

BACHELOR OF EDUCATION

(B. Ed.)

Term-End Examination

June, 2025

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 :

Discuss “Science as a process of Inquiry”

Elaborate its various steps with suitable
examples.

Or

Illustrate the use of cooperative learning approach in science classroom with suitable example and also discuss its advantages and disadvantages.

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

Describe *two* learning activities for introducing the concept of 'Location and Size of India'.

Or

Discuss basic process skills, which are to be acquired by a science learner and enlist assessment indicators for each skill, which will help you in assessment of learning.

3. Answer any *four* of the following questions

in **150** words each :

- (a) Explain 'carbon cycle'
- (b) Explain laws for 'conservation of nature'.
- (c) How will you demonstrate the characteristics of sound in your class ?
- (d) How will you explain chain formation by carbon atoms in organic compounds ?
- (e) Suggest an activity to introduce the concept of 'Balanced Diet'.
- (f) Discuss the importance of laboratory in science teaching-learning.

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

What is unit planning ? Select a unit from secondary school level science. Develop a unit plan through concept mapping on the selected unit.

BES-141

शिक्षा में स्नातक (बी. एड.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2025

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 :

“जाँच/अन्वेषण की प्रक्रिया के रूप में विज्ञान” (साइंस ऐज ए प्रोसेस ऑफ इन्क्वायरी) की परिचर्चा कीजिए। विविध कदमों का उपयुक्त उदाहरणों द्वारा सविस्तार प्रतिपादन कीजिए।

अथवा

विज्ञान कक्षाकक्ष में सहयोगी अधिगम उपागम के प्रयोग को उपयुक्त उदाहरणों द्वारा स्पष्ट कीजिए और इसके लाभ एवं हानियों की भी परिचर्चा कीजिए।

2. निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :
 ‘भारत की स्थिति और आकार’ की अवधारणा का परिचय कराने के लिए दो अधिगम क्रियाकलापों का वर्णन कीजिए।

अथवा

एक विज्ञान शिक्षार्थी द्वारा प्राप्त किए जाने वाले आधारभूत प्रक्रिया कौशलों की परिचर्चा कीजिए और प्रत्येक कौशल के लिए आकलन सूचकों को सूचीबद्ध कीजिए जो कि अधिगम के आकलन में आपकी सहायता करेंगे।

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

(क) ‘कार्बन चक्र’ की व्याख्या कीजिए।

(ख) ‘प्रकृति के संरक्षण’ के लिए नियम को समझाइए।

(ग) अपनी कक्षा में आप ध्वनि की विशिष्टताओं का प्रदर्शन किस प्रकार करेंगे ?

(घ) कार्बनिक यौगिकों (ऑर्गेनिक कम्पाउण्ड्स) में कार्बन परमाणुओं द्वारा शृंखला निर्माण (चेन फॉर्मेशन) की व्याख्या आप किस प्रकार करेंगे ?

(ङ) 'संतुलित आहार' की अवधारणा का परिचय कराने के लिए एक क्रियाकलाप सुझाइए।

(च) विज्ञान शिक्षण-अधिगम में प्रयोगशाला के महत्व की परिचर्चा कीजिए।

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

इकाई योजना क्या है ? माध्यमिक विद्यालय स्तर के विज्ञान से एक इकाई का चयन कीजिए। चयनित इकाई पर अवधारणा मानचित्रण के माध्यम से एक इकाई योजना विकसित कीजिए।

× × × × ×