

Date : 30/01/2023

(i) Printed Pages : 4

Roll No.

(ii) Questions : 9

Sub. Code :

8	0	2	5
---	---	---	---

Exam. Code :

1	1	0	1
---	---	---	---

B.Ed. (Gen.) 1st Semester

(2122)

PEDAGOGY OF SCIENCE (In all Mediums)

(Same for USOL Candidates of 1st Sem.)

Paper : P-1.1/1.2 Opt. (XX)

Time Allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 40

Note :— Attempt FIVE questions in all, selecting ONE question from each of the Units I-IV. Unit V is compulsory comprising of four short answer-type questions. All questions carry equal marks.

UNIT—I

- I. Discuss the nature of science. How does science and technology influence the society? 3,5
- II. What is RCEM approach? What are its main features? Give its advantages and limitations. 2,4,2

UNIT—II

- III. Explain the criteria of a good demonstration. How is demonstration carried out in science teaching? 4,4
- IV. Describe the components of scientific attitude. Discuss the techniques of developing scientific attitude among students. 3,5

UNIT—III

- V. What type of charts would you use for science teaching ? How will you use them effectively in the class ? 4,4
- VI. Give examples of various e-learning resources. What are the essential characteristics of e-journals ? 2,6

UNIT—IV

- VII. What are the key features of MOOCs ? Explain various portals offering MOOCs in India. 5,3
- VIII. Explain KVPY scheme in detail. What are the advantages of this scheme for students ? 5,3

UNIT—V

- IX. Write short notes on the following :—
- (i) Steps of translating objectives into behavioural terms.
- (ii) Steps in inquiry learning approach.
- (iii) Importance of instructional resources in science.
- (iv) Calculation of CGPA with the help of an example.

4×2=8

(हिन्दी माध्यम)

नोट :— सभी में से पांच प्रश्न करें, प्रत्येक यूनिट I से IV तक में से एक प्रश्न करें। यूनिट V में चार लघुउत्तरीय प्रकार के प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

यूनिट-1

- I. विज्ञान की प्रकृति पर चर्चा करें विज्ञान और प्रौद्योगिकी समाज को कैसे प्रभावित करती है ? 3,5
- II. RCEM दृष्टिकोण क्या है ? इसकी मुख्य विशेषताएं क्या हैं ? इसके लाभ और सीमाएं बताएं। 2,4,2

यूनिट-II

- III. एक अच्छे प्रदर्शन की कसौटियों की व्याख्या कीजिए। विज्ञान शिक्षण में प्रदर्शन कैसे किया जाता है ? 4,4
- IV. वैज्ञानिक दृष्टिकोण के घटकों का वर्णन कीजिए। विद्यार्थियों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करने की तकनीकों की चर्चा कीजिए। 3,5

यूनिट-III

- V. विज्ञान शिक्षण के लिए आप किस प्रकार के चार्ट का प्रयोग करेंगे ? कक्षा में उनका प्रभावी ढंग से उपयोग आप कैसे करेंगे ? 4,4
- VI. विभिन्न ई-लर्निंग संसाधनों के उदाहरण दें। ई-पत्रिकाओं के आवश्यक गुण क्या हैं ? 2,6

यूनिट-IV

- VII. MOOCs की प्रमुख विशेषताएं क्या हैं ? भारत में MOOCs प्रदान करने वाले विभिन्न पोर्टलों की व्याख्या कीजिए। 5,3
- VIII. KVPY योजना के बारे में विस्तार से बताएं। छात्रों के लिए इस योजना के क्या फायदे हैं ? 5,3

यूनिट-V

- IX. निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट लिखिए :—
- (i) उद्देश्यों को व्यावहारिक शब्दों में बदलने के चरण।
- (ii) पूछताछ सीखने के दृष्टिकोण में कदम।
- (iii) विज्ञान में शिक्षण संसाधनों का महत्व।
- (iv) उदाहरणों की सहायता से CGPA की गणना। 4×2=8

(पंजाबी अनुवाद)

नोट :— सਾਰਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪੰਜ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ, ਯੂਨਿਟ I ਤੋਂ IV ਹਰੇਕ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ। ਯੂਨਿਟ-V ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਲਘੁ ਉੱਤਰੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅੰਕ ਹਨ।

ਯੂਨਿਟ-1

- I. ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਤੀ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ? 3,5

- II. RCEM ਪਹੁੰਚ ਕੀ ਹੈ ? ਇਸ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਕੀ ਹਨ ? ਇਸ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਅਤੇ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੱਸੋ। 2,4,2

ਯੂਨਿਟ-II

- III. ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ। ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਅਧਿਆਪਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ? 4,4
- IV. ਵਿਗਿਆਨਕ ਰਵੱਈਏ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨਕ ਰਵੱਈਆਂ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। 3,5

ਯੂਨਿਟ-III

- V. ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਅਧਿਆਪਨ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਚਾਰਟਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋਗੇ ? ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਕਿਵੇਂ ਵਰਤੋਗੇ ? 4,4
- VI. ਵੱਖ-ਵੱਖ ਈ-ਲਰਨਿੰਗ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ। ਈ-ਰਸਾਲੇ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਕੀ ਹਨ ? 2,6

ਯੂਨਿਟ-IV

- VII. MOOCs ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਕੀ ਹਨ ? ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ MOOCs ਦੀ ਪੇਂਡਕਸ਼ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੋਰਟਲਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ। 5,3
- VIII. KVPY ਸਕੀਮ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਦੱਸੋ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਇਸ ਸਕੀਮ ਦੇ ਕੀ ਫਾਇਦੇ ਹਨ ? 5,3

ਯੂਨਿਟ-V

- IX. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਉੱਤੇ ਸੰਖੇਪ ਨੋਟ ਲਿਖੋ :
- ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਕ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰਨ ਦੇ ਪਝਾਅ।
 - ਪ੍ਰੋਫ਼ਗਿੰਡ ਸਿੱਖਣ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਵਿੱਚ ਕਦਮ।
 - ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ।
 - ਉਦਾਹਰਨ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ CGPA ਦੀ ਗਣਨਾ।
- 4×2=8