

1059  
B. Ed. (General)-2<sup>nd</sup> Semester  
P2.1/2.2 [Opt.(xi)]: Pedagogy of Life Science  
(Same for USOL Candidates of 2<sup>nd</sup> Semester)  
(In all mediums)

Max. Marks: 40

Time allowed: 3 Hours

**NOTE:** Attempt five questions in all, including Question No. IX (Unit-V) which is compulsory and selecting one question each from Unit I-IV.

-\*-\*-\*

**UNIT – I**

I. What is the importance of evaluation in Science Teaching? Distinguish it from testing. (8)

II. Prepare a lesson plan on the topic of your own choice following the steps of concept attainment model. (8)

**UNIT – II**

III. What type of articles, registers and equipment should be available in a Life Science Laboratory? Discuss with reference to its layout. (8)

IV. Discuss the importance and organization of a science fair. (8)

**UNIT – III**

V. Elaborate the qualities of a Life-Science teacher and discuss the role of the teacher in nurturing creativity. (8)

VI. Describe the role of reflective practices in professional development of a teacher. (8)

**UNIT – IV**

VII. Explain human circulatory system in detail. (8)

VIII. Discuss atleast four diseases caused and spread by bacteria. (8)

**UNIT-V**

IX. Write short notes on the following: -

(a) What is the importance of lesson planning in Life Science?

(b) How excursions are important for practical learning in Life Science?

(c) Explain structure of a human neuron.

(d) Explain role of reflective practices in professional development of a teacher. (4×2)

-\*-\*-\*

(Hindi/Punjabi versions enclosed)

P.T.O.

नोट: प्रश्न संख्या 9 (भाग-5) जो कि अनिवार्य है तथा भाग (1-4) में से एक प्रश्न का चयन करते हुए, सभी में से कुल पाँच प्रश्न करो।

- \*\_ \*\_ \*-

### भाग-1

1. विज्ञान शिक्षण में मूल्यांकन का क्या महत्व है? परीक्षण से इसकी भिन्नता कैसे हैं?
2. प्राप्ति मॉडल अवधारणा के सोपानों का अनुकरण करते हुए अपनी मनपसंद के किसी विषय पर पाठ योजना तैयार कीजिए।

### भाग-2

3. जीव विज्ञान प्रयोगशाला में किस प्रकार की वस्तुएं, रजिस्टर और उपकरण उपलब्ध होने चाहिए? रूपरेखा के संदर्भ में व्याख्या कीजिए।
4. विज्ञान मेले के संगठन और महत्व की व्याख्या कीजिए।

### भाग-3

5. जीव विज्ञान अध्यापक के गुणों का वर्णन कीजिए और रचनात्मकता विकसित करने में अध्यापक की भूमिका की चर्चा कीजिए।
6. अध्यापक के पेशेवर विकास में, प्रतिक्रियात्मक अभ्यासों की भूमिका का वर्णन कीजिए।

### भाग-4

7. मानव संचार तंत्र/प्रणाली की विस्तृत व्याख्या कीजिए।
8. बैक्टीरिया द्वारा फैलने वाली कम से कम चार बिमारियों के कारणों और विस्तार की व्याख्या कीजिए।

### भाग-5

9. निम्नलिखित विषयों पर टिप्पणी लिखिए:—
  - (क) जीव विज्ञान में पाठ योजना का क्या महत्व है?
  - (ख) जीव विज्ञान में व्यवहारिक अधिगम के लिए भ्रमण क्यों महत्वपूर्ण है?
  - (ग) मानव न्यूरान की रचना की व्याख्या कीजिए।
  - (घ) अध्यापक के पेशेवर विकास में प्रतिक्रियात्मक अभ्यासों की भूमिका का वर्णन कीजिए।

(3)

ਨੋਟ: ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰਬਰ 9 (ਭਾਗ-5) ਜੋ ਕਿ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ ਅਤੇ ਭਾਗ (1-4) ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਸਾਰਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪੰਜ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ।

- \*\_ \*\_ \*-

ਭਾਗ-1

1. ਵਿਗਿਆਨ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਦਾ ਕੀ ਮਹੱਤਵ ਹੈ? ਪਰੀਖਣ ਨਾਲੋਂ ਇਹ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੱਖ ਹੈ?
2. ਭ੍ਰਾਪਤੀ ਮਾਡਲ ਅਵਧਾਰਣਾ ਦੇ ਸੋਪਾਨਾਂ ਦਾ ਅਨੁਕਰਣ ਕਰਦਿਆਂ ਹੋਏ ਅਪਣੀ ਪਸੰਦ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ਾ ਤੇ ਪਾਠ ਯੋਜਨਾ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

ਭਾਗ-2

3. ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿਚ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਰਜਿਸਟਰ ਅਤੇ ਉਪਕਰਣ ਉਪਲਬਧ ਹੋਵੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ? ਰੂਪਰੇਖਾ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
4. ਵਿਗਿਆਨ ਮੇਲੇ ਦੇ ਸੰਗਠਨ ਅਤੇ ਮਹੱਤਵ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਭਾਗ-3

5. ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ ਅਤੇ ਰਚਨਾਤਮਕਤਾ ਵਿਕਸਤ ਕਰਨ ਵਿਚ ਅਧਿਆਪਕ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
6. ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਪੇਸ਼ੇਵਰ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆਤਮਕ ਅਭਿਆਸਾਂ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਭਾਗ-4

7. ਮਾਨਵ ਸੰਚਾਰ ਤੰਤਰ ਦੀ ਵਿਸਤਾਰ ਨਾਲ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
8. ਬੈਕਟੀਰੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਫੈਲਣ ਵਾਲੇ ਘਟੇ-ਘੱਟ ਚਾਰ ਰੋਗਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਭਾਗ-5

9. ਹੇਠਾਂ ਦਿਤੇ ਵਿਸ਼ਾ ਤੇ ਸੰਖੇਪ ਟਿੱਪਣੀ ਲਿਖੋ:-
  - (ੳ) ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਪਾਠ ਯੋਜਨਾ ਦੀ ਕੀ ਮਹੱਤਵ ਹੈ?
  - (ਅ) ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਚ ਵਿਵਹਾਰਕ ਅਧਿਗਮ ਲਈ ਘੁਮਣ ਫਿਰਣ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਕਿਉਂ ਹੈ?
  - (ੲ) ਮਨੁੱਖੀ ਨਿਉਰਾਨ ਦੀ ਰਚਨਾ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
  - (ਸ) ਅਧਿਆਪਕ ਦੇ ਪੇਸ਼ੇਵਰ ਵਿਕਾਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆਤਮਕ ਅਭਿਆਸਾਂ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

- \*\_ \*\_ \*-