

marks.

2014 Ph.Sci^o

नोट : प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न क्र. 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Write notes on the following:
 - (a) Responsibilities of Physical Science Teacher.
 - (b) Science Trip
 - (c) Comparison between Content analysis and Pedagogical analysis.
 - (d) Remedial Teaching

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) भौतिक विज्ञान के अध्यापक की जिम्मेदारियाँ
- (ब) विज्ञान यात्रा
- (स) विषय-वस्तु विश्लेषण तथा शैक्षिक विश्लेषण में अंतर
- (द) उपचारात्मक शिक्षण।

इकाई 1

2. Differentiate between aims and objectives. What are the main objectives of teaching of Physical Science? Explain in detail. 16
लक्ष्यों एवं उद्देश्यों में अंतर स्पष्ट कीजिए। भौतिक विज्ञान के मुख्य उद्देश्य कौन-कौन से हैं? विस्तार में वर्णन कीजिए।
3. Explain Bloom's Taxonomy of Educational objectives. 16
ब्लूम के द्वारा दिए गए शैक्षिक उद्देश्यों के वर्गीकरण की व्याख्या कीजिए।

इकाई 2

4. Describe the Lecture cum Demonstration method for teaching of Physical Science. Discuss its merits and demerits. भौतिक विज्ञान शिक्षण के लिए व्याख्या प्रदर्शन विधि का वर्णन कीजिए। इसके गुणों और अवगुणों की विवेचना कीजिए। 16
5. Explain the 'Skill of Questioning'. Prepare a micro lesson plan on this skill on any concept of Physical Science. 16
की व्याख्या कीजिए। इस कौशल विज्ञान के किसी एक प्रत्यय पर

सूक्ष्म पाठ-योजना तैयार कीजिए।

इकाई 3

6. Describe the content of magnetism and give pedagogical analysis of it. 16

चुम्बकत्व पाठ की विषय-वस्तु का वर्णन कीजिए और उसका शिक्षण विश्लेषण भी दीजिए।

7. What is Pedagogical Anaylis? Give Pedagogical analysis of atomic structre is.

शिक्षण विश्लेषण क्या है? परमाणु संरचना का शिक्षण विश्लेषण कीजिए।

इकाई 4

8. Explain measurement, evaluation, grading and Examination. 16

मापन, मूल्यांकन, श्रेणीकरण व परीक्षा की व्याख्या कीजिए।

9. What do you mean by objective type tests? Explain the characteristics and advantages of objective type tests. 16

वस्तुनिष्ठ परीक्षाओं का क्या अर्थ है? वस्तुनिष्ठ परीक्षाओं की विशेषताओं तथा गुणों की व्याख्या कीजिए।



(c) Meaning of Pedagogical Analysis
शैक्षिक विश्लेषण का अर्थ

(d) Concept of Evaluation
मूल्यांकन की अवधारणा

Unit I

इकाई I

2. Explain Bloom's taxonomy of educational objectives in detail. 16

ब्लूम के शैक्षिक उद्देश्यों के वर्गीकरण की विस्तृत व्याख्या कीजिए।

or/अथवा

3. Explain the qualities of a Physical Science teacher. Write about his responsibilities also. 16

भौतिक विज्ञान शिक्षक के गुणों की व्याख्या कीजिए। उसकी जिम्मेदारियां भी लिखिए।

Unit II

इकाई II

4. Write note on the following: 8×2=16

निम्न पर टिप्पणियां लिखिए :

a) Project Method
परियोजना विधि

b) Problem Solving Method
समस्या समाधान विधि

or/अथवा

5. Using technology for self learning, discuss E-teaching of Physical Sciences.

स्वअधिगम के लिए तकनीकी का प्रयोग करते हुए भौतिक विज्ञानों के ई-शिक्षण पर चर्चा करें।

Unit III

इकाई III

6. Do Pedagogical Analysis of 'Atomic Structure'. 16

'परमाणु संरचना' का शैक्षिक विश्लेषण कीजिए।

17115

MDU

B.Ed. 1st Year Examination,

June 2019

PEDAGOGY OF PHYSICAL SCIENCE

Paper-IV & V, Gr-D, Opt. i

Time allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 80
Note: Attempt five questions in all, selecting one question from each unit. Q.No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

1. Write short notes on the following: 4×4=16
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिए :

(a) Nature of Physical Sciences.

भौतिक विज्ञानों की प्रकृति

(b) Utility of Physical Science Laboratory

भौतिक विज्ञान प्रयोगशाला की उपयोगिता

or

अथवा

7. Do Pedagogical Analysis of 'Environment and Pollution'. 16
'वातावरण तथा प्रदूषण' का शैक्षिक विश्लेषण कीजिए।

Unit IV

इकाई IV

8. Write about the qualities of a good test. What are the steps in construction of an achievement test? Explain. 16
एक अच्छे परीक्षण के गुणों के बारे में लिखिए। एक उपलब्धि परीक्षण के निर्माण के सोपान क्या हैं? व्याख्या कीजिए।

or

अथवा

9. Write a detailed note on 'selection of an appropriate evaluation technique'. 16
'एक उपयुक्त मूल्यांकन तकनीक के चुनाव' पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

CRSU
23013

B. Ed. (Gen./Shiksha Shastri)
(First Year) Examination, June 2018
Group D : Course-IV & V (Opt. i)
PEDAGOGY OF PHYSICAL SCIENCE

Time: 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note: Attempt five questions in all, selecting one question from each Unit. Q.No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

1. Write short notes on the following: 4x4=16

- (i) Scope of Physical Science
- (ii) Unit Planning
- (iii) Steps of Pedagogical Analysis
- (iv) Concept of Grading.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिए :

- (a) भौतिक विज्ञान का क्षेत्र
- (b) इकाई योजना
- (c) शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण के पद
- (d) ग्रेडिंग की अवधारणा।

UNIT - I

इकाई - I

2. Discuss the general aims and objectives of teaching of physical science at secondary school level. 16
माध्यमिक विद्यालय स्तर पर भौतिक विज्ञान शिक्षण के सामान्य लक्ष्य एवं उद्देश्य लिखिए।

3. Discuss the Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. 16
ब्लूम की शिक्षा उद्देश्यों की वर्गीकरण प्रणाली की विवेचना कीजिए।

UNIT - II

इकाई - II

4. What do you mean by Problem-solving method? Explain its steps with the help of example. Describe its merits and demerits also. 16
समस्या समाधान विधि से आप क्या समझते हैं? उदाहरण सहित इसके मुख्य पदों की व्याख्या कीजिए। इस विधि के लाभ एवं हानियों का वर्णन भी कीजिए।
5. Write notes on the following: 2x8=16
i) Lesson Planning
ii) Science Exhibition
निम्नलिखित पर टिप्पणियां लिखिए :
क) पाठ योजना
ख) विज्ञान प्रदर्शनी।

UNIT - III

इकाई - III

6. What is Pedagogical analysis? Give the pedagogical analysis of magnetism. 16
शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण से क्या अभिप्राय है? 'चुम्बकत्व' का शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण कीजिए।
7. Give pedagogical analysis of 'water as universal solvent'. 16
'पानी एक सार्वभौमिक विलायक' का शिक्षाशास्त्रीय विश्लेषण कीजिए।

UNIT - IV

इकाई - IV

8. Explain the principles and steps of construction of an achievement test. 16
एक वस्तुनिष्ठ उपलब्धि प्रश्न-पत्र के सिद्धान्तों तथा पदों की संरचना की व्याख्या कीजिए।
9. Write notes on the following: 2x8=16
i) Difference between examination and evaluation.
ii) Difference between formative and summative evaluation.
निम्नलिखित पर टिप्पणियां लिखिए :
क) परीक्षा तथा मूल्यांकन में अंतर
ख) निर्माणात्मक एवं संकलनात्मक मूल्यांकन में अंतर।

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणीयां लिखिए :

- (a) Differentiate between Aims and objectives. लक्ष्यों तथा उद्देश्यों के मध्य अन्तर स्पष्ट कीजिए। 4
- (b) Unit-planning. इकाई योजना। 4
- (c) Meaning of content Analysis. विषयवस्तु विश्लेषण का अर्थ।
- (d) Meaning of Measurement. मापन का अर्थ

UNIT - I

इकाई - I

2. Explain the nature and concept of Physical Sciences. Discuss its place in School curriculum. 16
भौतिक विज्ञानों की प्रकृति तथा अवधारणा का वर्णन कीजिए।
विद्यालयी पाठ्यक्रम में इसके स्थान पर चर्चा कीजिए।
3. Explain aims of teaching physical science at Senior secondary School stage in detail. 16
उच्च माध्यमिक विद्यालयी स्तर पर भौतिक विज्ञान शिक्षण के लक्ष्यों का विस्तृत वर्णन कीजिए।

UNIT - II

इकाई - II

4. Explain the concept of Microteaching. Write in detail about skill of Explaining. 16
सूक्ष्म शिक्षण की अवधारणा का वर्णन कीजिए। व्याख्यान कौशल के बारे में विस्तार से लिखिए।
5. Write notes on the following: 8x2=16
निम्न पर टिप्पणियां लिखिए :

- (a) Need of physical science laboratory
भौतिक विज्ञान प्रयोगशाला की आवश्यकता
- (b) Importance of science Trips
विज्ञान टिप्स का महत्व

UNIT - III

इकाई - III

6. Explain the concept of Content Analysis and Pedagogical Analysis in detail. Differentiate between the two concepts. 16
विषयवस्तु विश्लेषण तथा शैक्षिक विश्लेषण की अवधारणा का वर्णन

करें। दोनों अवधारणाओं के मध्य अंतर स्पष्ट कीजिए।

7. Do Pedagogical Analysis of Energy and its types. 16
 'ऊर्जा तथा इसके प्रकार' विषय का शैक्षिक विश्लेषण कीजिए।

UNIT - IV

इकाई - IV

8. Write notes on the following: 8x2=16
 निम्न पर टिप्पणियां लिखिए :
- (a) Indicators of quality learning.
 गुणवत्ता अधिगम के सूचक
- (b) Concept of Test
 परीक्षण की अवधारणा
9. Explain the concept of Evaluation. Discuss Formative and summative Evaluation in detail. 16
 मूल्यांकन की अवधारणा का वर्णन कीजिए। निर्माणात्मक मूल्यांकन तथा योगात्मक मूल्यांकन पर विस्तृत चर्चा कीजिए।

MDU

PEDAGOGY OF PHYSICAL SCIENCE

Paper - XIV

Time: 3 Hours.

MM-80

Note : Attempt five question in all, selecting one question from each of the four units. Q No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

- Q.1** Write short notes on the following: 4x4=16
- Importance of Physical Sciences at Secondary School Level.
 - Steps of Pedagogical Analysis
 - Components of Skill of Introduction.
 - Type of Evaluation

UNIT-I

- Q.2** Discuss the Bloom's taxonomy of Education objectives.
- Q.3** Write general aims and objectives of teaching of physical science at secondary school level.

UNIT - II

- Q.4** Define micro-teaching? Discuss the skill of "stimulus variation" by taking suitable example.
- Q.5** What do you mean by problem solving method? Explain the steps with help of example. Describe its merits and demerits.
- Q.6** Write Pedagogical analysis of the following topic:
- Transmission of heat
 - Environment and Pollution

UNIT- III

- Q.7** Difference between measurement and evaluation. Explain all attributes of good test.
- Q.8** Explain the procedure of construction of an objective type Achievement test.

(हिन्दी माध्यम)

Time: 3 hrs.

MM-80

नोट— प्रत्येक इकाई में से एक प्रश्न चुनते हुए कुल चार प्रश्न कीजिये। प्रश्न एक अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

प्र0-1 निम्नलिखित पर टिप्पणी कीजिये।

4x4=16

1. माध्यमिक शिक्षा स्तर पर भौतिक विज्ञान की महत्ता।
2. शिक्षण विश्लेषण के पद।
3. पाठ प्रस्तावना कौशल के घटक।
4. मूल्यांकन के प्रकार

इकाई -1

प्र0-2 ब्लूम की शिक्षा उद्देश्यों की वर्गीकरण प्रणाली की विवेचना कीजिए।

16

प्र0-3 माध्यमिक विद्यालय स्तर पर भौतिक विज्ञान शिक्षण के सामान्य लक्ष्य एवं उद्देश्य लिखिए।

16

इकाई -2

प्र0-4 सूक्ष्म अध्यापन को परिभाषित कीजिए। उपयुक्त उदाहरण द्वारा उदीपकविवरण के कौशल पर विचार कीजिए।

16

प्र0-5 समस्या समाधान विधि से आप क्या समझते हैं? उदाहरण सहित इसके मुख्यपदों की व्याख्या कीजिए। इस विधि के लाभ एवं हानियों का वर्णन कीजिये।

प्र0-6 निम्नलिखित उपविषय पर शिक्षा शास्त्रीय विश्लेषण कीजिए।

16

क- उष्मा के परिसंचरण

ख- पर्यावरण और प्रदूषण

इकाई - 3

प्र0-7 मापन एवं मूल्यांकन में अंतर स्पष्ट कीजिए। एक अच्छे प्रश्न पत्र की विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।

16

प्र0-8 एक वस्तुनिष्ठ उपलब्धि प्रश्न पत्र की संरचना विधि की व्याख्या कीजिए।

17115

PEDAGOGY OF PHYSICAL SCIENCE

Paper : IV and V (Gr.D) (Opt I)

Time: 3 hours.

Max: Marks: 80

Note : Attempt Five questions in all, selecting one question from each Unit
Q. No. 1 is compulsory. All Questions carry equal marks:
प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या
1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section - A

1. Write short notes on the following:

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिए।

- a) Nature of Physical Sciences (4)
भौतिक विज्ञानों की प्रकृति (4)
- b) Need of Physical Science Laboratory. (4)
भौतिक विज्ञान प्रयोगशाला की आवश्यकता (4)
- c) Concept of Content Analysis. (4)
विषयवस्तु विश्लेषण की अवधारणा (4)
- d) Concept of Test
परीक्षण की अवधारणा

Unit - II

2. Explain concept and scope of Physical Sciences in detail. Discuss its place in the school curriculum. (16)

भौतिक विज्ञानों की अवधारणा तथा क्षेत्र का विस्तृत वर्णन कीजिए। विद्यालयी पाठ्यक्रम में इसके स्थान पर चर्चा कीजिए।

3. Differentiate between aims and objectives. What are the aims of etching physical science at secondary school stage? Explain. (16)
लक्ष्यों तथा उद्देश्यों के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए। माध्यमिक स्कूल स्तर पर भौतिक विज्ञान शिक्षण के क्या उद्देश्य हैं? वर्णन करें।

Unit - II

4. What do you mean by Micro-teaching? Explain any two micro-teaching skills along with their components in details. (16)
सूक्ष्म शिक्षण से आपका क्या अभिप्राय है? किन्ही दो सूक्ष्म शिक्षण कौशलों का उनके घटकों सहित विस्तृत वर्णन करें।
5. Write a detailed note on E-teaching of physical sciences. (16)
भौतिक विज्ञानों के ई-शिक्षण पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

Unit - III

6. What do you mean by Pedagogical Analysis? Explain the process of Pedagogical Analysis in detail. (16)
शैक्षिक विश्लेषण से आप क्या अभिप्राय हैं? शैक्षिक विश्लेषण की प्रक्रिया का विस्तृत वर्णन करें।
7. Do Pedagogical Analysis of any one topic. (16)
किसी एक विषय का शैक्षिक विश्लेषण कीजिए।
- Atomic structure परमाणु संरचना
 - Friction घर्षण

Unit - IV

8. Discuss in detail the various issues in classroom learning with special reference to physical sciences. (16)
भौतिक विज्ञानों के विशेष संदर्भ में कक्षा कक्ष अधिगम के विभिन्न मुद्दों का विस्तृत विवचन कीजिए।
9. Explain the principles and steps in construction of an achievement test in Physical Sciences. (16)
भौतिक विज्ञानों के शिक्षण में उपलब्धि परीक्षण की रचना के सिद्धान्तों तथा पदों का वर्णन कीजिए।