ROLL NO.....

## **BPED.** 402/22

# IV SEMESTER EXAMINATION, 2022 PHYSICAL EDUCATION (B.P.Ed.)

## **PAPER-II**

## KINESIOLOGY AND BIOMECHANICS

TIME: 3 HOURS MAX.- 70 MIN.- 25

नोट:- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note: Attempt all the questions. All questions carry equal marks.

## इकाई—1/Unit-1

प्र.1. खेल जैव यांत्रिकी का अर्थ बताते हुए, इसके खिलाड़ियों एवं प्रशिक्षकों के लिए महत्व पर विस्तार से लिखे।

Explain the meaning of sports biomechanics, write in details on its importance for players and coaches.

#### अथवा/OR

संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें -

- 1. अक्ष एवं प्लेन
- 2. गुरुत्वाकर्षण केन्द्र
- 3. संतुलन

Write short notes on-

- 1- Axes and plane
- 2- Centre of Gravity
- 3- Equilibrium

## <u>इकाई</u>—2/Unit-2

प्र.2. मांसपेशी के बारे में बतातु हुए मांसपेशी संकुचन के प्रकार को लिखे।

Describing the muscles, write the types of muscles contraction.

#### अथवा

संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें -

- 1. जोड़ों का वर्गीकरण
- 2. अच्छे आवृत्ति का महत्व
- 3. मांसपेशीय का वर्गीकरण

Write short notes on-

- 1- Classification of joints
- 2- Importance of Good Posture
- 3- Classification of muscles

## इकाई-3/Unit-3

प्र.3. प्रक्षेपण क्या है? प्रक्षेपण के सिद्धांतों का वर्णन कीजिये।

What is projectile? Explain the principle of projectile.

#### अथवा/OR

संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें -

- 1. न्यूटन का नियम
- 2. गति
- 3. उत्तोलक

Write short notes on-

- 1- Nuton's Law
- 2- Motion
- 3- Lever

## इकाई-4/Unit-4

प्र.4. घर्षण से आप क्या समझते हों? खेलों में इसका उपयोग लिखे।
What do you understand by Friction? Write use in sports.

#### अथवा/OR

संक्षिप्त टिप्पणी लिखे-

- 1. कोणीय गति और वेग
- 2. रैखिक दूरी और विस्थापन
- 3. जडता और द्रव्यमान

Write short notes on-

- 1- Angular Speed and velocity
- 2- Linear distance and displacement
- 3- Inertia and Mass

-----XXX------