BACHELOR OF EDUCATION

2200

Term-End Examination

December, 2013

ES-341: TEACHING OF SCIENCE

Time: 3 hours

Maximum Weightage: 70%

Mata: (i)

- (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 nature of science as a process and product with suitable examples.

OR

Explain Enquiry approach for teaching of science with examples.

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 at secondary level:

- (a) Structure of Atom
- (b) Food Preservation

- **3.** Write short notes on *any four* of the following in about **150** words each :
 - (a) Principles of curriculum construction
 - (b) Laboratory method of teaching science
 - (c) Scientific method
 - (d) Teaching of 'Law of Conservation of momentum'.
 - (e) Teaching of 'Chemical Bounding .
 - (f) Teaching of 'Types of Cell Division'.
- 4. Answer the following questions in about 600 words:

What is 'Blue Print'? Select a topic in science at secondary level and Prepare a Blue print on it for construction of an achievement test by developing six objective type test items i.e. two each on knowledge, understanding and application.

ES-341

शिक्षा में स्नातक उपाधि कार्यक्रम सत्रांत परीक्षा दिसम्बर, 2013

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।
- निम्न प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए :
 विज्ञान की प्रकृति की परिचर्चा एक प्रक्रिया तथा एक उत्पाद के
 रूप में उचित उदाहरण सहित करो।

अथवा

विज्ञान अध्यापन की अन्वेषण विधि की व्याख्या उचित उदाहरण सहित करो।

- 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 को पहचान कर व्यवहारिक उद्देश्य बनाईए और विवरण दीजिए कि आप क्या शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया अपनाऐगें ?
 - (a) परमाणु की संरचंना।
 - (b) भोजन की संरक्षण।

- 3. निम्न प्रश्नों में से **किन्ही चार** पर **150** शब्दों प्रति के अनुसार संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
 - (a) पाठ्यचर्या निर्माण के नियम।
 - (b) विज्ञान अध्यापन की प्रयोगशाला विधि।
 - (c) वैज्ञानिक विधि।
 - (d) ''संवेग के संरक्षण के नियम'' का शिक्षण।
 - (e) ''रासायनिक बंधन'' का शिक्षण ।
 - (f) ''कोशिका विभाजन के प्रकार'' का शिक्षण।
- 4. निम्न प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए:
 - ''ब्लू प्रिन्ट'' क्या होता है ? माध्यमिक स्तर पर विज्ञान का एक विषय चुनकर उस पर वस्तुनिष्ट प्रश्न जिसमे दो प्रश्न ज्ञान, समझ एवं उपयोग को बनाकर उपलब्धि परीक्षा हेतु एक ब्लू प्रिन्ट बनाईए ।