BACHELOR OF EDUCATION

Term-End Examination

June, 2017

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.
- Answer the following question in about 600 words:

Define the term 'curriculum'. Explain the principles to be considered for construction of science curriculum.

OR

Discuss advantages, disadvantages and use of project method.

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 topic at secondary level.

- (a) Chemical Equilibrium
- (b) Conservation of Momentum

- 3. Write short notes on **any four** of the following in about **150** words each :
 - (a) Enquiry Approach
 - (b) Project method
 - (c) Teaching aids in science teaching
 - (d) Teaching of Allotropes of carbon
 - (e) Teaching of Reflection of light
 - (f) Teaching of 'Food chain'
- 4. Answer the following question in about 600 words:

As a science teacher, you must have identified 'Hard spots' in science. Mention at least three hard spots. What type of material (Remedial/Enrichment) did you develop to teach these 'hard spots'. Describe in detail.

शिक्षा में स्नातक उपाधि कार्यक्रम सत्रांत परीक्षा जून, 2017

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 :

''पाठ्यचर्या'' शब्द को परिभाषित कीजिए। विज्ञान पाठ्यचर्या निर्माण में ध्यान रखने वाले नियमों की व्याख्या कीजिए।

अथवा

प्रोजेक्ट विधि के लाभ, हानियाँ और उपयोग की परिचर्चा 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) रासायनिक संतुलन
 - (b) आवेग का संरक्षण

- 3. निम्न में से **किन्हीं चार** पर **150** शब्द प्रति के अनुसार संक्षिप्त टिप्पणी लिखो :
 - (a) अन्वेषण विधा
 - (b) प्रोजेक्ट विधि
 - (c) विज्ञान अध्यापन में अध्यापन सहायक सामग्री
 - (d) कार्बन के अपररूपों का अध्यापन
 - (e) 'प्रकाश का परावर्तन' का अध्यापन
 - (f) 'आहार शृंखला' का अध्यापन
- 4. निम्न प्रश्न का उत्तर लगभग 600 शब्दों में दीजिए : एक विज्ञान अध्यापक के नाते आपने कठिन बिन्दुओं की पहचान की होगी। कम से कम तीन विज्ञान के कठिन बिन्दुओं का वर्णन कीजिए। आपने इन कठिन बिन्दुओं के अध्यापन हेतु किस प्रकार की सामग्री (उपचारात्मक/संविधक) बनाई? विस्तार से वर्णन कीजिए।