



B.Ed. Two year Programme

I Semester Test Papers

June 2016 -

Name : Pedagogic courses:

Address : Understanding, Discipline & Pedagogy
SCIENCE

Department : _____

Subject : _____

Phone/Fax No.: _____

E-mail : _____

File No. : _____



Filing System

PEARL Tag File

ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, (AUTONOMOUS) MANGALORE.
FIRST SEMESTER TEST

C-4 (1) : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 06-06-2016

Time : 2 hrs.

Max.Marks: 40

Note: There are 2 Sections in the paper. Both the sections are compulsory.

Section – A

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1 a. i) Explain the nature of science as a process and a product

ii) Discuss the ethics related to Science.

i) ವಿಜ್ಞಾನದ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನವೆಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನೀತಿಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(5+5=10)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Explain the objectives of Science Education.

(ii) Describe the development of Science as a discipline.

(i) ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಗುರಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(ii) ಒಂದು ಶಿಸ್ತಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(5+5=10)

2 a (i) Discuss the contextual factors influencing the learner.

(ii) Explain the role and limitation of language in the understanding of Science.

(i) ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಸನ್ನಿವೇಶಾತ್ಮಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(ii) ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಯ ಪಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಮಿತಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(6+4=10)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Explain the meaning and need of concept maps in the learning of Science, with an example.

(ii) Explain any four misconceptions and alternative frameworks in Science.

(i) ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ 'ಪರಿಕಲ್ಪನಾ ಪಟ'ಗಳ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಅಗತ್ಯತೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(ii) ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಅಪಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಪರ್ಯಾಯ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(6+4=10)

Section - B

II. Answer any four of the following questions in about **ONE** page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. Explain the principles of curriculum construction.
ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ರಚನೆಯ ತತ್ವಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
2. Describe the STSE interface.
ಎಸ್. ಟಿ. ಎಸ್.ಇ. ಅಂತರ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.
3. Discuss the criteria for analysis of Science Text Books.
ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸುವ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.
4. Enumerate the characteristic features of Project 2061.
ಪ್ರೊಜೆಕ್ಟ್ 2061 ಇದರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.
5. Discuss Science education in the context of a developing country.
ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳ್ಳುವ ದೇಶದ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.
6. Explain any five ways of developing Scientific temper.
ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವನೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
7. Discuss the contributions of Popper and Kuhn to the development of Science
ಪೊಪ್ಪರ್‌ಹಾಗೂ ಕ್ವನ್ ರವರು ವಿಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ನೀಡಿರುವ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. (4 x5=20)

ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, (AUTONOMOUS) MANGALORE.
FIRST SEMESTER – SECOND INTERNAL TEST

C-4 (1) : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 19-06-2017

Time : 1 hrs.

Max. Marks : 20

Note : 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

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1 a. i) Explain the characteristics of a good Science Text Book.

ಒಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Discuss the role and limitations of language in the understanding of Science

ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಯ ಪಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಮಿತಿಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(6+4=10)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Analyze the contribution of Popper and Kuhn to Science.

ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಪೊಪ್ಪರ್ ಹಾಗೂ ಕುಹ್ನರವರ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.

(ii) Discuss the role of a teacher in addressing the special need learners in a Science Classroom.

ವಿಜ್ಞಾನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಅಗತ್ಯತೆವುಳ್ಳ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸುವಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರ ಪಾತ್ರವನ್ನು

ಚರ್ಚಿಸಿ.

(6+4=10)

Section - B

II. Answer any **Two** of the following questions in about **ONE** page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 2=10)

1. Discuss the significance of pre-conceptions in Science towards knowledge construction.

ಜ್ಞಾನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪೂರ್ವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

2. Describe the procedure of concept mapping with an illustration.

ದೃಷ್ಟಾಂತದ ಮೂಲಕ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ನಕ್ಷೆಯ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

3. Explain the principles of curriculum construction.

ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ರಚನೆಯ ತತ್ವಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

4. Discuss the criteria for analysis of a Science Text Book.

ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸುವ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, (AUTONOMOUS) MANGALORE.
FIRST SEMESTER TEST

C-4 (1) : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 02-05-2017

Time : 1 hrs.

Max. Marks : 20

Note : There are Two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

Section – A

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1 a. i) Explain the nature of science as a process and a product.
ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Justify the meaning of 'Public Understanding of Science.'

ವಿಜ್ಞಾನದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಿಳುವಳಿಕೆ - ಇದರ ಅರ್ಥವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿ.

(4+6=10)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Explain the major objectives of Science Education at the Secondary Level.
ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(ii) Discuss the ethics of Science.

ವಿಜ್ಞಾನದ ನೀತಿಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(4+6=10)

Section - B

II. Answer any **Two** of the following questions in about **ONE** page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 2=10)

1. Discuss the development of Science as a discipline.

ವಿಜ್ಞಾನವು ಒಂದು ಶಿಸ್ತಾಗಿ, ಅದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

2. Explain the programme of STSE.

ಎಸ್. ಟಿ. ಎಸ್.ಇ. ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

3. Analyze the role of Science as a Social Enterprise.

ವಿಜ್ಞಾನವು ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ, ಅದರ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.

4. Discuss any five activities to develop scientific temper in your students.

ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಧೋರಣೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, (AUTONOMOUS) MANGALURU.
FIRST SEMESTER TEST

BEDCBCS 1.4.3 : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 27-04-2018

Time : 1 hrs.

Max. Marks : 20

Note : There are Two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1 a. i) Explain Science as a process and a product with illustrations.

ವಿಜ್ಞಾನವು ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನವೆಂದು ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

ii) Describe the STSE interface.

ಎಸ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

(4+6=10)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Explain the aims and objectives of Science Education.

ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಗುರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(ii) Discuss the contributions of Popper and Kuhn.

ಪಾಪರ್ ಹಾಗೂ ಕ್ಯೂನ್ ರವರ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(4+6=10)

Section - B

II. Answer any Two of the following questions in about **ONE** page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 2=10)

1. Discuss the strategies to develop scientific temper in learners.

ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಧರ್ಮವನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

2. Analyze the ethics of science.

ವಿಜ್ಞಾನದ ನೀತಿಸಂಹಿತೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.

3. Describe science as a social enterprise.

ವಿಜ್ಞಾನವು ಒಂದು ಸಾಮಾಜಿಕ ಉದ್ಯಮವೆಂದು ವರ್ಣಿಸಿ.

4. Clarify the meaning of public understanding of science.

ವಿಜ್ಞಾನದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಗ್ರಹಿಕೆಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿ.

ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, (AUTONOMOUS) MANGALURU.
FIRST SEMESTER – SECOND INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3 : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 25-06-2018

Time : 1 hr.

Max. Marks : 20

Note : 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

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1 a. i) Explain the principles of curriculum construction in Science.

ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ರಚಿಸುವ ತತ್ವಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Critically review the Science curriculum at the national level.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ವಿಮರ್ಶೆಯನ್ನು ನೀಡಿ. (4+6=10)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Explain the criteria for the analysis of Science text book.

ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸುವ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(ii) Discuss the approaches to curriculum transaction.

ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ವ್ಯವಹರಿಸುವ ಉಪಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(6+4=10)

Section - B

II. Answer any **TWO** of the following questions in about **ONE** page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 2=10)

1. Discuss Science as a subject at the various levels of school education.

ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನವು ಒಂದು ವಿಷಯ ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

2. Analyze the role and limitation of language towards the understanding of Science.

ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಯ ಪಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಮಿತಿಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.

3. Describe the role of pre-conceptions in science and their significance in knowledge construction.

ವಿಜ್ಞಾನ ದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಪಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಜ್ಞಾನ ಸಂರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಮಹತ್ವವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

4. Explain the features of concept maps with an illustration.

ದೃಷ್ಟಾಂತದೊಂದಿಗೆ ಪರಿಕಲ್ಪನಾ ನಕ್ಷೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, (AUTONOMOUS) MANGALURU.
FIRST SEMESTER TEST

BEDCBCS 1.4.3 : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 11-02-2019

Time : 1 hrs.

Max. Marks : 20

Note : There are Two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1 a. i) Explain the objectives of science education.

ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಗುರಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Discuss Science as a process and a product.

ವಿಜ್ಞಾನವು ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನವೆಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(6+4=10)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Explain the features of STSE Interface.

ಎಸ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಅಂತರ್ಮುಖದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(ii) Discuss the ethics of Science.

ವಿಜ್ಞಾನದ ನೀತಿಸಂಹಿತೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(6+4=10)

Section - B

II. Answer any **Two** of the following questions in about **ONE** page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 2=10)

1. Analyze the contributions of Popper and Kuhn to the field of Science.

ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಪಾಪರ್ ಹಾಗೂ ಕ್ಹುನ್ ರವರು ನೀಡಿದ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.

2. Discuss the development of Science as a discipline.

ಒಂದು ಶಿಸ್ತಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

3. Describe science education in the context of a developing country.

ಬೆಳೆಯುವ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

4. Discuss the characteristics of Science as a social enterprise.

ಒಂದು ಸಾಮಾಜಿಕ ಉದ್ಯಮವಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, (AUTONOMOUS) MANGALURU.
FIRST SEMESTER – SECOND INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3 : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 08-04-2019

Time : 1 hour
Max. Marks : 20

Note : 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

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೂರು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1 a. i) Explain the characteristics of a good Science text book.

ಒಂದು ಉತ್ತಮ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Discuss the features of Harvard Science Project 2061.

ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ವಿಜ್ಞಾನ ಯೋಜನೆ 2061 ರ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(6+4=10)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Describe the integrated and interdisciplinary approach to curriculum transaction.

ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ವ್ಯವಹರಿಸುವ ಸಮಗ್ರ ಹಾಗೂ ಅಂತರಶಿಸ್ತೀಯ ಉಪಕ್ರಮಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

(ii) Explain the recommendations of Science education in NCF 2005.

NCF 2005ರಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕಿರುವ ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(6+4=10)

Section - B

II. Answer any **TWO** of the following questions in about **ONE** page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 2=10)

1. Describe the meaning and characteristics of concept maps with an illustration.

ದೃಷ್ಟಾಂತದೊಂದಿಗೆ ಪರಿಕಲ್ಪನಾ ನಕ್ಷೆಯ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

2. Discuss the significance of pre-conceptions in Science towards knowledge construction.

ಜ್ಞಾನ ಸಂರಚನೆಯಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪೂರ್ವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

3. Explain the role and limitations of language in the understanding of Science.

ವಿಜ್ಞಾನದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಯ ಪಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಮಿತಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

4. Discuss any five strategies of addressing learner diversity in the classroom.

ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, (AUTONOMOUS) MANGALURU.
FIRST SEMESTER – FIRST INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3 : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 17-02-2020

Time : 1 hr.

Max. Marks : 20

Note : There are Two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎ ವಿಭಾಗ ಮತ್ತು ಆ ವಿಭಾಗದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1 a. i) Explain the nature of Science as a process and a product.

ವಿಜ್ಞಾನದ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನವೆಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Discuss the contributions of Popper and Kuhn to the field of Science.

ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಪಾಪರ್ ಹಾಗೂ ಕ್ಲುನ್ ನೀಡಿದ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(4+6=10)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Describe the STSE interface.

ಎಸ್.ಇ.ಎಸ್.ಇ. ಅಂತರ್ಮುಖವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

(ii) Discuss Science as a process of constructing knowledge.

ವಿಜ್ಞಾನವು ಜ್ಞಾನ ಸಂರಚನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(4+6=10)

Section - B

II. Answer any **Two** of the following questions in about **ONE** page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 2=10)

1. Discuss the contributions of any two scientists.

ಯಾವುದಾದರೂ ಇಬ್ಬರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

2. Describe the ethics of science.

ವಿಜ್ಞಾನದ ನೀತಿಸಂಹಿತೆಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

3. Analyze the tentative nature of scientific theories.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಲಿಂಗಾಂತರಗಳ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.

4. Explain the meaning of public understanding of science.

ವಿಜ್ಞಾನದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಿಳುವಳಿಕೆಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ST. ANN'S COLLEGE OF EDUCATION, (AUTONOMOUS) MANGALURU.
FIRST SEMESTER – SECOND INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3 : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 07-09-2020

Max. Marks : 20

Note : There are Two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎ ವಿಭಾಗ ಮತ್ತು ಬಿ ವಿಭಾಗದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A/ ವಿಭಾಗ ಎ

I) Answer the following questions in about THREE pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1 a. i) Explain the meaning and characteristics of concept map with an illustration.

ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Discuss any four strategies to address learner diversity in the context of special need learners.

ವಿಶೇಷ ಅಗತ್ಯವುಳ್ಳ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. (6+4=10)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Enumerate any five pre-conceptions in Science and explain their significance in knowledge construction.

ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪೂರ್ವಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ ಹಾಗೂ ಜ್ಞಾನ ಸಂರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(ii) Discuss the role and limitations of language in understanding Science

ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಯ ಪಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಮಿತಿಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. (6+4=10)

Section - B

II. Answer any Two of the following questions in about ONE page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (2 X 5=10)

1. Explain the characteristics of a good Science text book.

ಉತ್ತಮ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

2. Enumerate the recommendations of Science education in NPE 1986 and NCF 2005.

ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ NPE 1986 ಹಾಗೂ NCF 2005 ನೀಡಿರುವ ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.

3. Describe any two approaches to curriculum transaction.

ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ವ್ಯವಹಾರ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಉಪಕ್ರಮಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

4. Give a review of Science curriculum at the international level.

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ವಿಮರ್ಶೆಯನ್ನು ನೀಡಿ.

FIRST SEMESTER –INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3 : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 19-08-2021

Time : 1 hr.
Max. Marks : 20

Note : There are Two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎ ವಿಭಾಗ ಮತ್ತು ಬಿ ವಿಭಾಗದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A/ ವಿಭಾಗ ಎ

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a. i) Explain the contributions of Popper and Kuhn to Science and its implications to a Science teacher.

ಪಾಪರ್ ಹಾಗೂ ಕ್ಲುನ್ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ನೀಡಿರುವ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಬೋಧನೆಗೆ ಅದರ ನಿಹಿತಾರ್ಥಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Discuss Science as a social enterprise.

ವಿಜ್ಞಾನವು ಒಂದು ಸಾಮಾಜಿಕ ಉದ್ಯಮ ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(6+4)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Discuss the nature of Science as a process and product.

ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(ii) Enumerate the contributions of Sir C V Raman and Charaka to Science.

ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸರ್ ಸಿ.ವಿ.ರಾಮನ್ ಹಾಗೂ ಚರಕರು ನೀಡಿದ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ. (6+4)

Section – B/ ವಿಭಾಗ ಬಿ

II. Answer any **Two** of the following questions in about **ONE** page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 2=10)

1. Discuss the features of integrated approach and disciplinary approach to curriculum transaction.

ಈ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಮಗ್ರ ಉಪಕ್ರಮ ಹಾಗೂ ಶಿಸ್ತಿಯ ಉಪಕ್ರಮದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

2. Explain the tentative nature of scientific theories.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

3. Describe the objectives of Science Education.

ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

FIRST SEMESTER -INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3 : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 18-09-2021

Time : 1 hr.

Max. Marks : 20

Note : There are Two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎ ವಿಭಾಗ ಮತ್ತು ಬಿ ವಿಭಾಗದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section - A/ ವಿಭಾಗ ಎ

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a. i) Explain the contributions of Popper and Kuhn to Science and its implications to a Science teacher.

ಪಾಪರ್ ಹಾಗೂ ಕ್ವಿನ್ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ನೀಡಿರುವ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಬೋಧನೆಗೆ ಅದರ ನಿಹಿತಾರ್ಥಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Enumerate the contributions of Sir C V Raman and Charaka to Science.

ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸರ್ ಸಿ.ವಿ.ರಾಮನ್ ಹಾಗೂ ಚರಕ ರು ನೀಡಿದ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ. (6+4)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Discuss the nature of Science as a body of knowledge.

ಒಂದು ಜ್ಞಾನದ ಭಂಡಾರವಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(ii) Discuss Science as a social enterprise.

ವಿಜ್ಞಾನವು ಒಂದು ಸಾಮಾಜಿಕ ಉದ್ಯಮ ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(6+4)

Section - B/ ವಿಭಾಗ ಬಿ

II. Answer any **Two** of the following questions in about **ONE** page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 2=10)

1. Discuss the features of integrated approach and interdisciplinary approach to curriculum transaction.

ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಮಗ್ರ ಉಪಕ್ರಮ ಹಾಗೂ ಅಂತರಶಿಸ್ತೀಯ ಉಪಕ್ರಮದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

2. Explain the tentative nature of scientific theories.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

3. Describe the objectives of Science Education.

ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

FIRST SEMESTER – FIRST INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3 : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 24-06-2022

Time : 1 hr.

Max. Marks : 20

Note : There are two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A/ ವಿಭಾಗ ಎ

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a. i) Explain the nature of Science as a process and a product.

ವಿಜ್ಞಾನದ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.

ii) Discuss the objectives of Science education.

ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(4+6)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Explain the nature of STSE interface.

STSE ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(ii) Describe the contributions of Popper and Kuhn to Science.

ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಪಾಪರ್ ಹಾಗೂ ಕ್ಹುನ್ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

(4+6)

Section – B/ ವಿಭಾಗ ಬಿ

II. Answer any **Two** of the following questions in about **ONE** page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 2=10)

a. Discuss the principles of curriculum construction in Science.

ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ರಚನೆಯ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

b. Explain the steps of scientific method.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದ್ಧತಿಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

c. Describe any two approaches to curriculum transaction.

ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ವ್ಯವಹರಿಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಉಪಕ್ರಮಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

FIRST SEMESTER – SECOND INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3 : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 01-08-2022

Time : 1 hr.

Max. Marks : 20

Note : There are two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A/ ವಿಭಾಗ ಎ

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a. i) Explain the characteristics of a good science text book.

ಒಂದು ಉತ್ತಮ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Enumerate the recommendations of NPE1986 on science education.

ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆ NPE1986 ನೀಡಿರುವ ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.

(6+4)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Discuss the recent trends in science curriculum.

ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿನ ಇತ್ತೀಚಿನ ಒಲವುಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(ii) Enumerate the features of NCERT science curriculum.

NCERT ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.

(6+4)

Section – B/ ವಿಭಾಗ ಬಿ

II. Answer any **Two** of the following questions in about **ONE** page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 2=10)

a. Explain the importance of language in learning Science.

ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

b. Describe any five measures to address special need learners in the classroom.

ತರಗತಿಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಅಗತ್ಯತೆವುಳ್ಳ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

c. Discuss the criteria for content organization in science.

ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯವನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುವ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

FIRST SEMESTER – FIRST INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3 : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 08-05-2023

Time : 1 hr.

Max. Marks : 20

Note : There are two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A/ ವಿಭಾಗ ಎ

I) Answer the following question in about **FIVE** pages.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ತಲಾ ಐದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a. i) Explain the contributions of Popper and Kuhn to scientific theories and implications to science learning.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಿಗೆ ಪಾಪರ್ ಹಾಗೂ ಕ್ಹುನ್ ನೀಡಿದ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಗೆ ನಿಹಿತಾರ್ಥಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Discuss the tentative nature of scientific theories.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(10+5)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Explain the nature of STSE interface with its goals, challenges and illustration.

STSE ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಅದರ ಗುರಿಗಳು, ಸವಾಲುಗಳು ಹಾಗೂ ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

(ii) Describe the nature of Science as a process and a product.

ವಿಜ್ಞಾನದ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನವೆಂಬುದನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

(10+5)

Section - B

II. Answer any **one** of the following questions in about **one** page.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (1 x 5=5)

a. Enumerate the contributions of any three scientists.

ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.

b. Discuss ethics of Science.

ವಿಜ್ಞಾನದ ನೀತಿಸಂಹಿತೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

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

FIRST SEMESTER – SECOND INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3 : Understanding Discipline and Pedagogy : Science

Date : 31-07-2023

Time : 1 hr.

Max. Marks : 20

Note : There are two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A/ ವಿಭಾಗ ಎ

I) Answer the following questions in about **FIVE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ತಲಾ ಐದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a. i) Explain the meaning and characteristics of a concept map with an illustration from science.

ವಿಜ್ಞಾನದ ಒಂದು ದೃಷ್ಟಾಂತದೊಂದಿಗೆ ಪರಿಕಲ್ಪನಾ ನಕ್ಷೆಯ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Discuss the meaning of pre-conceptions and its significance in knowledge construction.

ಪೂರ್ವಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಜ್ಞಾನ ಸಂರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(8+7)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Explain the features of integrated and interdisciplinary approach to curriculum transaction.

ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ವ್ಯವಹರಣೆಗೆ ಸಮಗ್ರ ಹಾಗೂ ಅಂತರಶಿಸ್ತೀಯ ಉಪಕ್ರಮಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(ii) Discuss the principles of curriculum construction.

ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ರಚನೆಯ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(8+7)

Section – B/ ವಿಭಾಗ ಬಿ

II. Answer any **ONE** of the following questions in about a page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 1=05)

a. Explain the general objectives of science education.

ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುರಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

b. Explain the historical development of Science education in India.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

ST ANN'S COLLEGE OF EDUCATION
(AUTONOMOUS) MANGALURU
FIRST SEMESTER – FIRST INTERNAL TEST

BEDCBCS1.4.3: Understanding Discipline and Pedagogy: Science

Date: 19-06-2024

Time: 1hr.

Max. Marks: 20

Note: There are two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A/ ವಿಭಾಗ ಎ

I) Answer the following question in about **FOUR TO FIVE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ತಲಾ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಐದು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

i) Explain the general aims and objectives of Science education.

ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Explain Science as a process and a product.

ವಿಜ್ಞಾನವು ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನವೆಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(9+6)

[or/ ಅಥವಾ]

a. (i) Describe the contributions of Popper and Kuhn to Science and implications to a Science teacher.

ಪಾಪರ್ ಹಾಗೂ ಕ್ವನ್‌ನ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ನೀಡಿದ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಅದರ ನಿಹಿತಾರ್ಥಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

(ii) Enumerate the contributions of any three scientists.

ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.

(9+6)

Section - B

II. Answer any **one** of the following questions in about **a page**.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (1 x 5=5)

a. Explain the steps of scientific method.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದ್ಧತಿಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

b. Discuss the aspects of STSE.

STSE ಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

ST ANN'S COLLEGE OF EDUCATION
(AUTONOMOUS) MANGALURU

FIRST SEMESTER – SECOND INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3: Understanding Discipline and Pedagogy: Science

Date: 12-08-2024

Time: 1hr.
Max. Marks: 20

Note: There are two sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A/ವಿಭಾಗ ಎ

I) Answer the following question in about **FOUR TO FIVE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಐದು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a. i) Explain the meaning and characteristics of a concept map with a suitable illustration.

ಪರಿಕಲ್ಪನಾ ನಕ್ಷೆಯ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಒಂದು ಸೂಕ್ತ ದೃಷ್ಟಾಂತದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

ii) Discuss the strategies to involve learners in the teaching learning process.

ಬೋಧನಾ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. (9+6)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Explain the meaning of pre-conceptions with illustrations and its significance in knowledge construction.

ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳೊಂದಿಗೆ ಪೂರ್ವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಜ್ಞಾನ ಸಂರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(ii) Discuss the measures of nurturing process skills and curiosity in Science.

ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಕೌಶಲಗಳು ಹಾಗೂ ಕುತೂಹಲವನ್ನು ಪೋಷಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. (9+6)

Section – B/ ವಿಭಾಗ ಬಿ

II. Answer any **One** of the following questions in about a page.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (1 x 5=5)

a. Explain the importance of language in learning Science.

ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

b. Discuss the role of expression and articulation in understanding Science.

ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವಲ್ಲಿ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

ST ANN'S COLLEGE OF EDUCATION
(AUTONOMOUS) MANGALURU
FIRST SEMESTER – FIRST INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3: Understanding Discipline and Pedagogy: Science

Date: 11-07-2025

Time: 1hr.

Max. Marks: 20

Note: There are two Sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A/ವಿಭಾಗ ಎ

I) Answer the following questions in about **THREE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. a. i) Explain the objectives of Science education.

ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Discuss the nature of science as a process and a product.

ವಿಜ್ಞಾನವು ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನವೆಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(6+4)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Explain the steps of scientific method.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದ್ಧತಿಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(ii) Enumerate the contributions of any two scientists.

ಯಾವುದಾದರೂ ಇಬ್ಬರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.

(6+4)

Section – B/ವಿಭಾಗ ಬಿ

II. Answer any **two** of the following questions in about a page.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ

(2x5=10)

a. Describe the contributions of Popper and Kuhn to Science.

ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಪಾಪರ್ ಹಾಗೂ ಕ್ಹುನ್ ರವರ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

b. Explain the meaning of pre-conceptions with appropriate illustrations.

ಸೂಕ್ತ ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳೊಂದಿಗೆ ಪೂರ್ವಕಲ್ಪನೆಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

c. Discuss the components of public understanding of science.

ವಿಜ್ಞಾನದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯ ಘಟಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

ST ANN'S COLLEGE OF EDUCATION
(AUTONOMOUS) MANGALURU

FIRST SEMESTER – SECOND INTERNAL TEST

BEDCBCS 1.4.3: Understanding Discipline and Pedagogy: Science

Date: 01-09-2025

Time: 1hr.
Max. Marks: 20

Note: There are two sections in the question paper. Both the sections are compulsory.

ಸೂಚನೆ: ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿವೆ.

Section – A/ವಿಭಾಗ ಎ

I) Answer the following question in about **THREE** pages each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಮೂರು ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ.

a. i) Explain the importance of language in the understanding of science.

ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ii) Discuss the meaning and characteristics of a concept map with an illustration.

ಪರಿಕಲ್ಪನಾ ನಕ್ಷೆಯ ಅರ್ಥ ಹಾಗೂ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ದೃಷ್ಟಾಂತದೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ.

(4+6)

[or/ ಅಥವಾ]

b. (i) Enumerate the recommendations of NCF 2005 on science education.

ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ NCF 2005 ನೀಡಿರುವ ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.

(ii) Explain the characteristics of a good science text book.

ಒಂದು ಉತ್ತಮ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(4+6)

Section – B/ ವಿಭಾಗ ಬಿ

II. Answer any **Two** of the following questions in about a page each.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪುಟದಷ್ಟು ಉತ್ತರಿಸಿ. (5 x 2=10)

a. Discuss any two strategies of involving learners in the teaching learning process with examples.

ಬೋಧನಾ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆ ಸಹಿತ ಚರ್ಚಿಸಿ.

b. Explain the measures to address learner diversity in a science classroom.

ವಿಜ್ಞಾನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

c. Discuss the criteria for analysis of a science text book.

ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.