

Roll No.

Total Pages : 6

CTES/M-24

18102

PEDAGOGY OF TEACHING SCIENCE TO STUDENTS WITH VISUAL IMPAIRMENT

Paper-BSE-202 & 203

Group-A-I

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt **five** questions in all, selecting **one** question from each Unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई में से **एक** प्रश्न का चयन करते हुए, कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों पर समान अंक हैं।

UNIT-I (इकाई-I)

1. Write short notes on any **two** of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Nature, Scope, Importance and Value of Science.

विज्ञान की प्रकृति, क्षेत्र, महत्व और मूल्य।

(b) Science and Modern Indian Society.

विज्ञान और आधुनिक भारतीय समाज।

(c) Role of Science for Sustainable Development.

सतत विकास के लिए विज्ञान की भूमिका। $2 \times 8 = 16$

2. Elaborate-‘Science as an Integrated Area of Study’. Also discuss-‘Impact of Science with special reference to issues related with Environment, Industrialization and Disarmament’.

8,8

विस्तृत कीजिए-‘अध्ययन के एक एकीकृत क्षेत्र के रूप में विज्ञान’। ‘पर्यावरण, औद्योगीकरण और निरस्त्रीकरण से संबंधित मुद्दों के विशेष संदर्भ में विज्ञान का प्रभाव’ पर भी चर्चा कीजिए

UNIT-II (इकाई-II)

3. Write short notes on any **two** of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Aims and Objectives of Teaching Science in Elementary and Secondary Schools.

प्राथमिक और माध्यमिक विद्यालयों में विज्ञान शिक्षण के लक्ष्य और उद्देश्य।

(b) Bloom’s Taxonomy of Educational Objectives and Writing Objectives in Behavioural Terms (Revised).

व्यवहारिक दृष्टि से शैक्षिक उद्देश्यों और लेखन उद्देश्यों का ब्लूम का वर्गीकरण (संशोधित)।

(c) Micro-Teaching Skills : Skill of Reinforcement.

सूक्ष्म-शिक्षण कौशल : सुदृढीकरण का कौशल।

$2 \times 8 = 16$

4. Write short notes on any **two** of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Importance and Basic Steps of Lesson Planning.

पाठ योजना का महत्व और बुनियादी चरण।

(b) Concept and Format of a Unit Plan.

इकाई योजना की संकल्पना एवं प्रारूप।

(c) Meaning, Need and Guidelines for conducting Pedagogical Analysis.

शैक्षणिक विश्लेषण करने का अर्थ, आवश्यकता और दिशानिर्देश।

2×8=16

UNIT-III (इकाई-III)

5. Write short notes on any **two** of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Direct Experience Approach of Teaching Sciences.

विज्ञान शिक्षण का प्रत्यक्ष अनुभव दृष्टिकोण।

(b) Concept-Mapping Method of Teaching Sciences.

विज्ञान शिक्षण की अवधारणा-मानचित्रण विधि।

(c) Heuristic Method of Teaching Sciences.

विज्ञान शिक्षण की अनुमानी पद्धति।

2×8=16

6. Write short notes on any **two** of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Project Method of Teaching Sciences.

विज्ञान शिक्षण की परियोजना पद्धति।

(b) Situated / Contextual Learning with reference to Children with Disabilities.

विकलांग बच्चों के संदर्भ में स्थित/प्रासंगिक शिक्षा।

(c) Constructivist Approach and its Use in Teaching Science.

रचनावादी दृष्टिकोण और शिक्षण विज्ञान में इसका उपयोग।

2×8=16

UNIT-IV (इकाई-IV)

7. Write short notes on any **two** of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Teaching Aids : Classification Based on Type of Experience and Criteria of their Selection and Use.

शिक्षण सहायक सामग्री : अनुभव के प्रकार और उनके चयन और उपयोग के मानदंडों के आधार पर वर्गीकरण।

(b) Importance of Co-Curricular Activities with reference to Children with Disabilities.

विकलांग बच्चों के संदर्भ में सह-पाठ्यचर्या संबंधी गतिविधियों का महत्व।

- (c) Planning, Organization and Safety of Science Equipments in Science Laboratory.

विज्ञान प्रयोगशाला में विज्ञान उपकरणों की योजना, संगठन और सुरक्षा। $2 \times 8 = 16$

8. Write short notes on any **two** of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

- (a) Science Text Books – Characteristics and Significance with reference to Children with Disabilities.

विज्ञान की पाठ्य पुस्तकें – विकलांग बच्चों के संदर्भ में विशेषताएँ और महत्व।

- (b) Setting and Maintaining of Aquarium and Vivarium and their role in Teaching.

एक्वेरियम और विवेरियम की स्थापना और रखरखाव और शिक्षण में उनकी भूमिका।

- (c) Museum, Botanical and Zoological Garden : Role in Teaching.

संग्रहालय, वनस्पति एवं प्राणी उद्यान : शिक्षण में भूमिका। $2 \times 8 = 16$

UNIT-V (इकाई-V)

9. Explain the Concept, Nature and Need of 'Evaluation'. Give a detailed account on – 'Comprehensive and Continuous Evaluation'. 8,8

‘मूल्यांकन’ की अवधारणा, प्रकृति और आवश्यकता की व्याख्या कीजिए। ‘व्यापक एवं सतत मूल्यांकन’ पर एक विस्तृत विवरण दीजिए।

10. Write short notes on any **two** of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

- (a) Norm-Referenced and Criterion-Referenced Evaluation and their Uses.

मानक-संदर्भित और मानदंड-संदर्भित मूल्यांकन और उनके उपयोग।

- (b) Preparation of Diagnostic Test and Achievement Test.

डायग्नोस्टिक टेस्ट और अचीवमेंट टेस्ट की तैयारी।

- (c) Adaptations of Evaluation Procedure with reference to Children with Disabilities.

विकलांग बच्चों के संदर्भ में मूल्यांकन प्रक्रिया का अनुकूलन। $2 \times 8 = 16$