

खेल-चोटें—उनका प्रबन्धन तथा पुनःस्थापन।

चिकित्सीय रीतियाँ।

पेशी-प्रभावी सहाय्य (Ergogenic aids) तथा मादक द्रव्य सेवन।

इकाई—III

शरीर सन्धियाँ तथा उनकी गतियाँ—तल तथा धुरी।

बल-गति विज्ञान, शुद्धगति विज्ञान, रेखीय तथा कोणीय, उत्तोलक।

गति के नियम, सन्तुलन तथा बल के सिद्धान्त, चक्रिय तथा तन्मयता।

शरीर-स्थिति, शारीरिक विकृतियाँ तथा उनका सुधारीकरण।

गामक गतियों का पेशीय विश्लेषण।

विभिन्न क्रीडा-प्रक्रियाओं का यांत्रिक विश्लेषण।

मौलिक गतियों का यांत्रिक विश्लेषण—(धावन, कूदना, फैकना, खींचना तथा धकेलना)

मर्दन हस्त-कौशल तथा उपचारी व्यायाम।

इकाई—IV

सिखलाई विद्या—सिखालाई के सिद्धान्त तथा नियम।

अभिप्रेरण, अभिप्रेरण के सिद्धान्त तथा क्रीडा की अभिप्रेरणा गतिकी।

क्रीडा निष्पादन को प्रभावित करने वाले मनोवैज्ञानिक घटक जैसे प्रत्यावत, दुश्चिन्ता, तनाव तथा आक्रमण।

व्यक्तित्व, इसका आकार, सिद्धान्त, व्यक्तित्व तथा निष्पादन।

व्यक्तिगत विभिन्नताएँ तथा उनका कौशल सिखाई तथा निष्पादन प्रभाव।

समूह-गतिकी, दल संलाग तथा क्रीडा में नायकत्व।

क्रीडा में समाजमीति, आर्थिक व्यवस्था तथा राजनीति।

क्रीडा तथा संचार माध्यम।

इकाई—V

शारीरिक शिक्षा में शिक्षक-शिक्षा का विकास।

भारत में शारीरिक शिक्षा तथा क्रीडा के पाठ्यक्रम।

व्यवसायक नैतिकता।

शारीरिक शिक्षा कार्मिकों की योग्यताएँ तथा गुण।

पाठ्यक्रम आयोजन के सिद्धान्त।

व्यवसायिक तथा शैक्षणिक पाठ्य विषयों की विषयवस्तु।

विद्यार्थियों की आयु विशेषताएँ तथा प्रक्रियाओं का चयन।

कक्षा तथा पाठशाला के लिए शारीरिक शिक्षा समय-सारणी का निर्माण।

इकाई—VI

स्वास्थ्य—स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्य शिक्षा के दिशा निर्देश।

पौष्टिकता तथा आहारीय प्रहत्सन।

स्वास्थ्य-सम्बद्ध स्वस्थता, स्थूलता तथा इसका प्रबन्ध।

व्यवसायिक तथा पर्यावरिक संकट तथा प्राथमिक चिकित्सा।

संक्रामक रोग—उनके बचाव तथा उपचार पक्ष।

पाठशाला—स्वास्थ्य कार्यक्रम तथा निजी स्वास्थिकी।

मनोरंजन के सिद्धान्त तथा आधार।

विभिन्न व्यक्ति-वर्गों के लिए मनोरंजन कार्यक्रम।

इकाई—VII

क्रीडा प्रशिक्षण के सिद्धान्त तथा विशेषताएँ।

प्रशिक्षण भार तथा अवधिकरण।

प्रशिक्षण विधियाँ तथा विभिन्न गामक-गुणों को विकसित करने हेतु विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रम।

क्रीडा की तकनीकी तथा सामरिक तत्परता।

लघुकालिक तथा दीर्घकालिक प्रशिक्षण योजनाएँ।

क्रीडा-प्रतिभा-अभिनिर्धारण—प्रक्रम तथा प्रक्रिया।

प्रतियोगिता के लिए तत्परता—(निर्माणीय प्रतियोगिता, मुख्य प्रतियोगिता, प्रतियोगिता बारम्बारिता, मनोवैज्ञानिक तत्परता)।

खेल-क्रीडा के नियम तथा उनकी व्याख्या।

इकाई—VIII

शोध—प्रकृति, क्षेत्र तथा प्रकार।

शोध समस्या (शोध-प्रश्न) का निर्माण तथा चयन।

न्यादर्श—प्रक्रिया तथा प्रविधियाँ।

शोध विधियाँ।

आँकड़ों का एकत्रीकरण—उपकरण तथा प्रविधियाँ।

आँकड़ों के विश्लेषण की सांख्यिक प्रविधियाँ—केन्द्रीय प्रवृत्ति तथा विचलनशीलता के प्रमाप, सहसम्बन्ध, सामान्य सम्भाविकता वक्र, 'टी' तथा 'एफ' अनुपात, काई-स्क्वायर तथा 'जेड' परीक्षण।

परिकल्पना—निर्माण, प्रकार तथा परीक्षण।

शोध प्रतिवेदन लेखन।

इकाई—IX

परीक्षण, मापन तथा मूल्यांकन की अवधारणाएँ।

मापन तथा मूल्यांकन के मूल-तत्व।

परीक्षणों का निर्माण तथा वर्गीकरण।

परीक्षण मूल्यांकन की कसौटियाँ।

शारीरिक स्वास्थ्यता, गामक स्वास्थ्यता, गामक योग्यता तथा गामक शिक्षणीयता की अवधारणाएँ तथा निर्धारण।

बैडमिन्टन, बास्केटबाल, हॉकी, लॉनटेनिस, फुटबाल तथा वॉलीबाल के कौशल की जाँच।

मनोवैज्ञानिक प्राचलों जैसे प्रतिस्पर्धा—दुश्चिन्ता, अभ्याक्रमण, दल-संलाग, अभिप्रेरण, आत्म-सम्बोध का परिचय।

मनोमीतिक माप तथा शरीर संरचना।

इकाई—X

प्रबन्धन के प्रत्यय तथा मूल-तत्व

खेल-क्रीडा संस्थाओं का संगठन तथा प्रकार्य।

अन्तःविद्यालयीन तथा अन्तर-संस्था क्रीडा प्रतियोगिताएँ।

अधो संरचना, उपकरण, वित्त तथा कार्मिक प्रबन्धन।

शिक्षण की विधियाँ तथा प्रविधियाँ।

शारीरिक शिक्षा पाठयोजना आयोजन के मूल-तत्व।

विद्यार्थी-शिक्षक अन्तरक्रिया तथा सम्बन्ध।

पर्यवेक्षण के सम्बोध तथा प्राविधियाँ।

नमूने के प्रश्न

प्रश्न-पत्र—II

1. शरीर शास्त्र अध्ययन से सम्बन्धित है

(A) मानव शरीर की क्रियाओं से

(B) मानव शरीर की संरचना से

(C) मानव शरीर की गति से

(D) मानव के व्यवहार से

2. सूची—I को सूची—II के साथ सुमेलित करें तथा नीचे दिए गए कूट का प्रयोग करते हुए सही उत्तर को चुनें :

सूची—I		**सूची—II**	
a.	गति	1.	शरल दौड़ प्रतियोगिता
b.	सहन शक्ति	2.	बैठो और पहुँचो प्रतियोगिता
c.	नम्यता	3.	50 गज दौड़ प्रतियोगिता
d.	चपलता	4.	600 गज दौड़ प्रतियोगिता
		5.	स्टैंडिंग ब्राड जम्प प्रतियोगिता

कूट :

	a	b	c	d
(A)	2	4	1	3
(B)	5	3	4	1
(C)	4	5	1	2
(D)	3	4	2	1

प्रश्न-पत्र—III (A)

1. ओलम्पिक आन्दोलन बनाम आधुनिक संकल्पनाओं के ऐतिहासिक पहलू पर विचार-विमर्श करें।

अथवा

खेलकूद में मनोवैज्ञानिक प्रभावों का वर्णन करें।

प्रश्न-पत्र—III (B)

11. स्नायु तंत्र पर व्यायाम के प्रभाव का वर्णन करें।

अथवा

खेल-कूद में महिलाओं की सहभागिता को प्रभावित करने वाले समाजशास्त्रीय कारकों का वर्णन करें।

★ ★ ★