8. Write notes on the following :

(a) Relative Motion

(b) Newton's of Linear Motion.

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) सापेक्ष गति

(ब) न्यूटन का रेखीय गति ।

Unit V (इकाई V)

(Compulsory Question)

(अनिवार्य प्रश्न)

9. Answer the following questions :

(a) What is Biomechanics ?

(b) Define the moment of force ?

(c) What do you mean by Inertia ?

(d) Explain the Motion ?

(e) What is Mass ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(अ) जैव यांत्रिकी क्या है ?

No. of Printed Pages : 05 Roll No. .....

54272

B. Sc. (NEP-2020) EXAMINATION, 2026

(Sixth Semester)

SPORTS SCIENCE

Biomechanics

Time : 3 *Hours*] [*Maximum Marks :* 50

Before answering the question-paper, candidates must ensure that they have been supplied with correct and complete question-paper. No complaint, in this regard will be entertained after the examination.

Note : Attempt *Five* questions in all, selecting *one* question from each Unit. Q. No. **9** (Unit V) is compulsory.

प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न चुनते हुए, कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न क्र. **9** (इकाई V) अनिवार्य है।

Unit I (इकाई I)

1. What is Biomechanics ? What are the importance in Physical Education and Sports.

जैवयांत्रिकी क्या है ? फिजिकल एजुकेशन और स्पोर्ट्स में इसका क्या महत्त्व है ?

2. What are the Goals of Sports Biomechanics.

खेल जैवयांत्रिकी के लक्ष्य क्या हैं ?

Unit II (इकाई II)

3. Write notes on the following :

(a) Speed

(b) Velocity

(c) Acceleration.

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) गति

(ब) वेग

(स) त्वरण ।

4. What is the difference between angular distance and angular displacement ? Explain with examples.

कोणीय दूरी और कोणीय विस्थापन में क्या अन्तर है ? उदाहरण देकर समझाइए ।

Unit III (इकाई III)

5. Write notes on the following :

(a) Force (Internal and External)

(b) Friction.

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) बल (आंतरिक और बाह्य)

(ब) घर्षण ।

6. Write about Eccentric force and Centre of Gravity in detail.

उत्केंद्रित बल और गुरुत्वाकर्षण केंद्र के बारे में विस्तार में लिखिए ।

Unit IV (इकाई IV)

7. Explain in detail about linear motion and angular motion.

लीनियर मोशन और एंगुलर मोशन के विषय में विस्तार से लिखिए ।

(ब) बल आघूर्ण को परिभाषित कीजिए ।

(स) जड़त्व से आप क्या समझते हैं ?

(द) गति की व्याख्या कीजिए ।

(इ) द्रव्यमान क्या है ?

❖❖❖❖❖❖❖

(ब) बल आघूर्ण को परिभाषित कीजिए ।

(स) जड़त्व से आप क्या समझते हैं ?

(द) गति की व्याख्या कीजिए ।

(इ) द्रव्यमान क्या है ?

❖❖❖❖❖❖❖