

Time allowed: 3 Hours

Max. Marks: 40

**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. Explain the importance and impact of Life-Sciences on daily modern day living. (8)
- II. What is the difference between terms aims and objectives? Discuss any four aims of teaching life-sciences at secondary state. (8)

### **UNIT - II**

- III. Describe project method of teaching Life-Science with examples. (8)
- IV. Explain problem solving approach for teaching life sciences in detail. (8)

### **UNIT - III**

- V. What are the different resources of teaching Life Sciences? Explain any two in detail. (8)
- VI. Discuss meaning, importance and classification of various instructional aids. (8)

### **UNIT-IV**

- VII. Discuss the concept, importance and any one method of e-assessment. (8)
- VIII. Explain web-based and blended leaning with examples. (8)

### **UNIT-V**

- IX. Write short notes on the following:-
  - (a) Inductive approach for teaching Biology
  - (b) Meaning of e-learning
  - (c) Characteristics of a good text book
  - (d) RCEM approach for formulation of instructional objectives (4×2)

-\*-\*-

(Hindi/Punjabi versions enclosed)

हिन्दी - अनुवाद  
इकाई - ३

I माध्यमिक ईनेक जीवन में जीवा - विज्ञानों के अद्वत्त्व और प्रभावों की व्याख्या कीजिए। (4)

II लक्षणों और उद्दीर्णों में क्या अन्तर है? माध्यमिक स्तर पर जीवा व विज्ञान पढ़ने के चार उद्देश्य बताइए। (4)

इकाई - ४

III जीवन विज्ञान पढ़ने के परियोजना विधि का बैगेन, उदाहरणों सहित भीजिए। (4)

IV जीवन विज्ञान पढ़ने में समस्या समाधान धड़ति का विस्तृत वर्णन कीजिए। (4)

इकाई - ५

V जीवन विज्ञान पढ़ने के विभिन्न संसाधन क्या हैं? उनमें से किन्हीं दो की विस्तृत व्याख्या भीजिए। (4)

VI विभिन्न शिक्षण-आधिगम समायक सामग्रीयों के अर्थ अद्वत्व और वर्गीकरण की व्याख्या भीजिए। (4)

इकाई - ६

VII द्वि-शब्दांकन की किसी एक विधि के संकल्प और अद्वत्व की व्याख्या भीजिए। (4)

VIII वैकल्पिक और ग्रिजित अध्ययन की उदाहरणों सहित व्याख्या भीजिए। (4)

इकाई - ७

IX विज्ञानिक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

a) जीवविज्ञान पढ़ने की आगमनात्मक पढ़ति।

b) द्वि-शब्दांकन के अर्थ।

c) एक जटिल पाठ्यपुस्तक की विवेषताएं।

d) जीवात्मक उद्दीर्णों के स्त्रीप्रण के लिए ऊर-ली-कु-चम्प पढ़ति।

(३५  
३४)

ਪੰਜਾਬੀ - ਅਤੇ  
ਇਕਾਈ - ੫

੫ ਆਧੁਨਿਕ ਸੀਟਕ ਵਿਚ, ਸੀਟਕ ਫਿਲਮਾਂ ਦੇ ਮਹੱਤਵ  
ਆਤੇ ਯਤਨਾਂ ਵੀ ਵਿਆਖਿਆ ਹੋ। (੫)

੬ ਉਦੇਸ਼ ਆਤੇ ਟੀਬੀਆਂ ਵਿਚ ਕੀ ਆਉਗੇ? ਆਧੁਨਿਕ ਧਾਰ  
ਤੇ ਚੀਟਕ ਫਿਲਮਾਂ ਧੜਾਉਂਦ ਦੇ ਚਾਡ ਉਚੇਸ਼ ਹੋ। (੫)

ਇਕਾਈ - ੫

੭ ਚੀਟਕ ਫਿਲਮਾਂ ਧੜਾਉਂਦ ਦੀ ਧਰਮੋਸ਼ਕ ਵਿਧੀ ਇਕਾਈਆਂ,  
ਉਹਾਹਾਂ ਨਾਲ ਹੋ। (੫)

੮ ਚੀਟਕ ਫਿਲਮਾਂ ਧੜਾਉਂਦ ਵਿਚ ਅਮੌਮੀਆ ਅਮਾਧਾਰ  
ਧਾਰਤੀ ਦਾ ਹਿੱਤਾਂਤ ਜਾਂ ਦੁਕਤ ਹੋ। (੫)

ਇਕਾਈ - ੬

੫ ਚੀਟਕ ਫਿਲਮਾਂ ਧੜਾਉਂਦ ਦੇ ਵੱਡਾਂ ਮੰਗਾਇਆ ਕੀ ਹਨ?  
ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਸਿੱਖੇ ਦੀ ਇਕਾਈ ਕਾਨੂੰਨ ਵਿਆਖਿਆ ਹੋ। (੫)

੬ ਵੱਡਾਂ ਵਿਚੋਂ - ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਮਹਾਂਕੀ ਆਮ ਗੁਣਿਆਂ ਦੇ  
ਅਥ, ਅਤੇ ਵੱਡਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵਾਡੀਕਰਤ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਹੋ। (੫)

ਇਕਾਈ - ੬

੭ ਈ - ਸੁਝੌਕੰਦ ਦੀ ਇਕ ਵਿਧੀ ਦੇ ਬੁਜ਼ੁਲਾਂ ਆਤੇ  
ਮਾਹੜੇ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਹੋ। (੫)

੮ ਵੱਡੇ ਲਾਗਤ ਵਿਚੋਂ ਮਿਸ਼ਨ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਦੀ ਉਹਾਹਾਂ  
ਜਾਂ ਵਿਆਖਿਆ ਹੋ। (੫)

ਇਕਾਈ - ੭

੯ ਚੇਠੇ ਚਿਤੁ ਬਿਗੁਰੋਂ ਦੇ ਅਕੈਡਮਿਕ ਕਿਛੀਂ

ਾ) ਚੀਟਕ ਫਿਲਮਾਂ ਧੜਾਉਂਦ ਦੀ ਆਮ ਕਾਨੂੰਨ ਵਿਧੀ

ਭ) ਮੈਂ - ਮਿਥਿਆਂ ਦੇ ਲਾਗਤ

੮) ਹਿੰਦੂ ਧਰਮੀ ਧਾਰਾਵਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ

੯) ਮਿਥਿਆਂ ਦੀ ਉਦੇਸ਼ ਦੇ ਅਤੇ ਕਾਨੂੰਨ ਵਿਧੀ

(੨੫)  
੮

**2010**  
**Bachelor of Education (General)**  
**First Semester**  
**Paper – 1.1/1.2 [Opt. (xi)]: Pedagogy of Life Science**  
**(Same for USOL Candidates of First Semester)**  
**(In all mediums)**

**Time allowed: 3 Hours**

**Max. Marks: 40**

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

*x-x-x*

**UNIT – I**

- I. Describe the importance of life science in daily life. Discuss the correlation of life science with other subjects, is life science correlated. (3+5)
- II. Explain the Mager's approach of writing instructional objectives in behavioural terms by quoting examples. (8)

**UNIT – II**

- III. Discuss inductive -deductive learning approach and experiential learning approach of teaching life science. (8)
- IV. Explain the meaning of scientific attitude and discuss the role of life science teacher develop scientific attitude among students. (2+6)

**UNIT – III**

- V. Discuss various learning resources in life science with their importance. (8)
- VI. Discuss the procedure, advantages and limitations of usage of Computer, EDUSAT and Charts as instructional aids for teaching of Biology. (3+3+2)

**UNIT – IV**

- VII. Explain the concept and methods of e-assessment. (2+6)
- VIII. Discuss the importance of e-resources, e-books and e-journals for teaching Biology. (8)

**UNIT – V**

- IX. Write short note on the following:-
  - a) Affective domain of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives
  - b) Steps of Project method of teaching life science
  - c) Rationale of life science curriculum at secondary level
  - d) Mobile learning for teaching biology(4x2)

*x-x-x*

*(Hindi and Punjabi versions enclosed)*

P.T.O.

(2)

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

- \* - \* -

**भाग-1**

1. दैनिक जीवन में जीवविज्ञान के महत्व का वर्णन कीजिए। जीवन विज्ञान को अन्य विषयों के साथ सह-सम्बन्ध की व्याख्या कीजिए। क्या जीवविज्ञान का सह-सम्बन्ध है?
2. व्यवहारात्मक शब्दावली में निर्देशात्मक उद्देश्य लेखन के लिए मेगर प्रणाली की व्याख्या कीजिए तथा उदाहरण भी दीजिए।

**भाग-2**

3. जीवविज्ञान शिक्षण में प्रयोगात्मक अधिगम प्रणाली और आगानात्मक-निगमनात्मक अधिगम प्रणाली की व्याख्या कीजिए।
4. वैज्ञानिक दृष्टिकोण की व्याख्या कीजिए। विद्यार्थियों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास करने के लिए, जीवविज्ञान के अध्यापक की भूमिका का वर्णन कीजिए।

**भाग-3**

5. जीवविज्ञान में विभिन्न अधिगम संसाधनों की उनके महत्व के साथ व्याख्या कीजिए।
6. जीवविज्ञान शिक्षण में कम्प्यूटर, ऐजूसेट और चारों की आदेशात्मक सहायक सामग्री के रूप में, इनकी प्रक्रिया, लाभों और सीमाओं का वर्णन कीजिए।

**भाग-4**

7. ई-मूल्यांकन को अवधारणा और विधियों का वर्णन कीजिए।
8. जीवविज्ञान शिक्षण में ई-संसाधनों, ई-पुस्तकों और ई-पत्रिकाओं के महत्व का वर्णन कीजिए।

**भाग-5**

9. निम्न प्रश्नों पर संक्षिप्त टिप्पणीया लिखिए:-
  - (क) ब्लूम वर्गीकरण के शैक्षणिक उद्देश्यों का भावात्मक क्षेत्र।
  - (ख) जीवविज्ञान शिक्षण में परियोजना विधि के चरण।
  - (ग) माध्यमिक स्तर पर जीवविज्ञान पाठ्यक्रम के तर्क।
  - (घ) जीवविज्ञान अध्यापन में मोबाइल अधिगम।

- \* - \* -

(3)

नोट: प्रश्न नंबर 9 (भाग-5) लाज्जी हो अडे भाग (1-4) दिँच इँक-इँक प्रश्न दी चेण वरदे होए, सारिआ हिँच बैल पैंज प्रश्न वरे।

- \* - \* -

**भाग-1**

1. दैनिक जीवन दिँच जीव विगिआन दे महडेव दी विआधिआ वरे। जीव विगिआन दी होर विसां दे नाल सहि संबंध दी विआधिआ वरे। की जीव विगिआन दा सहि संबंध है?
2. विवहारात्मक सघदावली दिँच आदेस्त्रात्मक उदेस लिखण लाई, मेगर पूऱाली दी विआधिआ वरे अडे उदाहरण वी दिउ।

**भाग-2**

3. जीव विगिआन मिंधिआ दिँच, पूऱेरात्मक अधिगम पूऱाली अडे आगानात्मक-निरामनात्मक अधिगम पूऱाली दी विआधिआ वरे।
4. विगिआनक द्युस्टीकैण दी विआधिआ वरे। विदिआरबीआं दिँच विगिआनक द्युस्टीकैण दी विकास वरण लाई, जीव विगिआन अधिअपक दी ड्रमिका दी विआधिआ वरे।

**भाग-3**

5. जीव विगिआन दिँच वैध-वैध अधिगम संसाधन दी उन्हां दे महडेव नाल विआधिआ वरे।
6. जीव विगिआन अधिअपन दिँच कंपिउटर, ऐजूसेट अडे चाराटां दी आदेस्त्रात्मक सहाई समग्रारी दे रुप दिँच इन्हां दी विधी, लाभां अडे सीमावां दा वेरवा दिउ।

**भाग-4**

7. ई-भुलेंकण दी अव्याहरणा अडे विधीआं दी विआधिआ वरे।
8. जीव विगिआन मिंधिआ दिँच ई-संसाधन, ई-प्रस्त्रका अडे ई-पत्रिकावा दे महडेव दा वरण वरे।

**भाग-5**

9. ऐठा दिते सदालां ते संधेप टिप्पेटी लिखे:-
  - (अ) ब्लूम वररीकरण दे मिंधिआत्मक उदेसां दा भावात्मक खेतर।
  - (ख) जीव विगिआन अधिअपन दिँच परियोजना विधी दे संपान।
  - (ग) भाष्मिक पर्यंत ते जीव विगिआन पाठ्यक्रम दे तरब।
  - (घ) जीव विगिआन अधिअपन दिँच मेघाइल अधिगम।

- \* - \* -