

B.Ed. Two year Programme

II Semester Final Exam Papers

January 2017-

NAME : Subject Specific Pedagogy

ADDRESS : CHEMISTRY

SUBJECT : \_\_\_\_\_

Phone No.: \_\_\_\_\_ Fax No. : \_\_\_\_\_

E-mail : \_\_\_\_\_ Website : \_\_\_\_\_

File No. : \_\_\_\_\_ From : \_\_\_\_\_ To : \_\_\_\_\_



Filing System

Pearl Tag File

Reg.No. 

--	--	--	--	--	--	--

**ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, MANGALORE.**  
**(AUTONOMOUS)**  
**B.Ed. Two Year Programme - Choice Based Credit System (CBCS)**  
**Second Semester Examination - January 2017**  
**(Semester Scheme)**

**C-8(1) : SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY : CHEMISTRY**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 40

**Instructions : There are Two sections in the question paper. Both the sections are compulsory.**

ಸೂಚನೆ : ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

**Section A / ವಿಭಾಗ ಎ**

**Note : Answer the following questions in about Three pages each.**

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. a. i) Explain the general aims of teaching Chemistry at the secondary school level.  
ii) Discuss the co-relation of Chemistry with Physics with appropriate illustrations.  
i) ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುರಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದೊಂದಿಗೆ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಹಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ. 4 + 6

**OR/ಅಥವಾ**

- b. i) Describe the professional competencies of a Chemistry teacher.  
ii) Discuss any four activities related to secondary school Chemistry to enhance scientific attitude among students.  
i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಶಿಕ್ಷಕನ ವೃತ್ತಿಪರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.  
ii) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋವೃತ್ತಿಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಲು ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. 4 + 6

2. a. i) Explain the characteristics of a lesson plan in Chemistry.  
ii) Mention any three concepts in Chemistry and explain the learning experiences you would provide to the students to learn those concepts.  
i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಪಾಠಯೋಜನೆಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಲು ನೀವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೀಡುವ ಕಲಿಕಾ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. 4 + 6

**OR/ಅಥವಾ**

- b. i) Clarify the concept of remedial teaching and mention its uses in Chemistry teaching.  
ii) Explain the procedure of construction of a well balanced question paper in Chemistry.  
i) ಪರಿಹಾರ ಬೋಧನೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿ ಹಾಗೂ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ಸಂತುಲಿತ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. 4 + 6

**Contd...2.**

## Section B / ವಿಭಾಗ ಬಿ

3. Answer any Four of the following questions in about a page each. 4 x 5=20

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a) Explain the concept of improvised apparatus and the procedure of preparing any two improvised apparatus in Chemistry.

ಸುಧಾರಿತ ಉಪಕರಣಗಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಹಾಗೂ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸುಧಾರಿತ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

b) Discuss the measures to develop effective laboratory techniques in Chemistry among your students.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

c) Explain the common accidents and safety measures in a Chemistry laboratory.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಪತ್ತುಗಳು ಹಾಗೂ ರಕ್ಷಣಾ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

d) Describe the phases of inducto-deductive method of teaching with a topic of your choice from Chemistry.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಿಂದ ಆಯ್ದು ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಅನುಗಮನ ನಿಗಮನ ಪದ್ಧತಿ ಬೋಧನೆಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

e) Discuss the characteristics and uses of community resources to teach Chemistry.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಗೆ ಸಮುದಾಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಹಾಗೂ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

f) Construct any five multiple choice test items in Chemistry.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

g) Discuss the phases of inquiry training model of teaching with an example from secondary school Chemistry syllabus.

ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಿಂದ ಆಯ್ದು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಶೋಧನಾ ತರಬೇತಿ ಬೋಧನಾ ಮಾದರಿಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

\* \* \* \* \*

Reg.No. 

--	--	--	--	--	--	--

**ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, MANGALURU.**  
**(AUTONOMOUS)**  
**B.Ed. Two Year Programme - Choice Based Credit System (CBCS)**  
**Second Semester Examination - January 2018**  
**(Semester Scheme)**

**C-8(1) : SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY : CHEMISTRY**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 40

**Instructions : There are Two sections in the question paper. Both the sections are compulsory.**

ಸೂಚನೆ : ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

**Section A / ವಿಭಾಗ ಎ**

**Note : Answer the following questions in about Three pages each.**

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. a. i) Explain the general aims of teaching Chemistry at the Secondary School Level.  
ii) Discuss the need and measures for professional growth of a Chemistry teacher.  
i) ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುರಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಶಿಕ್ಷಕನ ವೃತ್ತಿಪರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅಗತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. 4 + 6

**OR/ಅಥವಾ**

- b. i) Explain the co-relation of Chemistry with Physics with appropriate illustrations.  
ii) Describe the ways of developing Scientific Temper and Scientific Attitude among learners.  
i) ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದೊಂದಿಗೆ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಹಸಂಬಂಧವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸ್ವಭಾವ ಹಾಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುವ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ. 4 + 6

2. a. i) Explain the construction of Diagnostic Test in Chemistry.  
ii) Discuss any four learning activities you would provide to teach the topic 'Structure of Atom'.  
i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ನೈದಾನಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ರಚನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ii) 'ಪರಮಾಣು ಸಂರಚನೆ' - ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಬೋಧಿಸಲು ನೀವು ನೀಡುವ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. 4 + 6

**OR/ಅಥವಾ**

- b. i) Explain the meaning and characteristics of a lesson plan in Chemistry.  
ii) Describe the steps involved in the construction of Unit Test in Chemistry.  
i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಪಾಠಯೋಜನೆಯ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಘಟಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ. 4 + 6

**Contd...2.**

## Section B / ವಿಭಾಗ ಬಿ

3. Answer any Four of the following questions in about a page each. 4 x 5=20

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a) Explain salient features of Investigatory Approach.

ತನಿಖಾ ಬೋಧನಾ ವಿಧಾನದ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

b) Discuss the strategies of developing effective laboratory techniques through Chemistry.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲಕ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಸಾಮಥ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

c) Explain the stages of Inquiry Training Model of teaching with an illustration.

ದೃಷ್ಟಾಂತದೊಂದಿಗೆ ಶೋಧನಾ ತರಬೇತಿ ಬೋಧನಾ ಮಾದರಿಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

d) Describe the procedure of preparing any two improvised apparatus in Chemistry.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸುಧಾರಿತ ಸಲಕರಣೆ ತಯಾರಿಕೆಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

e) Explain the merits and limitations of Inductive-Deductive Approach.

ಅನುಗಮನ-ನಿಗಮನ ಪದ್ಧತಿಯ ಗುಣಗಳು ಹಾಗೂ ಮಿತಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

f) Construct any five objective based objective type items in Chemistry for a topic of your choice.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಉದ್ದೇಶಾಧಾರಿತ ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

g) Discuss the application of models and charts in the teaching of Chemistry.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾದರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಚಿತ್ರಪಟಗಳ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

\* \* \* \* \*

Reg.No. 

--	--	--	--	--	--	--	--	--

**ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, MANGALURU.  
(AUTONOMOUS)**

**B.Ed. Two Year Programme - Choice Based Credit System (CBCS)  
Second Semester Examination - January 2019  
(Semester Scheme)**

**BEDCBCS 2.4.9 : SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY : CHEMISTRY**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 40

Date : 09-01-2019

**Instructions : There are Two sections in the question paper. Both the sections are compulsory.**

ಸೂಚನೆ : ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

**Section A / ವಿಭಾಗ ಎ**

**Note : Answer the following questions in about Three pages each.**

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. a. i) Enumerate the professional competencies and explain the measures for professional growth for a Chemistry teacher.  
ii) Discuss how will you develop intellectual and disciplinarian values among the students with appropriate examples through the teaching of Chemistry.  
i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಶಿಕ್ಷಕನ ವೃತ್ತಿಪರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ ಹಾಗೂ ವೃತ್ತಿಪರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಿರುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೌದ್ಧಿಕ ಹಾಗೂ ಶಿಸ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಬೆಳೆಸುವರೆಂದು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಚರ್ಚಿಸಿ. 6 + 4

**OR/ಅಥವಾ**

- b. i) Discuss the co-relation of Chemistry with Physics and Biology with illustrations.  
ii) Explain the general aims of teaching Chemistry at the secondary school level.  
i) ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ಹಾಗೂ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದೊಂದಿಗೆ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಹಸಂಬಂಧವನ್ನು ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ.  
ii) ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುರಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. 6 + 4
2. a. i) Design a Chemistry laboratory for secondary school and explain its features.  
ii) Discuss the uses and applications of internet and community resources to teach Chemistry.  
i) ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಗೆ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಿಸಿ ಹಾಗೂ ಅದರ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಗೆ ಅಂತರ್ಜಾಲ ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. 6 + 4

**OR/ಅಥವಾ**

- b. i) Discuss the steps of project method with an example from Chemistry.  
ii) Describe the measures of developing any four laboratory techniques.  
i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯ ಮೂಲಕ ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನದ ಹಂತಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.  
ii) ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಬಗೆಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ. 6 + 4

Contd...2.

## Section B / ವಿಭಾಗ ಬಿ

3. Answer any Four of the following questions in about a page each. 4 x 5=20

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a) Discuss the learning activities you will provide to teach the topic, 'Hard and Soft water'.

'ಕಠಿಣ ಹಾಗೂ ಮೃದು ನೀರು' - ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಬೋಧಿಸಲು ನೀವು ನೀಡುವ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

b) Explain the procedure of constructing a well balanced question paper in Chemistry.  
ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಸಂತುಲಿತ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

c) Clarify the concept of remedial teaching and mention its uses in the learning of Chemistry.

ಪರಿಹಾರ ಬೋಧನೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿ ಹಾಗೂ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿ.

d) Illustrate the syntax of inquiry training model of teaching with a topic of your choice from Chemistry.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಿಂದ ಆಯ್ದ ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ತೋಧನಾ ತರಬೇತಿ ಬೋಧನಾ ಮಾದರಿಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ದೃಷ್ಟಾಂತಿಸಿ.

e) Explain the phases of 5E model of teaching .

ಬೋಧನೆಯ 5E ಮಾದರಿಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

f) Discuss the common accidents in a Chemistry laboratory and its safety measures.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅವಘಡಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅದರ ಸುರಕ್ಷತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

g) Construct any five multiple choice items for a topic of your choice from Chemistry syllabus.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪಠ್ಯವಿಷಯದಿಂದ ಆಯ್ದ ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

\* \* \* \* \*

Reg.No. 

--	--	--	--	--	--	--	--

**ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, MANGALURU.  
(AUTONOMOUS)**

**B.Ed. Two Year Programme - Choice Based Credit System (CBCS)  
Second Semester Examination - October 2019  
(Semester Scheme)**

**BEDCBCS 2.4.9 : SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY : CHEMISTRY**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 40

Date : 18-10-2019

**Instructions : There are Two sections in the question paper. Both the sections are compulsory.**

ಸೂಚನೆ : ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

**Section A / ವಿಭಾಗ ಎ**

**Note : Answer the following questions in about Three pages each.**

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. a. i) Discuss the general aims of teaching Chemistry at the secondary school level.  
ii) Explain the measures taken for the professional growth of a Chemistry teacher.  
i) ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಶಿಕ್ಷಕನ ವೃತ್ತಿಪರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. 5 + 5

**OR/ಅಥವಾ**

- b. i) Clarify the concept of instructional objectives and write any three instructional objectives according to Bloom's taxonomy (2001) for the topic 'Acids and Bases'.  
ii) Explain the application of cultural and vocational value of learning Chemistry.  
i) ಬೋಧನಾ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿ ಹಾಗೂ ಬ್ಲೂಮನ ವರ್ಗೀಕರಣ (2001) ರ ಪ್ರಕಾರ 'ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು' ಎಂಬ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಬೋಧನಾ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಾಗೂ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಮೌಲ್ಯದ ಅನ್ವಯಿಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. 5 + 5
2. a. i) Discuss the designing and the method of maintenance of equipments in Chemistry laboratory.  
ii) Explain the procedure of preparing any two improvised apparatus in Chemistry.  
i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ವಿನ್ಯಾಸ ಹಾಗೂ ಸಲಕರಣೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸುಧಾರಿತ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. 6 + 4

**OR/ಅಥವಾ**

- b. i) Discuss the meaning and steps of project method.  
ii) Explain the various ways of developing effective laboratory techniques.  
i) ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನದ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಹಂತಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.  
ii) ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. 4 + 6

**Contd...2.**

## Section B / ವಿಭಾಗ ಬಿ

3. Answer any Four of the following questions in about a page each. 4 x 5=20

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a) Discuss correlation of Chemistry with Physics and Environment.

ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದೊಂದಿಗೆ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಹಸಂಬಂಧವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

b) Discuss the steps of construction of a well balanced question paper in Chemistry.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂತುಲಿತ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ ತಯಾರಿಕಾ ಹಂತಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

c) Discuss the meaning and features of constructivist approach.

'ರಚನಾತ್ಮಕ ವಿಧಾನ'ದ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

d) Explain the characteristics and applications of community resources and workbooks in teaching Chemistry.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಹಾಗೂ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

e) Discuss the concept and importance of remedial measures in Chemistry.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

f) Discuss any three learning experiences for the topic of your choice and write its importance.

ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ವಿಷಯಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಕಲಿಕೆಯ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ಹಾಗೂ ಅದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

g) Explain the salient features of investigatory approach with its merits and limitations.

ತನಿಖಾ ವಿಧಾನದ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅದರ ಯೋಗ್ಯತೆ ಹಾಗೂ ಮಿತಿಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

\* \* \* \* \*

Reg.No. 

--	--	--	--	--	--	--	--	--

**ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, MANGALURU.**  
**(AUTONOMOUS)**  
**B.Ed. Two Year Programme - Choice Based Credit System (CBCS)**  
**Second Semester Examination – March 2021**  
**(Semester Scheme)**

**BEDCBCS 2.4.9 : SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY : CHEMISTRY**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 40

Date : 24-03-2021

**Instructions : There are TWO sections in the question paper. Both the sections are compulsory.**

ಸೂಚನೆ : ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ

**Section A / ವಿಭಾಗ - ಎ**

**Note : Answer the following questions in about THREE pages each.**

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. a. i) Explain the general objectives of teaching Chemistry.  
ii) Describe the development of disciplinarian and utilitarian values through the teaching of chemistry.  
i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯ ಮೂಲಕ ಶಿಸ್ತಿಯ ಹಾಗೂ ಉಪಯುಕ್ತತಾ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ. 4 + 6

**OR/ ಅಥವಾ**

- b. i) Discuss the professional competencies of a chemistry teacher.  
ii) Illustrate the correlation of Chemistry with other subjects.  
i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಶಿಕ್ಷಕನ ವೃತ್ತಿಪರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.  
ii) ಇತರ ವಿಷಯಗಳೊಂದಿಗೆ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಹಸಂಬಂಧವನ್ನು ದೃಷ್ಟಾಂತಿಸಿ. 4+ 6
2. a. i) Explain the design of a Chemistry laboratory and enumerate its features.  
ii) Discuss the organization of Chemistry club.  
i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಹಾಗೂ ಅದರ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಸಂಘದ ಸಂಘಟನೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. 7 + 3

**OR/ ಅಥವಾ**

- b. i) Explain the syntax of Inquiry Training model of teaching with an example from Secondary school Chemistry syllabus.  
ii) Discuss the common accidents and safety measures in a Chemistry laboratory.  
i) ಶೋಧನಾ ತರಬೇತಿ ಬೋಧನಾ ಮಾದರಿಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪಠ್ಯವಿಷಯದಿಂದ ಆಯ್ದ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪಘಾತಗಳು ಹಾಗೂ ಸುರಕ್ಷತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. 7 + 3

7 + 3

Contd...2.

## Section B / ವಿಭಾಗ - ಬಿ

3. Answer any FOUR of the following questions in about ONE page each. 4 x 5=20  
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a) Discuss the learning activities based on SOL to teach the topic 'Structure of an atom'.  
- 'ಅಣುಸಂರಚನೆ' ವಿಷಯವನ್ನು ಬೋಧಿಸಲು ನೀಡುವ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಲಿಕಾ ಫಲದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಚರ್ಚಿಸಿ.

b) Explain the characteristics of unit plan in Chemistry.  
ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಘಟಕ ಯೋಜನೆಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

c) Discuss the uses and application of models and charts to teach Chemistry.  
ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧಿಸಲು ಮಾದರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಚಿತ್ರಪಟಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

d) Construct any five multiple choice test items in Chemistry.  
ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

e) Discuss the need of remedial measures to teach Chemistry.  
ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧಿಸಲು ಪರಿಹಾರ ಬೋಧನೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

f) Discuss the phases of 5E Model with an example.  
ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ 5E ಮಾದರಿಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

g) Explain the salient features of investigatory approach.  
ಶೋಧನಾ ಉಪಕ್ರಮದ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

\* \* \* \* \*

**ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, MANGALURU.****(AUTONOMOUS)****B.Ed. Two Year Programme - Choice Based Credit System (CBCS)****Second Semester Examination – March 2022****(Semester Scheme)****BEDCBCS 2.4.9 : SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY : CHEMISTRY**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 40

Date : 28-03-2022

**Instructions : There are TWO sections in the question paper. Both the sections are compulsory.**

ಸೂಚನೆ : ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ

**Section A / ವಿಭಾಗ - ಎ****Note : Answer the following questions in about THREE pages each.**

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. a. i) Explain the development of recreational and intellectual values through the learning of Chemistry.
- ii) Mention any five instructional objectives according to Bloom's Modified Taxonomy of Educational Objectives (2001) and write two specifications each for a topic of your choice from Secondary School Chemistry syllabus.
- i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಕಲಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಮನೋರಂಜನಾ ಹಾಗೂ ಬೌದ್ಧಿಕ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- ii) ಪೌಢಶಾಲಾ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪಠ್ಯವಿಷಯದಿಂದ ಆಯ್ದು ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಬ್ಲೂಮರ ಪರಿಷ್ಕೃತ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣದ (2001) ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಬೋಧನಾ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ಹಾಗೂ ತಲಾ ಎರಡು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. 5 + 5

**OR/ ಅಥವಾ**

- b. i) Explain the measures for professional growth of a Chemistry teacher.
- ii) Illustrate the correlation of Chemistry with Physics and Biology.
- i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಶಿಕ್ಷಕನ ವೃತ್ತಿಪರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- ii) ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ಹಾಗೂ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದೊಂದಿಗೆ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಹಸಂಬಂಧವನ್ನು ದೃಷ್ಟಾಂತಿಸಿ. 5 + 5
2. a. i) Explain the steps of project method with a suitable example.
- ii) Describe the procedure of preparation of any two improvised apparatus.
- i) ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನದ ಹಂತಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.
- ii) ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸುಧಾರಿತ ಉಪಕರಣಗಳ ತಯಾರಿಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ. 6 + 4

**OR/ ಅಥವಾ**

- b. i) Explain the design of a Chemistry laboratory.
- ii) Discuss the applications of community resources and models to teach Chemistry.
- i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಗೆ ಸಮುದಾಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಹಾಗೂ ಮಾದರಿಗಳ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

6 + 4

Contd...2.

## Section B / ವಿಭಾಗ - ಬಿ

3. Answer any FOUR of the following questions in about ONE page each. 4 x 5=20  
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

- a) Discuss any five learning experiences you would provide to teach the topic 'Pure substances and mixtures'.  
'ಶುದ್ಧ ವಸ್ತುಗಳು ಹಾಗೂ ಮಿಶ್ರಣಗಳು' ಪಾಠವನ್ನು ಬೋಧಿಸಲು ನೀವು ನೀಡುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.
- b) Explain the characteristics of constructing a well balanced question paper in Chemistry.  
ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂತುಲಿತ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ ರಚನೆಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- c) Describe the procedure of developing laboratory techniques in chemistry learners.  
ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.
- d) Enumerate any five remedial measures in Chemistry.  
ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.
- e) Discuss the steps of a lesson plan in Chemistry.  
ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಪಾಠಯೋಜನೆಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.
- f) Clarify the concept of pedagogical analysis and identify any three concepts with reference to Karnataka State Secondary School Chemistry syllabus.  
ಶಿಕ್ಷಣಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿ ಹಾಗೂ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ಪಠ್ಯವಿಷಯಕ್ಕೆ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
- g) Explain any five activities of a Chemistry club.  
ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಸಂಘದ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

\* \* \* \* \*

Reg.No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, MANGALURU.**  
**(AUTONOMOUS)**  
**B.Ed. Two Year Programme - Choice Based Credit System (CBCS)**  
**Second Semester Examination – March 2023**  
**(Semester Scheme)**

**BEDCBCS 2.4.9 : SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY : CHEMISTRY**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 40

Date : 13-03-2023

**Instructions : There are TWO sections in the question paper. Both the sections are compulsory.**

ಸೂಚನೆ : ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ

**Section A / ವಿಭಾಗ - ಎ**

**Note : Answer the following questions in about THREE pages each.**

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. a. i) Explain the general aims of teaching Chemistry at the secondary school level.  
ii) Discuss the measures of professional growth of a Chemistry teacher.  
i) ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುರಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಶಿಕ್ಷಕರ ವೃತ್ತಿಪರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. 4 + 6

**OR/ ಅಥವಾ**

- b. i) Explain the correlation of Chemistry with Physics with suitable illustrations.  
ii) Discuss any three values of learning Chemistry.  
i) ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದೊಂದಿಗೆ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಹಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಕಲಿಕೆಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. 4 + 6

2. a. i) Describe the procedure of developing laboratory techniques.  
ii) Explain the design of a Chemistry laboratory.  
i) ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. 4 + 6

**OR/ ಅಥವಾ**

- b. i) Discuss the steps of project method with an example from Chemistry.  
ii) Explain the procedure of preparation of any two improvised apparatus in Chemistry.  
i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನದ ಹಂತಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸುಧಾರಿತ ಸಲಕರಣೆಗಳ ತಯಾರಿಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. 6 + 4

**Contd...2.**

## Section B / ವಿಭಾಗ - ಬಿ

3. Answer any FOUR of the following questions in about ONE page each. 4 x 5=20

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a) Explain the steps of a unit test.

ಘಟಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

b) Explain the phases of 5E model of lesson planning with a suitable illustration.

- ಸೂಕ್ತ ದೃಷ್ಟಾಂತದೊಂದಿಗೆ 5E ಪಾಠಯೋಜನೆ ಮಾಡರಿಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

c) Discuss any five activities based on specific outcomes of learning to teach a topic of your choice from Chemistry syllabus.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪಠ್ಯವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಆಯ್ದು ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಲಿಕಾ ಫಲಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

d) Write three specifications each for any two instructional objectives according to Bloom's modified Taxonomy of educational objectives (2001) to teach the topic 'Combustion'.

'ದಹನಕ್ರಿಯೆ' ಪಾಠವನ್ನು ಬೋಧಿಸಲು ಬ್ಲೂಮರ ಪರಿಷ್ಕೃತ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಪ್ರಕಾರ (2001) ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಬೋಧನಾ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

e) Discuss the organization of a Chemistry Club in school.

ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಸಂಘದ ಸಂಘಟನೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

f) Explain the phases of Inquiry Training Model of teaching with an example.

ಅನ್ವೇಷಣಾ ತರಬೇತಿ ಬೋಧನಾ ಮಾಡರಿಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

g) Explain the format of a year plan in Chemistry.

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ನಮೂನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

\* \* \* \* \*

Reg.No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**ST ANN'S COLLEGE OF EDUCATION**  
**(AUTONOMOUS) MANGALURU**  
**B.Ed. Two Year Programme - Choice Based Credit System (CBCS)**  
**Second Semester Examination – February 2024**  
**(Semester Scheme)**

**BEDCBCS 2.4.9 : SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY : CHEMISTRY**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 40

Date : 19-04-2024

**Instructions : There are TWO sections in the question paper. Both the sections are compulsory.**

ಸೂಚನೆ : ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ

**Section A / ವಿಭಾಗ - ಎ**

**Note : Answer the following questions in about FOUR to FIVE pages each.**

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಐದು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. a. i) Explain the aims and objectives of teaching Chemistry.  
ii) Write any five instructional objectives for the topic "Extraction of Metals" using Bloom's Modified Taxonomy (2001).  
i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ಬ್ಲೂಮರ ಪರಿಷ್ಕೃತ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು (2001) ಬಳಸಿ 'ಲೋಹಗಳ ಪ್ರತಿಮಾಡುವಿಕೆ' ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಬೋಧನಾ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. **6 + 9**

**OR/ ಅಥವಾ**

- b. i) Explain the correlation of Chemistry with English, Geography and Biology with examples.  
ii) Discuss the development of cultural, aesthetic and vocational values in learning Chemistry.  
i) ಆಂಗ್ಲಭಾಷೆ, ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಹಾಗೂ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದೊಂದಿಗೆ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಹಸಂಬಂಧವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.  
ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ, ಸೌಂದರ್ಯಾತ್ಮಕ ಹಾಗೂ ವೃತ್ತಿಪರ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. **9 + 6**

2. a. i) Discuss the characteristics of a well balanced question paper.  
ii) Write five multiple choice test items for the topic 'Carbon and its Compounds'.  
i) ಸಂತುಲಿತ ಪ್ರಶ್ನಾಪತ್ರಿಕೆಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.  
ii) 'ಇಂಗಾಲ ಹಾಗೂ ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು' ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಐದು ಬಹುಪದ ಆಯ್ಕೆ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. **5 + 10**

**OR/ ಅಥವಾ**

- b. i) Explain the meaning and importance of a year plan.  
ii) Discuss the phases of 5E model of lesson planning with an illustration.  
i) 'ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ'ಯ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
ii) 5E ಮಾದರಿ ಪಾಠಯೋಜನೆಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ದೃಷ್ಟಾಂತದೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ. **5 + 10**

**Contd...2.**

## Section B / ವಿಭಾಗ - ಬಿ

3. Answer any TWO of the following questions in about ONE page each. 5 x 2=10  
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a) Explain the syntax and application of Inquiry Training Model of Teaching.  
ಅನ್ವೇಷಣಾ ತರಬೇತಿ ಬೋಧನಾ ಮಾದರಿಯ ಹಂತ ಹಾಗೂ ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

b) Explain the salient features and demerits of Project Method.  
ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನದ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹಾಗೂ ಅವಗುಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

c) Discuss the characteristics and importance of field trip in teaching.  
ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರಪ್ರವಾಸದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

d) Discuss the various laboratory techniques to be developed by a chemistry teacher.  
ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಶಿಕ್ಷಕ ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಬೇಕಾದ ವಿವಿಧ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

\* \* \* \* \*



- b. i) Describe the steps of a unit test in Chemistry.  
 ii) Write any three learning activities based on SOL for a topic of your choice.  
 i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಘಟಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.  
 ii) ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಲಿಕಾ ಫಲದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

7 + 3

3. a. i) Explain the features of a Chemistry laboratory with a neat diagram.  
 ii) Discuss the meaning and importance of amateur Chemistry.  
 i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.  
 ii) ಹವ್ಯಾಸಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

6 + 4

OR/ ಅಥವಾ

- b. i) Explain the salient features of inductive and deductive approach of teaching Chemistry with a suitable example.  
 ii) Describe the procedure of preparation of any two improvised apparatus in Chemistry.  
 i) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯ ಅನುಗಮನ ನಿಗಮನ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಒಂದು ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.  
 ii) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸುಧಾರಿತ ಸಲಕರಣೆಗಳ ತಯಾರಿಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

6 + 4

## Section B / ವಿಭಾಗ - ಬಿ

4. Answer any TWO of the following questions in about ONE page each. 5 x 2=10  
 ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

- a) Construct any five objective type test items in Chemistry.  
 ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ವಸ್ತು ನಿಷ್ಠೆ ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.  
 b) Explain the general aims of teaching Chemistry.  
 ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುರಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
 c) Explain the format and importance of year plan.  
 ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ನಮೂನೆ ಹಾಗೂ ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

\* \* \* \* \*