

B. A. PART - I**SEM-I (June 2018)****PAPER - I****Scientific Method (Compulsory)**

Unit : 1	Nature of Science
A)	Definition and Characteristics of Science
B)	Commonsense and Science
C)	Classification of Sciences
	1) Natural and social Sciences
	2) Positive and Normative Sciences
Unit : 2	Postulates of Science
A)	Uniformity of Nature
B)	Principle of Causality
C)	Objectivity
Unit : 3	Scientific Investigation
A)	Stages of Scientific investigation
B)	Nature and Characteristics of Scientific observation
C)	Fallacies of observation
D)	Merits and demerits of observation and Experiment
Unit : 4	Techniques of Social Research
A)	Survey
B)	Questionnaire
C)	Interview

सुधारीत अभ्यासक्रम बी.ए.भाग—1

वैज्ञानिक पद्धती (आवश्यक)

सत्र पहिले

युनिट 1 विज्ञानाचे स्वरूप –

- अ. विज्ञानाची व्याख्या व वैशिष्ट्ये
- ब. व्यावहारिक ज्ञान व विज्ञान
- क. विज्ञानाचे वर्गीकरण:—
 निसर्गशास्त्रे व सामातिकशास्त्रे
 वस्तुनिष्ठशास्त्रे व आदर्शशास्त्रे

युनिट 2 विज्ञानाची गृहितके

- अ. निसर्गाच्या एकविधतेचे तत्त्व
- ब. कारणकार्य संबंधाचे तत्त्व
- क. वस्तुनिष्ठतेचे तत्त्व

युनिट 3 वैज्ञानिक संशोधन –

- अ. वैज्ञानिक संशोधनाच्या अवस्था :—
- ब. वैज्ञानिक निरीक्षणाचे स्वरूप व वैशिष्ट्ये
- क.. निरीक्षणाचे दोष
- ड. निरिक्षण व प्रयोग यांचे फायदे व तोटे

युनिट 4 सामाजिक संशोधनाची तंत्रे

- अ. सर्वेक्षण
- ब. प्रश्नावली
- क. मुलाखत

B.A. Part - I Sem - II
Paper - II
Scientific Method (Compulsory)

SEMESTER - II		
Unit : 1		Hypothesis
	A)	Definition and nature of hypothesis
	B)	Conditions of valid hypothesis
	C)	Verification and Proof of hypothesis
Unit : 2		Laws and Scientific Explanation
	A)	Meaning of Law and Kinds of Laws
	B)	Kinds of Laws of Nature
	C)	Nature of Scientific explanation definition and Kinds
Unit : 3		Scientific Attitude
	A)	Nature and importance of Scientific Attitude.
	B)	Ecological Balance
	C)	AIDS Awareness
	D)	Scientific attitude towards water consumption
Unit : 4		Computer Education
	A)	Definition and Nature of Computer
	B)	Hardware and Software
	C)	Parts of Computer
	D)	Uses of Computer in various fields

B.A. Part - I Sem - II

Paper - II

वैज्ञानिक पद्धती (आवश्यक)

घटक : 1		अभ्युपगम (सिधांतकल्पना)
	अ)	अभ्युपगमाची व्याख्या व स्वरूप
	ब)	युक्त अभ्युपगमाच्या अटी
	क)	अभ्युपगमाची प्रचीती व सिधता
घटक : 2		नियम व वैज्ञानिक स्पष्टीकरण
	अ)	नियमाचा अर्थ व प्रकार
	ब)	निसर्ग नियमांचे प्रकार
	क)	वैज्ञानिक उपपादनाचे स्वरूप , व्याख्या व प्रकार
घटक : 3		वैज्ञानिक दृष्टिकोण
	अ)	वैज्ञानिक दृष्टिकोणाचे स्वरूप व महत्व
	ब)	पर्यावरणीय समतोल
	क)	एडस् जाणिव जागृती
	ड)	पाण्याच्या वापराबाबतचा वैज्ञानिक दृष्टीकोण
घटक : 4		संगणक शिक्षण
	अ)	संगणकाची व्याख्या व स्वरूप
	ब)	हार्डवेअर व सॉफ्टवेअर
	क)	संगणकाचे भाग
	ड)	विविध क्षेत्रातील संगणकाचे उपयोग

Books for Reading		
1.	An Introduction to Logic and Scientific Method	Cohen and Nagel
2.	Essentials of Scientific Method	Wolf
3.	Science and Scientific Method	Korade, Sawant
4.	Introduction to Logic	K.T.Basantani
5.	A.BC of Computer	M.G. Patkar
6.	AIDS Education for student youth	Arain Mounal
7.	Scientific Method	Shivaji University Publication Hirve, Pitake, Nargare Mrs. Patankar
8.	तर्कशास्त्र आणि वैज्ञानिक पद्धती	वाडेकर, हरोलीकर
9.	तर्कशास्त्र	श्री. ह. दीक्षित
10.	वैज्ञानिक पद्धती	ज.रा. दाभोळे
11.	वैज्ञानिक पद्धती	शिवाजी विद्यापीठ कोल्हापूर. प्रा. हिरवे प्रा. नांगरे, प्रा.पिटके, प्रा. फरतारे, प्रा. वाघमोडे, प्रा. चौगुले
12.	तर्कशास्त्र व वैज्ञानिक पद्धती	काळे, कावळे, हुल्याळकर
13.	कॉम्प्युटरचा वाटाडया	शशिकांत वाकरे
14.	जैव तंत्रज्ञान	डॉ. प्रमोद जोगळेकर