शारीरिक शिक्षा और खेल में व्यायाम शरीर क्रिया विज्ञान का अर्थ और प्रकृति स्पष्ट कीजिए ।

3. Explain the meaning and types of muscle contraction. **15**

मांसपेशी संकुचन का अर्थ और प्रकार स्पष्ट कीजिए।

Unit II (इकाई II)

4. Explain the effect of exercise on the muscular system. **15**

व्यायाम का मांसपेशीय तंत्र पर प्रभाव स्पष्ट कीजिए।

5. Explain the meaning and types of ergogenic agents. **15**

एर्गोजेनिक एजेंट का अर्थ और प्रकार स्पष्ट कीजिए।

No. of Printed Pages : 06 **Roll No. .....**

51664

B.P.Ed. EXAMINATION, 2026

(Fourth Semester)

(From 2020-21 Onwards)

(Regular & Re-appear)

EXERCISE PHYSIOLOGY

BPET-119

Time : 3 *Hours*] [*Maximum Marks :* 80

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 each from Unit II to Unit V will carries 15 marks each. Q. No. **1** (Unit I) is compulsory will carries 2 marks for each question.

इकाई II से इकाई V तक प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न चुनते हुए, कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का है । प्रश्न संख्या **1** (इकाई I) अनिवार्य है और प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है ।

1. Short answer type questions : **10×2=20**

(i) What is the importance of Exercise Physiology ?

(ii) What is ATP ?

(iii) What is sliding filament theory ?

(iv) What is Respiratory system ?

(v) What are Anabolic steroids ?

(vi) What is Carbonate loading ?

(vii) What are Carbohydrates ?

(viii) What is Carbohydrate loading ?

(ix) What is neuro muscular junction ?

(x) What is Energy Balance ?

लघु उत्तरीय प्रश्न :

(i) व्यायाम शरीर क्रिया विज्ञान का क्या महत्त्व है ?

(ii) ए.टी.पी. क्या है ?

(iii) स्लाइडिंग फिलामेंट सिद्धांत क्या है ?

(iv) श्वसन तंत्र क्या है ?

(v) एनाबॉलिक स्टेरॉयड क्या हैं ?

(vi) कार्बोनेट लोडिंग क्या है ?

(vii) कार्बोहाइड्रेट क्या हैं ?

(viii) कार्बोनेट लोडिंग क्या है ?

(ix) न्यूरोमस्कुलर जंक्शन क्या है ?

(x) ऊर्जा संतुलन क्या है ?

Unit I (इकाई I)

2. Explain the meaning and nature of Exercise Physiology in Physical Education and Sports. **15**

9. Explain proprioception and kinesthetic sense. **15**

प्रोप्रियोसेप्शन और काइनेस्थेटिक सेंस स्पष्ट कीजिए ।

❖❖❖❖❖❖❖

Unit III (इकाई III)

6. Explain the meaning of nutrition and describe the types of nutrients. **15**

पोषण का अर्थ स्पष्ट कीजिए और पोषक तत्वों के प्रकारों का वर्णन कीजिए ।

7. Explain appropriate diet before and after competition. **15**

प्रतियोगिता से पहले और बाद में उचित आहार स्पष्ट कीजिए ।

Unit IV (इकाई IV)

8. Explain neurons, motor unit and bio electric potentials. **15**

न्यूरॉन, मोटर यूनिट और जैव विद्युत विभव स्पष्ट कीजिए ।