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:

How did pedagogical shift take place in teaching-learning of science after NCF-2005? Discuss the shift in various aspects of teaching-learning process.

OR

Discuss recent trends in science curriculum at secondary level. Support your answer with examples.

Answer the following question in about 600 words:

What are common tools and techniques for assessment in Science? Highlight indicators of learning, activity specific indicators and assessment criteria for debate.

OR

Discuss importance of cooperative learning methods in science teaching-learning. Explain any two cooperative learning techniques, which you would like to use in your science classroom? Give suitable examples.

- 3. Answer any four of the following questions in about 150 words each:
 - (a) Suggest any activity to introduce the concept of animal husbandry.
 - (b) How will you demonstrate magnetic effects of electric current in your classroom?
 - (c) Design role play for awareness about conservation of water.
- (d) Explain Carbon Cycle. BES-141 (2)

- (e) Discuss various basic process skills.
- (f) What is Unit Plan?
- 4. Answer the following question in about 600 words:

Select a topic of your choice from secondary level and develop a 5-E approach based lesson plan.

---- X ----

बी.ई.एस.-141

शिक्षाशास्त्र में 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 :

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा, 2005 के बाद विज्ञान के शिक्षण-अधिगम में किस प्रकार के शिक्षणशास्त्रीय बदलाव हुए हैं ? शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के विविध आयामों में हुए बदलावों की चर्चा कीजिए।

अथवा

माध्यमिक स्तर पर विज्ञान पाठ्यचर्या के अधुनातन प्रचलनों की चर्चा कीजिए। उचित उदाहरणों की सहायता से अपने उत्तर की पुष्टि कीजिए। 2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए:

विज्ञान में आकलन के सामान्य उपकरण और प्रविधियाँ कौन-कौन सी हैं ? एक वाद-विवाद के लिए अधिगम संकेतकों, क्रियाकलाप के विशिष्ट संकेतकों तथा आकलन कसौटियों का वर्णन कीजिए।

अथवा

विज्ञान शिक्षण-अधिगम में सहकारी अधिगम प्रविधियों के महत्व की चर्चा कीजिए। किन्हीं दो प्रविधियों का वर्णन कीजिए जिनका उपयोग आप अपनी कक्षा में करेगें। उचित उदाहरण दीजिए।

- निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक लगभग 150 शब्दों में दीजिए:
 - (a) पशुपालन का संप्रत्यय प्रस्तुत करने हेतु एक क्रियाकलाप सुझाइए।
 - (b) आप अपनी कक्षा में विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव का प्रदर्शन कैसे करेंगे ?
 - (c) जल संरक्षण पर जागरूकता हेतु एक भूमिका अभिनय संरचित कीजिए।
 - (d) कार्बन-चक्र की व्याख्या कीजिए।

- (e) विभिन्न मूलभूत प्रक्रिया कौशलों की चर्चा कीजिए।
- (f) इकाई योजना क्या है ?
- 4. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए : माध्यमिक स्तर से अपनी रुचि का एक प्रकरण चुनकर उस पर 5-ई उपागम आधारित एक पाठयोजना बनाइए।

---- Y ----