No. of Printed Pages: 6

**BES-141** 

### **BACHELOR OF EDUCATION (B.Ed)**

Term-End Examination, 2019

**BES-141: PEDAGOGY OF SCIENCE** 

Time: 3 Hours]

[Maximum Weightage: 70%

Note: All questions are compulsory. All questions carry equal

weightage.

1. Answer the following question in about 600 words:

What are common myths about nature of science? How will you help your learner to overcome these myths? Explain by citing example for any two myths.

OR

What are differences between Bloom's taxonomy and Anderson Taxonomy of educational objectives? Identify a topic from science curriculum and frame one objective each for all the categories of knowledge dimension.

Answer the following question in about 600 words:
Explain 5-E approach of lesson planning with a suitable example from science curriculum of Secondary level.

#### OR

Discuss importance of learning resources in science teaching-learning. How will you develop a learning resource centre for science in your school? Explain with examples.

- 3. Answer any four of the following in about 150 words each:
  - (a) Explain functions of various organs in Human excretion system.
  - (b) How will you introduce concept of valency in your class with the help of an activity.
  - (c) Develop a crossword puzzle for various types of reactions.
  - (d) How will you demonstrate conversion of energy from one form to other in your class?
  - (e) Explain and discuss Oxygen cycle.

# शिक्षाशास्त्र स्नातक (बी.एड.)

## सत्रांत परीक्षा, 2019

बी.ई.एस.-141: विज्ञान शिक्षणशास्त्र

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों की भारिता समान है।

1. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :

विज्ञान की प्रकृति से जुड़े सामान्य मिथक क्या हैं ? आप अपने शिक्षार्थियों की इन मिथकों से उबरने में कैसे मदद करेंगे ? किन्हीं दो मिथकों के उदाहरण देकर स्पष्ट कीजिए।

### अथवा

शिक्षण उद्देश्यों के ब्लूम के वर्गीकरण और एंडरसन के वर्गीकरण में क्या भिन्नताएं हैं ? विज्ञान पाठ्यचर्या से एक प्रकरण चुनकर उस पर ज्ञान आयाम के प्रत्येक वर्ग के लिए एक-एक उद्देश्य निर्मित कीजिए।

- (f) Explain concept of deforestation and aforestation.
- 4. Answer the following in about **600** words each:

Identify a unit of your choice and develop a unit plan using concept mapping from secondary level science curriculum.

2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :

माध्यमिक स्तर की विज्ञान पाठ्यचर्या से एक उचित उदाहरण चुनकर पाठ्योजना के 5-E (ई) उपागम की व्याख्या कीजिए।

### अथवा

विज्ञान शिक्षण-अधिगम में अधिगम संसाधनों के महत्व की चर्चा कीजिए। अपने विद्यालय में आप एक विज्ञान संसाधन केन्द्र कैसे विकसित करेंगे ? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

- निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक लगभग 150 शब्दों में दीजिए :
  - (a) मानव उत्सर्जन तंत्र के विविध अंगों के प्रकार्यों की व्याख्या कीजिए।
  - (b) एक क्रियाकलाप की सहायता से आप अपनी कक्षा में संयोजकता का सम्प्रत्यय कैसे प्रस्तुत करेंगे ?
  - (c) विभिन्न प्रकार की समीकरणों के लिए एक वर्ग-पहेली निर्मित कीजिए।
  - (d) अपनी कक्षा में ऊर्जा का एक रूप से दूसरे में बदलना आप कैसे प्रदर्शित करेंगे ?
  - (e) ऑक्सीजन चक्र का वर्णन एवं व्याख्या कीजिए।

- वनीकरण और निर्वनीकरण के संप्रत्ययों की व्याख्या कीजिए।
- 4. निम्निलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए : माध्यमिक स्तर की विज्ञान पाठ्यचर्या से अपनी रूचि का एक प्रकरण चुनकर उस पर सम्प्रत्यय मानचित्र का प्रयोग करते हुए एक इकाई योजना बनाइए।

---- X -----