Roll N	o. :	
--------	------	--

Total No. of Questions: 11

नोट :\_

का है।

BR-1191

[ Total No. of Printed Pages : 4

ED-3044

P.T.O.

## ED-3044

# B.Sc. B.Ed. (IIIrd Year) Examination, 2022 PEDAGOGY OF PHYSICAL SCIENCE

### Paper - PC-1

*Time* : **3** *Hours* ] [ Maximum Marks : 60 Section-A (Marks :  $2 \times 8 = 16$ ) Note: Answer all eight questions (Answer limit 50 words). Each question carries 2 marks. (अंक :  $2 \times 8 = 16$ ) (खण्ड-अ) सभी आठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है। नोट:-Section-B (Marks:  $4 \times 5 = 20$ ) Answer all five questions. Each question has internal choice (Answer limit *Note* :-**200** words). Each question carries **4** marks. (खण्ड-ब) (अंक :  $4 \times 5 = 20$ ) नोट :-सभी **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा 200 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है। Section-C (Marks :  $8 \times 3 = 24$ ) Note :-Answer any three questions out of five (Answer limit 500 words). Each question carries 8 marks. (खण्ड-स) (अंक :  $8 \times 3 = 24$ )

पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक

)

( 1

#### Section-A

#### (खण्ड-अ)

1.	(i)	How does	Physical	Science	Teaching	serve	as	an	instrument	of	Social
		Change ?									

भौतिक विज्ञान शिक्षण सामाजिक परिवर्तन लाने में किस प्रकार एक उपयुक्त साधन है ?

- (ii) Expand ICT. Write its uses in learning Physical Science ?

  ICT का विस्तारण कीजिए। भौतिक विज्ञान सीखने में इसके उपयोग लिखिए।
- (iii) Write two objectives of learning science at Upper Primary Level. उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान शिक्षा के दो उद्देश्य लिखिए।
- (iv) Write objectives of Science Fair. विज्ञान मेला के उद्देश्य लिखिए।
- (v) How does science clubs strengthen the learning of science ? विज्ञान क्लब विज्ञान शिक्षण को किस प्रकार प्रबल बनाता है ?
- (vi) What is scientific attitude ? वैज्ञानिक दृष्टिकोण क्या है ?
- (vii) Define Kinetic Energy.

  गतिज ऊर्जा को परिभाषित कीजिए।
- (viii) What do you mean by Mole Concept ? मोल अवधारणा क्या है ?

#### Section-B

#### (खण्ड–ब)

2. Which principles should be considered while preparing curriculum for Physical Science?

भौतिक विज्ञान का पाठ्यक्रम तैयार करते समय किन सिद्धान्तों पर विचार करना चाहिए ?

BR-1191 ( 2 ) ED-3044

#### (अथवा)

Write aims and objectives of teaching Physical Science at secondary level. माध्यमिक स्तर पर भौतिक विज्ञान के शिक्षण के लक्ष्य व उद्देश्य क्या हैं ?

3. Write a note on relationship of Science with other subjects.

विज्ञान का दूसरे विषयों के साथ सम्बन्ध लिखिए।

Or

#### (अथवा)

Draw a lesson plan using constructivist approach by taking example from your given syllabus.

रचनात्मक दृष्टिकोण का उपयोग करते हुए अपने पाठ्यक्रम के किसी प्रकरण पर एक पाठ-योजना का निर्माण कीजिए।

4. How do you classify matter on the basis of chemical constituent of elements? किसी पदार्थ के रासायनिक घटकों को उसके मूल तत्वों के आधार पर किस प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है ?

Or

#### (अथवा)

What do you mean by Electrostatic Force ? Explain it with the help of examples. विद्युत बल का क्या अर्थ है ? उदाहरण सहित समझाइए।

5. What are Redox Reactions? How many types of redox reactions are there? रेडॉक्स अभिक्रिया क्या है ? यह कितने प्रकार की होती है ?

Or

#### (अथवा)

What is Gravitational Force? How will you teach this topic to your students by giving examples from their daily life?

गुरुत्वाकर्षण बल क्या है ? दैनिक जीवन से उदाहरण लेते हुए आप किस प्रकार छात्रों को यह विषय पढ़ाएँगे ?

BR-1191 ( 3 ) ED-3044 P.T.O.

6. What is Diagnostic Testing and Remediation Procedure for Physical Sciences evaluation? Discuss with examples.

भौतिक विज्ञान के लिए मूल्यांकन में औपचारिक व निदान अन्वेषण परीक्षण क्या है ? उदाहरण द्वारा व्याख्या कीजिए।

Or

#### (अथवा)

What is Oral Presentation? How will you make use of them in providing useful experiences in Physical Science?

मौखिक प्रस्तुति क्या है ? इसका उपयोग भौतिक विज्ञान शिक्षण में किस प्रकार किया जा सकता है ?

#### Section-C

#### (खण्ड-स)

7. Describe NCF-2005 in detail.

NCF-2005 का विस्तृत विवरण कीजिए।

8. What is problem-solving method of Teaching? Describe the various steps of problem-solving method.

शिक्षण की समस्या-समाधान विधि क्या है ? इसके अन्तर्गत आने वाले विभिन्न पदों का वर्णन कीजिए।

9. What is Dry Cell? Give its working principle and types.

शुष्क सेल क्या है ? यह किस सिद्धान्त पर कार्य करता है ?

10. What are objective type of tests? Give examples of various types of objective test items being included in evaluation of Physical Science Teaching?

वस्तुनिष्ठ परीक्षण क्या है ? भौतिक विज्ञान शिक्षण मूल्यांकन में इसका उपयोग किस प्रकार किया जाता है ? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

11. Justify the inclusion of Physical Science as compulsory subject in School Curriculum. Comment.

भौतिक विज्ञान विद्यालयी पाठ्यक्रम में एक अनिवार्य विषय की तरह समावेशित किया गया है यह कितना उचित है। टिप्पणी कीजिए।