

(i) Printed Pages : 4

Roll No. ....

(ii) Questions : 9

Sub. Code : 

8	0	6	5
---	---	---	---

Exam. Code : 

1	1	0	2
---	---	---	---

B.Ed. (General) 2<sup>nd</sup> Semester

(2053)

**PEDAGOGY OF SCIENCE (In all Mediums)**

(Same for USOL Candidates of 2<sup>nd</sup> Sem.)

Paper : P-2.1/2.2 Opt. (XX)

Time Allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

**Note** :— Attempt **ONE** question each from Units I to IV. Question No. 9 is compulsory. All questions carry equal marks.

**UNIT—I**

- 1. Discuss the different types of lesson plans along with their limitations. 8
- 2. What is the importance of learning beyond the classroom ? Discuss the planning and organization of Science club. 8

**UNIT—II**

- 3. What is the need and importance of Science text book ? Discuss its evaluation criteria. 8
- 4. Describe the design of a Science laboratory at school level. 8

**UNIT—III**

- 5. Discuss the preparation of blue print of a Science question paper with the help of a suitable example. 8

6. What is the need and importance of professional development of Science Teacher ? Explain various programmes of professional development for Science Teachers. 8

#### UNIT—IV

7. Differentiate between metals and non-metals giving suitable examples. 8
8. What is 'energy' ? Give its types and applications. 8

#### UNIT—V

9. Write short notes on the following :—
- (a) Need and importance of practical work in Science.
- (b) First aid in laboratory.
- (c) Types of teacher evaluation.
- (d) Ozone layer depletion. 4×2=8

#### (हिन्दी माध्यम)

नोट :— यूनिट I से IV तक में से एक प्रश्न करें। प्रश्न नं. 9 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

#### यूनिट-I

1. विभिन्न प्रकार की पठ योजनाओं के साथ उनकी सीमाओं की चर्चा कीजिए। 8
2. कक्षा से परे सीखने का क्या महत्व है ? साइंस क्लब की योजना और संगठन की चर्चा करें। 8

#### यूनिट-II

3. विज्ञान की पाठ्यपुस्तक की आवश्यकता एवं महत्व क्या है ? इसके मूल्यांकन मानदंडों की चर्चा करें। 8
4. विद्यालय स्तर पर विज्ञान प्रयोगशाला की रूपरेखा का वर्णन कीजिए। 8

#### यूनिट-III

5. उपयुक्त उदाहरण की सहायता से विज्ञान के प्रश्नपत्र का ब्लू प्रिंट तैयार करने की चर्चा कीजिए। 8
6. विज्ञान शिक्षक के व्यावसायिक विकास की आवश्यकता एवं महत्व क्या है ? विज्ञान शिक्षकों के लिए व्यावसायिक विकास के विभिन्न कार्यक्रमों की व्याख्या कीजिए। 8

#### यूनिट-IV

7. उपयुक्त उदाहरण देते हुए धातुओं और अधातुओं में अंतर स्पष्ट कीजिए। 8
8. 'ऊर्जा' क्या है ? इसके प्रकार एवं अनुप्रयोग दीजिए। 8

#### यूनिट-V

9. निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट लिखें :—
- (a) विज्ञान में व्यावहारिक कार्य की आवश्यकता और महत्व।
- (b) प्रयोगशाला में प्राथमिक चिकित्सा।
- (c) शिक्षक मूल्यांकन के प्रकार।
- (d) ओजोन परत की कमी। 4×2=8

#### (पंजाबी अनुवाद)

नोट :— यूनिट-1 से IV तक उरहेक विंचें ਇੱਕ-ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 9 ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਅੰਕ ਬਰਾਬਰ ਹਨ।

#### यूनिट-I

1. विद्य-विद्य किसमें दीर्घा पाठ जेसनादां नाल दिहतां दीर्घा सीमादां दी चरचा करे। 8
2. क्लासरूम में परे सिखन का क्या महत्व है ? साइंस क्लब की जेसनादां दी अउरे संगठन बाबे चरचा करे। 8

#### यूनिट-II

3. साइंस पाठ पुस्तक दी की लेंच अउरे महत्व है ? दिस से मुलाकट दे मापदंड 'ते चरचा करे। 8
4. मकुल विंच साइंस प्रयोगशाला दे डिजाइनिंग का चरचा करे। 8

### ਯੂਨਿਟ-III

5. ਇੱਕ ਢੁੱਕਵੀਂ ਉਦਾਹਰਣ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਾਇੰਸ ਦੇ ਪ੍ਰਸਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਬਲੂ ਰਿੰਗ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। 8
6. ਸਾਇੰਸ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਪੇਸ਼ੇਵਰ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਕੀ ਲੋੜ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵ ਹੈ ? ਸਾਇੰਸ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ ਪੇਸ਼ੇਵਰ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ। 8

### ਯੂਨਿਟ-IV

7. ਢੁੱਕਵੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿੰਦੇ ਹੋਏ ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਧਾਤਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਕਰੋ। 8
8. 'ਊਰਜਾ' ਕੀ ਹੈ ? ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਅਨੁਪ੍ਰਯੋਗ ਦਿਓ। 8

### ਯੂਨਿਟ-V

9. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਉੱਤੇ ਸੰਖੇਪ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
- (a) ਸਾਇੰਸ ਵਿੱਚ ਵਿਹਾਰਕ ਕੰਮ ਦੀ ਲੋੜ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵ।
- (b) ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਸੁੱਚਲੀ ਸਹਾਇਤਾ।
- (c) ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ।
- (d) ਉੱਜੌਨ ਪਰਤ ਦੀ ਕਮੀ। 4×2=8