B.Ed. SPECIAL EDUCATION (BEDSE)

Term-End Examination June, 2011

MMDE-017: TEACHING OF SCIENCE

Time: 2 hours Maximum Marks: 50

Note: All questions are compulsory. Questions may or may not have internal choice. Marks are alloted against each questions.

- 1. Answer any seven of the following questions. 2x7=14
 - (a) What is the purpose of Science Education?
 - (b) Sketch the notion of scientific approach?
 - (c) Write down the difference between teacher centred approach and student centred approach of teaching.
 - (d) Explain the safety rules that need to be enforced in the Laboratory.
 - (e) Science Laboratory is an integral part of teaching science, how ?
 - (f) Sketch the importance of Radio and Television as teaching aids.
 - (g) Define the Harward Project Physics (HPP).
 - (h) What is Chemical Bond Approach (CBA)?

- (i) What is the difference between Measurement and Evaluation?
- (j) Mention the uses of first aid box in a school and laboratory.

2. Answer any three of the following questions. 3x4=12

- (a) How will you define the Motion? What are different types of motions?
- (b) Find out the relationship between the distance, velocity and acceleration.
- (c) Establish the relationship between kinetic energy and momentum of a body.
- (d) What is Newton's Law of Gravitation?
- (e) Distinguish between the Myopia and Hypermetropia.
- (f) State Faraday's Laws of Electromagnetic Induction.

3. Answer any four of the following questions. 4x3=12

- (a) Write down three merits of Modern Periodic
 Table
- (b) Write down three demerits of Modern Periodic Table.
- (c) What is chemical bond?
- (d) What is chemical equation?
- (e) What is difference between Flux and Slag?
- (f) How does sulphur react with Metal?
- (g) Define the Alkanes and Alkenes.
- (h) Write down two uses of Organic Acids.

- 4. Answer any three of the following questions. 3x4=12
 - (a) What is cell cycle?
 - (b) Write down three significance of Meiosis.
 - (c) What is Respiration?
 - (d) Explain the Ecological Balance in brief.
 - (e) What are the basic conditions for Good Health?

बी.एड. विशेष शिक्षा (बी.ई.डी.एस.ई.)

सत्रांत परीक्षा जन, 2011

एम.एम.डी.ई.-017 : विज्ञान शिक्षण

समय : 2 घण्टे

अधिकतम भारिता : 50

नोट: सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रश्नों के अत: विकल्प हो भी सकते हैं। प्रश्नों हेतु निर्धारित अंक उनके समक्ष दिये गये हैं।

- 1. निम्नांकित प्रश्नों में से किन्हीं सात (7) के उत्तर दीजिये। 7x2=14
 - (a) विज्ञान शिक्षा का क्या अभिप्राय है?
 - (b) वैज्ञानिक उपागम की धारणा को रेखांकित कीजिये।
 - (c) अध्यापन के लिए शिक्षक केन्द्रित उपागम तथा छात्र केन्द्रित उपागम के मध्य अन्तर स्थापित कीजिये।
 - (d) प्रयोगशाला में कार्यान्वित सुरक्षा नियमों की व्याख्या कीजिये।
 - (e) विज्ञान प्रयोगशाला, विज्ञान शिक्षण का अनिवार्य भाग होती है, कैसे ?
 - (f) शिक्षण सामग्री के रूप में रेडियो तथा टेलीविजन के महत्व को रेखांकित कीजिये।

- (g) हारवार्ड प्रोजेक्ट फिजिक्स (HPP) को परिभाषित कीजिये।
- (h) केमिकल बॉण्ड एप्रोच (CBE) क्या है?
- (i) मापन तथा मूल्यांकन में क्या अन्तर है?
- (j) विद्यालय तथा प्रयोगशाला में प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स के प्रयोग को लिखिए।
- 2. निम्नांकित प्रश्नों में से *किन्हीं तीन* के उत्तर दीजिये। 3x4=12
 - (a) गति को आप कैसे परिभाषित करेंगे? गति के विभिन्न प्रकार कौन-कौन से है?
 - (b) दूरी, वेग तथा त्वरण में संबंध ज्ञात कीजिए।
 - (c) गतिज ऊर्जा तथा संवंग के मध्य समबन्ध स्थापित कीजिये।
 - (d) न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण का नियम क्या है?
 - (e) निकट दृष्टि दोष तथा दूर दृष्टि दोष में अन्तर स्पष्ट कीजिये।
 - (f) फैराडे का विद्युत चुम्बकीय प्रेरण के नियम को लिखिए।
- 3. निम्नांकित प्रश्नों में से *किन्हीं चार* के उत्तर दीजिये। 4x3=12
 - (a) आधुनिक आवर्त सारणी के तीन गुण लिखिये।
 - (b) आधुनिक आवर्त सारणी के दो दोष लिखिये।
 - (c) रासायनिक बंध क्या है?
 - (d) रासायनिक समीकरण क्या है?
 - (e) फ्लक्स तथा स्लैग में क्या अन्तर है?
 - (f) गंधक, धातु के साथ किस प्रकार अभिक्रिया करता है?

- (g) एल्केन तथा एल्कीन को परिभाषित कीजिये।
- (h) कार्बनिक अम्ल के दो उपयोग लिखिये।
- 4. निम्नांकित प्रश्नों में से किन्हीं तीन के उत्तर दीजिए। 3x4=12
 - (a) कोशिका चक्र क्या है?
 - (b) अर्धसूत्रीविभाजन के तीन महत्व लिखिये।
 - (c) श्वसन क्या है?
 - (d) पर्यावरणीय सन्तुलन की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
 - (e) अच्छे स्वास्थ्य के लिये सामान्य अवस्थाएँ क्या होती है?