

BACHELOR OF EDUCATION**(B. Ed.)****Term-End Examination****December, 2019****ES-341 : TEACHING 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 the nature of Science as a process and product.

Or

Discuss the use, advantages and disadvantages of enquiry approach of teaching Science with illustrations.

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

Identify the main teaching points, formulate corresponding objectives and explain teaching-learning process that you will follow while teaching any *one* of the following topics at secondary level :

- (a) Refraction of light
 - (b) Balancing of equation
 - (c) Cell Division
3. Write short notes on any **four** of the following in about **150** words each :
- (a) Science Education in India
 - (b) Diagnostic test in Science
 - (c) Project method
 - (d) Teaching of 'Deficiency Diseases'
 - (e) Teaching of 'Allotropy of Carbon'
 - (f) Importance of blue print in Science Evaluation

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

As a Science teacher, you must be actively involved in the activities/practical to be conducted in Science Laboratory of your school. Discuss the importance, effective utilisation, procurement and maintenance of Laboratory equipments in Science Lab as well as limitations, if any.

शिक्षा में स्नातक

(बी. एड.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2019

ई. एस.-341 : विज्ञान शिक्षण

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 :

प्रक्रिया एवं उत्पाद के रूप में विज्ञान की प्रकृति की

चर्चा कीजिए।

अथवा

विज्ञान शिक्षण के खोजपूर्ण उपागम के उपयोग, लाभ तथा हानियों की चर्चा उदाहरण द्वारा कीजिए।

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

प्रमुख शिक्षण बिन्दुओं की पहचान कीजिए। सम्बन्धित उद्देश्यों का निर्माण कीजिए तथा शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए जब आप माध्यमिक स्तर पर निम्नलिखित प्रकरण में से किसी एक पर शिक्षण के दौरान अनुकरण करेंगे :

(अ) प्रकाश का प्रकीर्णन

(ब) समीकरण संतुलित करना

(स) कोशिका विभाजन

3. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ प्रत्येक लगभग 150 शब्दों में दीजिए :

- (अ) भारत में विज्ञान शिक्षा
- (ब) विज्ञान में निदानात्मक परीक्षण
- (स) परियोजना विधि
- (द) 'अल्पता के कारण बीमारी' का शिक्षण
- (ई) 'कार्बन की अपरूपता' का शिक्षण
- (फ) विज्ञान के मूल्यांकन में नील पत्र का महत्व

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

एक विज्ञान शिक्षक के रूप में आपको अपने विद्यालय के विज्ञान प्रयोगशाला में संचालित गतिविधियों/प्रयोग में सक्रियतापूर्वक सम्मिलित होंगे। विज्ञान प्रयोगशाला में उपकरणों के महत्व, प्रभावी उपयोग, खरीद तथा रख-रखाव के साथ-साथ यदि सीमाएँ हों तो इसकी चर्चा कीजिए।