BEDC14

N.V.K.S.D. COLLEGE OF EDUCATION, ATTOOR

(AUTONOMOUS)

B. Ed. Degree First Semester Examination, December 2019

(For the candidates admitted for the academic year 2019-2021)

Pedagogic Course- THEORETICAL BASES OF PHYSICAL SCIENCE EDUCATION

Course code: BED1PC06

Time: 3 Hours **Maximum Marks: 70**

SECTION A (10 x 1 = 10 marks)

Answer ALL the questions by selecting the appropriate answers.

1. Fundamental science process skill is
   a) Experimentation b) Observation
   c) Demonstration d) Drawing
   அறிவியலின் அடிப்படை செயல் திறன்
   அ) பரிசோதனை செய்தல் ஆ) உற்றுநோக்கல்
   இ) செய்துகாட்டல ஈ) படம் வரைதல்
2. Photography is in conjugation of
   a) Cultural value b) Vocational value
   c) Moral value d) Social value
   புகைப்படம் எடுத்தல் என்பது
   அ) கலாச்சார மதிப்பு ஆ) தொழில் மதிப்பு
   இ) ஒழுக்க மதிப்பு ஈ) சமூக மதிப்பு
3. Simpson gave the classification for
   a) Cognitive domain b) Affective domain
   c) Psychomotor domain d) None of these
   சிம்சன் வழங்கிய வகைப்பாடு
   அ) அறிவுசார் பகுதி ஆ) உளம்சார் பகுதி
   இ) புலன்சார் பகுதி ஈ) மேற்கூறிய ஒன்றும் இல்லை
4. First step in designing a unit plan is
   a) Learning activities b) Testing procedures
   c) Content analysis d) Objectives
   அலகு திட்டம் வடிவமைப்பதின் முதல் படிநிலை
   அ) கற்பித்தல் செயல்பாடுகள் ஆ) சோதிக்கும் முறைகள்
   இ) கருத்து பகுத்தாய்தல ஈ) நோக்க கூறுகள்
5. University in which micro teaching skill was first tested is
   a) Columbia University b) Stanford University
   c) Cambridge University d) Harvard University
   நுண்ணிலைக் கற்பித்தல் முதன் முதலில் சோதனை செய்யப்பட்ட பல்கலைக்கழகம்
   அ) கொலம்பியா பல்கலைக்கழகம்
   ஆ) ஸ்டேன்போர்டு பல்கலைக்கழகம்
   இ) கேம்பிரிட்ஜ் பல்கலைக்கழகம்
   ஈ) ஹவார்டு பல்கலைக்கழகம
6. The duration of micro teaching cycle is
   a) 30 minutes b) 7 minutes c) 36 minutes d) 10 minutes
   நுண்ணிலைக் கற்பித்தல் சுழற்சியின் காலம்
   அ) 30 நிமிடங்கள் ஆ) 7 நிமிடங்கள்
   இ) 36 நிமிடங்கள் ஈ) 10 நிமிடங்கள
7. ‚Planned repetition‚ is a component of the skill of
   a) Reinforcement b) Probing questions
   c) Using blackboard d) Explaining
   திட்டமிட்டு மீண்டும் கூறுதல், பின்வரும் திறனின் உட்கூறாகும்.
   அ) வலுவூட்டல் ஆ) கிளர்வினா
   இ) கரும்பலகையை பயன்படுத்தல் ஈ) விளக்குதல
8. Project method was introduced by
   a) Benjamin Franklin b) Stevenson
   c) William H. Kilpatrick d) Henry Edward Armstrong
   செயல் திட்ட முறையை அறிமுகப்படுத்தியவர்
   அ) பெஞ்சமின் ஃபிராங்களின் ஆ) ஸ்டீவன்சன்
   இ) வில்லியம் எச். கில்பாட்ரிக் ஈ)ஹென்றி யட்வர்ட் ஆம்ஸ்ட்றாங்
9. The test which measures the future performance of a learner is
   Achievement test b) Diagnostic test
   c) Prognostic test d) Oral test
   ஒரு மாணவரின் எதிர்கால செயல்களை அளவிடும் தேர்வு
   அ) அடைவுத் தேர்வு ஆ) குறையறித் தேர்வு
   இ) முன்கணிப்பு தேர்வு ஈ) வாய்மொழித் தேர்வு
10. Assessment which is set up at the end of the programme is
    a) Formative assessment b) Continuous assessment
    c) Summative assessment d) Dynamic assessment
    ஒரு வகுப்பின் இறுதியில் நடத்தப்படுவது.
    அ) வளரறி மதிப்பீடு ஆ) தொடர்ச்சியான மதிப்பீடு
    இ) தொகுத்தறி மதிப்பீடு ஈ) நெகிழ்வு மதிப்பீடு

SECTION B (10 x 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions in about 50 words each.

11. State the nature of Science.
    அறிவியலின் இயல்பை குறிப்பிடுக.
12. List out the specific objectives of teaching physical science.
    பொருள் அறிவியல் கற்பித்தலின் சிறப்பு நோக்க கூறுகளை பட்டியலிடுக.
13. What is link lesson?
    இணைப்பு பாடம் என்றால் என்ன?
14. What are the components of stimulus variation skill?
    பல்வகை தூண்டல் திறன்களின் உட்கூறுகள் யாவை?
15. Draw the cyclic process of microteaching.
    நுண்ணிலை கற்பித்தலின் சுழற்சி முறையை படம் வரைக.
16. How will you write a good lesson plan?
    ஒரு சிறந்த பாடத்திட்டத்தினை எவ்வாறு எழுதுவாய்?
17. Write a short note on biographical method.
    வாழ்க்கை சரிதை முறை பற்றி விளக்குக.
18. Why do you think unit plan is important?
    ஏன் அலகு திட்டம் முக்கியமானது என்று நீ நினைக்கிறாய்?
19. Write a short note on the scientific method of teaching.
    அறிவியல் முறை கற்பித்தலை சுருக்கமாக கூறுக.
20. What is active learning?
    செயல் வழி கற்றல் என்றால் என்ன?
21. Differentiate between summative and formative evaluation.
    வளரறி மற்றும் தொகுத்தறி மதிப்பீட்டினை வேறுபடுத்துக.
22. Differentiate between diagnostic and prognostic evaluation.
    முன்னறி மற்றும் குறையறி சோதனை வேறுபடுத்துக.

SECTION C (4 x 5 = 20 marks)

Answer any FOUR questions in about 200 words each.

23. Enumerate the values of teaching physical science.
    பொருளறிவியல் கற்பித்தலின் மதிப்புகளை கணக்கிடுக.
24. What are the characteristics and advantages of micro teaching?
    நுண்ணிலை கற்பித்தலின் பண்புகள் மற்றும் பயன்கள் யாவை?
25. Science as a process – comment.
    அறிவியல் ஒரு செயல் - விமர்சிக்க.
26. Discuss active learning methodology in teaching physical science.
    பொருளறிவியல் கற்பித்தலில் செயல் கற்றல் முறைப்பற்றி விவாதிக்க.
27. Which method do you prefer for teaching physical science and explain?
    பொருளறிவியல் கற்பிப்பதற்கு நீ எந்த முறையை தேர்ந்தெடுப்பாய் என்பதை விளக்குக?
28. How will you construct a good achievement test?
    ஏவ்வாறு ஒரு சிறந்த அடைவு தேர்வை அமைப்பாய்?

SECTION D (2x 10 = 20 marks)

Answer BOTH the questions in about 500 words each.

29. a) Explain the Bloom’s taxonomy of educational objectives.
    புளூம் வகைப்பாட்டியலின் கல்வியியல் நோக்கங்களை விளக்குக.

    (Or)

    b) Explain Herbartian steps of lesson plan and write a model lesson plan.
    பாடத்திட்டத்தின் ஹெர்பாட்டின் படிநிலைகளை விளக்குக. மேலும் ஒரு மாதிரி பாடதிட்டத்தை எழுதுக.
30. a) Describe the Heuristic method of teaching physical science.
    பொருளறிவியல் கற்பித்தலில் கண்டறியும் முறையை விளக்குக

    (Or)

    b) Explain different types of test items with suitable examples from physical science.
    பல்வேறு வகையான வினாவகைகளை எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விளக்குக.