

**BACHELOR OF EDUCATION**

**Term-End Examination**

**June, 2014**

**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 :

Explain the need and objectives of teaching science at secondary level.

**OR**

Explain problem solving approach of teaching science with suitable illustrations.

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 at secondary level.

- (a) Periodic classification  
(b) Allotropy

3. Write short notes on any four of the following in about 150 words each :

- (a) Science education in India
- (b) Demonstration method of teaching science
- (c) Diagnostic tests in science
- (d) Teaching of 'Electric generator'
- (e) Teaching of 'Balancing of Equations'
- (f) Teaching of 'Mitosis'

4. Answer the following question in about 600 words :

While teaching science, you must have carried out remedial measures and prepared remedial material for slow learners. Explain the process of its preparation along with its use for learning the subject context.

---

शिक्षा में स्नातक उपाधि कार्यक्रम

सत्रांत परीक्षा

जून, 2014

ई.एस.-341 : विज्ञान अध्यापन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम भारिता : 70%

नोट : (i) सभी चारों प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) सभी प्रश्नों की भारिता एक समान है।

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

माध्यमिक स्तर पर विज्ञान अध्यापन की आवश्यकता तथा उद्देश्यों की परिचर्चा करो।

अथवा

उचित उदाहरणों की सहायता से विज्ञान अध्यापन की "समस्या समाधान विधा" 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 व्यवहारिक उद्देश्य बनाइए और बताइए कि आप क्या अध्यापन अधिगम प्रक्रिया अपनायेंगे।

(a) समवर्ती वर्गीकरण।

(b) ऐलोट्रोपी (Allotropy)

3. निम्न प्रश्नों में से किन्हीं चार पर 150 शब्द प्रति उत्तर के अनुसार संक्षिप्त टिप्पणी लिखो :

- (a) भारत में विज्ञान शिक्षा
- (b) विज्ञान अध्यापन की प्रदर्शन विधि
- (c) विज्ञान में निदानात्मक परीक्षण
- (d) 'विद्युत जैनेरेटर' का अध्यापन
- (e) 'समीकरण संतुलन' का अध्यापन
- (f) 'माईटोसिस' का अध्यापन

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

विज्ञान अध्यापन के समय आपने मंद गति से सीखने वाले विद्यार्थियों के लिए उपचारात्मक सामग्री का निर्माण किया होगा और उपचारात्मक कार्य किया होगा। इस सामग्री निर्माण की प्रक्रिया की विषय के संदर्भ में, उपयोग सहित, व्याख्या कीजिए।

---