

00772

**BACHELOR OF EDUCATION**

**Term-End Examination**

**December, 2018**

**ES-341 : TEACHING 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 :

What is Science ? Discuss its nature as a process and product.

**OR**

What is Problem Solving Approach ? Discuss the steps involved, advantages and disadvantages of this approach for science teaching.

2. Answer the following question in about 600 words :

Identify the main teaching points, formulate corresponding objectives in behavioural terms and explain teaching, learning process that you will follow while teaching any one of the following topic :

- (a) Law of Conservation of Momentum.  
(b) Formation of Chemical Bonds.

3. Answer any four of the following in about 150 words each :
- (a) Principles of Curriculum Construction.
  - (b) Planning of Science Laboratory.
  - (c) Teaching of Magnetic effect of Current.
  - (d) Deficiency diseases - Teaching - Learning process.
  - (e) Teaching of Allotropy of Carbon Compounds.
  - (f) Explain Structure of Atom.

4. Answer the following question in about 600 words each :
- Select a topic of your choice and construct achievement test for it having four test items on each domain i.e., Knowledge, Understanding and Application.
-

## शिक्षा में स्नातक उपाधि कार्यक्रम

सत्रांत परीक्षा

दिसंबर, 2018

ई.एस.-341 : विज्ञान अध्यापन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

नोट : (i) सभी चारो प्रश्न अनिवार्य है ।

(ii) सभी प्रश्नों की भारिता एक समान है।

1. निम्न प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :  
विज्ञान किसे कहते हैं? इसकी प्रकृति की एक प्रक्रिया एवं उत्पाद के रूप में व्याख्या करो।

अथवा

समस्या समाधान विधा क्या होती है? इसके चरण, लाभ एवं हानियों की विज्ञान अध्यापन के सम्बन्ध में परिचर्चा करो।

2. निम्न प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :  
निम्न में से किसी एक विषय के मुख्य अध्यापन बिन्दुओं की पहचान कर व्यावहारिक उद्देश्य बनाओ और उसके अध्यापन में आपके द्वारा उपयोग की जाने वाली अध्यापन प्रक्रिया का उल्लेख करो :
- (a) संवेग संरक्षण का नियम।  
(b) रासायनिक बंधों का निर्माण।

3. निम्न में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर लगभग 150 शब्द प्रति के अनुसार दो :

- (a) पाठ्यचर्या निर्माण के नियम।
- (b) विज्ञान प्रयोगशाला का नियोजन।
- (c) “विद्युत का चुम्बकीय प्रभाव” का शिक्षण।
- (d) अभावजनित रोग - शिक्षण - अधिगम प्रक्रिया।
- (e) “कार्बन के अपररूप” का अध्यापन।
- (f) परमाणु की संरचना की विवेचना करो।

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

अपनी मर्जी का एक विषय चुनो और एक उपलब्धि परीक्षण तैयार करो जिसमें प्रत्येक मद के चार-चार प्रश्न हों - ज्ञान, समझ और प्रयोग के।

---