



Estd. 1962  
'A++' Accredited by NAAC (2021)  
With CGPA 3.52

SHIVAJI UNIVERISTY, KOLHAPUR-416 004. MAHARASHTRA  
PHONE : EPABX-2609000 website- [www.unishivaji.ac.in](http://www.unishivaji.ac.in)  
FAX 0091-0231-2691533 & 0091-0231-2692333 – BOS - 2609094  
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर – 416004.

दुरध्वनी (ईपीएबीएक्स) २६०९०००० (अभ्यास मंडळे विभाग- २६०९०९४)  
फॅक्स : ००९१-०२३१-२६९१५३३ व २६९२३३३. e-mail: bos@unishivaji.ac.in

जा.क्र./एसयु/बीओएस/ **No 00537**

दिनांक: **27 SEP 2021**

प्रति,

प्राचार्य,  
सर्व संलग्नित महाविद्यालये,  
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर.

संदर्भ :- 1) Ref.No. SU/BOS/IDS/No.00073. Date: 03 Jul.2021

विषय:- शैक्षणिक वर्ष 2020-21 पासून लागू करण्यात आलेल्या बी.ए.बी.एड (एकात्मिक)  
भाग-IV सेमिस्टर VII या अभ्यासक्रमातील आराखडा (Scientific Methhod)  
बाबत.

महोदय/महोदया,

उपरोक्त विषयासंदर्भात विद्यापीठ अधिकार मंडळाच्या निर्णयानुसार आपणास कळविण्यात येते की, शैक्षणिक वर्ष 2020 -21 पासून लागू करण्यात आलेल्या बी.ए.बी.एड (एकात्मिक) भाग-IV सेमिस्टर VII मधील आराखडा (Scientific Methhod) मधील आवश्यक दुरुस्ती करून सोबत जोडला आहे.

तसेच सदर आराखडा (Scientific Methhod) विद्यापीठाच्या [www.unishivaji.ac.in](http://www.unishivaji.ac.in) (Online / Online Syllabus) या संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात आलेला आहे. सदरची बाब सर्व संबंधीतांच्या निदर्शनास आणून द्यावी.

कळावे,

आपला विश्वासू

उपकुलसचिव

- प्रत :- 1) संचालक,परीक्षा व मुल्यमापन मंडळ.  
2) प्र.अधिष्ठाता, आंतरविद्याशाखिय अभ्यास विद्याशाखा.  
3) अध्यक्ष, शिक्षणशास्त्र अभ्यास मंडळ, अंतरविद्याशाखिय अभ्यास विद्याशाखा.  
4) बी.ए. परीक्षा विभाग

सोबत :अभ्यासक्रमातील आराखडा (Scientific Methhod) जोडला आहे.

**B.A.B.Ed. Four Year Integrated Course**  
**Fourth Year-VII Semester**  
**Scientific Method**

**Credit : 02**

**Internal (Sessional) : 15 Marks**

**Exam hours : 02**

**External Theory : 35 Marks**

**Objectives:**

- i) To Develop Scientific temper in students.**
- ii) To Develop Scientific attitude in students.**
- iii) To enable conduct of research and generate new knowledge in any subject and discipline.**

**Unit-I Nature of Science**

**10 Marks**

- i) Purpose of science**
- ii) Characteristics of Science**
- iii) Principles of scientific method**
- iv) Concept of Scientific attitude, Scientific aptitude Scientific temper, Scientific literacy**
- v) Concept and Definition of Science**
- vi) Any ten Latest milestones in History of Science**

**Unit-II Types of thinking involved in Science**

**10 Marks**

- i) Analytical Thinking**
- ii) Critical Thinking**
- iii) Creative Thinking**
- iv) Perceptual Thinking**
- v) Conceptual/abstract Thinking**
- vi) Reflective Thinking**
- vii) Non directed or Associative Thinking**

**Unit-III Scientific Research Process**

**8 Marks**

- i) Steps in Scientific method**
- ii) Methods of Research**
- iii) Tools and techniques for conduct of scientific research (for natural, social and educational research)**
- iv) Framing and testing of hypothesis.**

**Unit-IV Methods involved in Research****7 Marks**

- i. Steps and method in scientific Research
- ii. Statement of the problem
- iii. Experimental method and designs
- iv. Stating hypotheses or potential solutions to the problem.
- v. Hypotheses Testing
- vi. Drawing Conclusions

**Sessional Work**

Preparation of Research proposal for- Natural Science / Social Science /Education Research.

**15 Marks****FORMAT OF QUESTION PAPER FOR 35 MARKS**

Q.1.A	Objective type questions ( Multiple choice, Matching, answer in a word or a clause	<b>05</b>
Q. 2.	Short answer type question Answer the Following questions in brief (at list 250 words) Any two out of three)	<b>10</b>
Q.3.	Essay type question about 800 words (Open ended / application type/ higher order thinking)	<b>10</b>
Q. 4.	Essay type question about 800 words (Open ended / application type/ higher order thinking)	<b>10</b>
	OR	
	Essay type question about 800 words (Open ended / application type/ higher order thinking)	
<b>TOTAL</b>		<b>35</b>