

**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 BIOLOGICAL
SCIENCE EDUCATION
Course code: BED1PC02**

Time: 3 Hours

Maximum Marks: 70

SECTION A (10 x 1 = 10 marks)

Answer ALL the questions by selecting the appropriate answers.

1. Duration of micro teaching cycle is
 - a) 36 minutes b) 20 minutes c) 30 minutes d) 40 minutes
 நுண்ணிலைக் கற்பித்தல் சமூற்சியின் காலம்
 - அ) 36 நிமிடங்கள் ஆ) 20 நிமிடங்கள்
 - இ) 30 நிமிடங்கள் ஈ) 40 நிமிடங்கள்
2. Taxonomy of educational objectives was presented in
 - a) 1946 b) 1956 c) 1966 d) 1976
 கல்வி நோக்கங்களின் வகைப்படுத்துதல் வழங்கப்பட்ட ஆண்டு
 - அ) 1946 ஆ) 1956 இ) 1966 ஈ) 1976
3. Number of basic science process skills is
 - a) 5 b) 8 c) 13 d) 10
 அடிப்படை அறிவியல் செயல்திறன்கள் எத்தனை
 - அ) 5 ஆ) 8 இ) 13 ஈ) 10
4. Learner's participation is made optimal and proactive in
 - a) Discussion method b) Project method
 - c) Buzz session method d) Brainstorming
 கற்பவரின் பங்கேற்பு உகந்ததாகவும், செயல்திறன் மிக்கதாகவும் செயல்படுகிற கற்பித்தல்முறை
 - அ) விவாத முறை ஆ) செயல்திட்டமுறை
 - இ) பஷ்டாமர்வு முறை ஈ) சிந்தனை வீச்சு
5. Project method was introduced by
 - a) A.A.Cock b) Kilpatrick
 - c) Dr. Kitting d) Bacon
 செயல்திட்டமுறையை அறிமுகபடுத்தியவர்
 - அ) A.A காக் ஆ) கில்பாட்ரிக்
 - இ) Dr.கீட்டிங் ஈ) பேகன்

SECTION B (10 x 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions in about 50 words each.

11. What are the limitations of demonstration method?
செய்து காட்டல் முறையின் வரம்புகள் யாவை?
12. List the steps in project method.
செயல்திட்ட முறையின் படிநிலைகள் யாவை?
13. What is the need for link lesson in microteaching?
நுண்ணிலை கற்பித்தலில் இணைப்பு பாடத்தின் தேவை என்ன?
14. State the components of skill of reinforcement.
வலுவுட்டும் திறனின் உட்கூறுகளை குறிப்பிடுக.
15. Mention the importance of lesson plan.
பாடத்தைத் திட்டமிடலின் முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடுக.
16. What is meant by brain storming?
சிந்தனை வீச்சு என்பது யாது?
17. Differentiate between formative and summative evaluation.
தொடர் மற்றும் முழு மதிப்பீட்டினை வேறுபடுத்துக.
18. What is meant by diagnostic test?
குறையறிச் சோதனை என்றால் என்ன?
19. What are the advantages of ALM?
எ.எல்.எம் ன் நன்மைகள் யாவை?
20. What is activity based learning?
செயல் வழிக் கற்றல் முறை என்றால் என்ன?
21. What is year plan?
ஆண்டுத்திட்டம் என்றால் என்ன?
22. Differentiate general and specific instructional objectives.
பொது மற்றும் சிறப்பு கற்பித்தல் நோக்கங்களை வேறுபடுத்துக.

SECTION C (4 x 5 = 20 marks)

Answer any FOUR questions in about 200 words each.

23. Describe revised Bloom's taxonomy.
மாற்றும் செய்யப்பட்ட புனுமின் வகைப்பாட்டை பற்றி குறிப்பு விவரி.

6. The taxonomy of educational objectives in affective domain was designed by

- a) Simpson b) Krathwohl c) Robert Mager d) Dave
- உண்வெகை கல்வி நோக்கங்களின் வகைப்பாட்டை வெளியிட்ட கல்வியாளா
- அ) சிம்ப்ஸன் ஆ) கிராத்வோல்
 - இ) ராபர்ட் மேகா ஈ) டேவ்

7. The active learning methodology is primarily based on the concept of

- a) SQ3R b) SQR² c) SQ4R d) SQ2R
- செயல் கற்றல் முறை முதன்மையாகக் கொண்ட கருத்து
- அ) SQ3R ஆ) SQR² இ) SQ4R ஈ) SQ2R

8. A test in Biology demands

- a) Reliability b) Usability
 - c) Objectivity d) All of these
- ஒரு உயிர் அறிவியலுக்கான தேர்விற்கு முன்னுரிமை அளிக்கப்பட வேண்டிய குறியீட்டளவு
- அ) நம்பகத்தன்மை ஆ) பயன்படுத்துதல்
 - இ) பாரப்பசமின்மை ஈ) இவை அனைத்தும்

9. 'Heuristic' means

- a) To investigate b) To show c) To do d) To act
- ஹியூரிஸ்டிக் என்பதன் பொருள்
- அ) விசாரித்தல் ஆ) காண்பித்தல்
 - இ) செய்தல் ஈ) நடித்தல்

10. The test which measures future performance of a learner is called

- a) Achievement test b) Diagnostic test
 - c) Prognostic test d) Oral test
- ஒரு மாணவரின் எதிர்கால செயல்களை அளவிடும் தேர்வு
- அ) அடைவத் தேர்வு ஆ) குறையறித் தேர்வு
 - இ) முன்கணிப்பு தேர்வு ஈ) வாய்மொழித் தேர்வு

24. What are the steps in preparing unit plan?

அலகு திட்டம் தயாரித்தலின் படிநிலைகள் யாவை?

25. Describe the criteria for selecting a method of teaching Biology.

ஊயிரியலில் கற்பித்தல் முறையை தேர்ந்தெடுத்தலில் உள்ள குறியீட்டளவை விவரி.

26. What are the objectives of teaching Biology at high school level?

உயர்நிலைப் பள்ளியில் உயிரியலை கற்பிப்பதன் நோக்கங்கள் யாவை?

27. How would you use the black board effectively as an aid in teaching Biology?

கரும்பலகையை உயிரியல் கற்பித்தலுக்கான ஒரு சிறந்த துணைக்கருவியாக எவ்வாறு உபயோகிக்க முடியும் என்பதை விளக்குக.

28. Bring out the differences between 'measurement' and 'evaluation'.

அளவீடு மற்றும் மதிப்பீடு இவையின்டிர்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை தருக.

SECTION D (2x 10 = 20 marks)

Answer BOTH the questions in about 500 words each.

29. a) Explain Biological science as process and product with suitable illustrations.

தகுந்த எடுத்துக்காட்டுகளுடன் உயிர் அறிவியல் என்பது செயல், உயிர் அறிவியல் என்பது விளைவு என்ற கருத்துகளை விளக்குக.

(Or)

b) Explain various techniques of teaching Biology.

உயிர் அறிவியல் கற்பித்தலில் உள்ள பல்வேறு நுட்பங்களை விளக்குக.

30. a) Describe the various types of tests in Biology.

உயிர் அறிவியலில் பல்வேறு வகையான தோவுகள் பற்றி விவரி.

(Or)

b) Define lesson plan. Select any topic from Biology and write a model lesson plan at high school level.

பாடத்திட்டம் வரையறு. உயர்நிலைப்பள்ளி அளவில் உயிர் அறிவியல் பாடத்தலைப்பிற்கு ஒரு மாதிரி பாடத்திட்டம் எழுதுக.