

00431

## BACHELOR OF EDUCATION

Term-End Examination

June, 2012

### ES-341 : TEACHING OF SCIENCE

Time : 3 hours

Maximum Weightage : 70%

---

Note : (i) All the four questions are compulsory.  
(ii) All the questions carry equal weightage.

---

1. Answer the following question in about 600 words :  
Discuss the objectives of "teaching of science at secondary level" with suitable examples.

OR

What is meant by "Enquiry approach"? Explain its use, advantages and disadvantages in teaching of science.

2. Answer the following question in about 600 words :  
Identify the main teaching points, formulate corresponding objectives in behavioural terms and explain the teaching - learning process that you will follow while teaching *any one* of the following topics at secondary level :
- (a) Chemical Equation  
(b) Cell Division

3. Write short notes on *any four* of the following in about **150** words each :
- (a) Laboratory method
  - (b) Approaches to lesson planning
  - (c) Blue print - concept, need and use
  - (d) Teaching of 'Chemical Bonding'
  - (e) Teaching of 'Mitosis'
  - (f) Teaching of 'Conservation of momentum'
4. Answer the following question in about **600** words :  
Mention a few difficult concepts which you encountered while teaching science. Prepare a remedial material on any one of these concepts highlighting the main steps involved in its preparation.
-

## शिक्षा में स्नातक उपाधि कार्यक्रम

सत्रांत परीक्षा

जून, 2012

ई.एस.-341 : विज्ञान अध्यापन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

नोट : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) सभी प्रश्नों की भारिता समान है।

1. निम्न प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :  
माध्यमिक स्तर पर विज्ञान शिक्षण के उद्देश्य उचित उदाहरण सहित विवेचित कीजिए।

अथवा

- अन्वेषण विधा का क्या अर्थ है? इसके विज्ञान शिक्षण में उपयोग, लाभ तथा हानियों की व्याख्या कीजिए।
2. निम्न प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :  
निम्न में से किसी एक विषय को माध्यमिक स्तर पर पढ़ाने हेतु मुख्य शिक्षण बिन्दुओं की पहचान कर, व्यावहारिक उद्देश्य बनाइए और बताइए कि आप क्या शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया अपनाएंगे :
- (a) रासायनिक समीकरण  
(b) कोशिका विभाजन

3. निम्न में से **किन्हीं चार** पर 150 शब्द प्रति के अनुसार संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
- (a) प्रयोगशाला विधि
  - (b) पाठ योजना बनाने की प्रविधियाँ
  - (c) ब्लू प्रिंट (Blue print) अवधारणा, आवश्यकता तथा उपयोग
  - (d) “रासायनिक बंधन” का शिक्षण
  - (e) “मायटोसिस” (Mitosis) का शिक्षण
  - (f) “संवेग का संरक्षण” का शिक्षण

4. निम्न प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :
- विज्ञान पढ़ाते समय आपके द्वारा महसूस की जाने वाली कुछ कठिन अवधारणाओं का उल्लेख करो। उनमें से किसी एक अवधारणा पर उपचारात्मक सामग्री का निर्माण करो। इसमें उपयोग किए गए मुख्य चरणों पर प्रकाश डालो।
-