

BACHELOR OF EDUCATION

(B. Ed.)

Term-End Examination

December, 2024

BES-141 : PEDAGOGY OF SCIENCE

Time : 3 Hours

Maximum Weightage : 70%

Note : (i) *All questions are compulsory.*

(ii) *All questions carry equal weightage.*

1. Answer the following question in about
600 words :

Discuss common myths about nature of Science.

How will you facilitate students to overcome these myths ? Explain with the help of suitable examples.

Or

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

2. Answer the following question in about **600** words :

What is experimental learning approach ? How can it be used in Science teaching ? Support your answer with suitable examples.

Or

Explain different criteria for identifying and selecting appropriate learning resources. What are the different social considerations you keep in your mind while selecting a learning resource ?

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) Discuss the importance of various schemes for promoting scientific attitude.
- (c) Explain Nitrogen cycle in detail.

- (d) Need and significance of unit plan.
- (e) Discuss basic process skills.
- (f) How will you explain the types of wastes and its management ?

4. Answer the following question in about **600** words :

Select a topic of your choice from secondary level Science text-book and develop a detailed lesson plan on it based on 5-E approach.

BES-141

शिक्षा में स्नातक

(बी. एड.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2024

बी.ई.एस.-141 : विज्ञान शिक्षणशास्त्र

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

नोट : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) सभी प्रश्नों की भारिता समान है।

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

विज्ञान की प्रकृति के बारे में सामान्य मिथकों की परिचर्चा कीजिए। इन मिथकों को दूर करने के लिए आप विद्यार्थियों की किस प्रकार सहायता करेंगे ? उपयुक्त उदाहरणों द्वारा व्याख्या कीजिए।

अथवा

माध्यमिक स्तर पर विज्ञान पाठ्यचर्या में आधुनिक प्रवृत्तियों की परिचर्चा कीजिए। उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से अपने उत्तर की पुष्टि कीजिए।

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

प्रायोगिक अधिगम उपागम क्या है ? विज्ञान शिक्षण में इसका प्रयोग किस प्रकार किया जा सकता है ? उपयुक्त उदाहरणों द्वारा अपने उत्तर की पुष्टि कीजिए।

अथवा

उपयुक्त अधिगम संसाधनों की पहचान करने और चयन करने के लिए विभिन्न मानदण्डों की व्याख्या कीजिए। एक अधिगम संसाधन का चयन करते समय वे कौन-सी विभिन्न सामाजिक मान्यताएँ हैं जिनको कि आप ध्यान में रखते हैं ?

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर (प्रत्येक लगभग 150 शब्दों में) दीजिए :

(अ) पशुपालन की अवधारणा का परिचय कराने के लिए कोई क्रियाकलाप सुझाइए।

- (ब) वैज्ञानिक दृष्टिकोण को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न योजनाओं के महत्व की परिचर्चा कीजिए।
- (स) नाइट्रोजन चक्र की सविस्तार व्याख्या कीजिए।
- (द) इकाई योजना की आवश्यकता एवं महत्व।
- (य) आधारभूत प्रक्रिया कौशलों की परिचर्चा कीजिए।
- (र) अपशिष्टों (वेस्ट्स) और इसके प्रबन्धन के प्रकारों की व्याख्या आप किस प्रकार करेंगे ?

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

माध्यमिक स्तर की विज्ञान पाठ्य-पुस्तक से अपनी पसन्द के किसी शीर्षक का चयन कीजिए और 5-ई उपागम पर आधारित इस पर एक विस्तृत पाठ योजना विकसित कीजिए।

x x x x x x x