

---

# SOLAPUR UNIVERSITY, SOLAPUR

## (Regulations and Curriculum for the Degree of Bachelor of Education)

---

### **R.Ed. 1 :**

A candidate for the Degree of Bachelor of Education (B.Ed.) must be a graduate of this University or a University recognized by this University in any Faculty (Arts/Social/ Science/Science/Commerce) In addition a candidate after Graduation should have ...

- i. Kept two semesters ( the first and the second ) of lectures on the theory and practice of Education in a College of Education affiliated to this University for the purpose of B.Ed. Degree, and
- ii. Completed a Course of Practical work, extending over two terms to the satisfaction of the Institution in which a candidate is studying, consisting of–
  - a) Attendance at Demonstration lessons and Discussion lessons inclusive of Micro–lessons, Lessons based on Models of Teaching.
  - b) Observation of teaching as follows :
    - i) Micro–lessons – 10 ( 2 in each skill )
    - ii) Integrated lessons – 1
    - iii) Class room lessons – 24
  - c) Teaching practice of 5 Micro teaching lessons and one integrated lesson on peer groups, two lessons based on using Models of Teaching and 24 lessons distributed over different standards of a recognized secondary school .
  - d) Attendance at Tutorials under examination conditions
  - e) Practical work in connection with field works with Community Based Programme, Physical Education and related to seven theory papers.
  - f) Organization and participation in Creativity and Personality Development Programmes.
  - g) Completion of the Internship Programme
  - h) Appearance at practice teaching examination.

### **R.Ed. 2 -**

The examination for the degree of B.Ed. will be conducted only twice in one academic year.

**A) The examination for the degree of B.Ed. will consist of the following six areas.**

- i) Area A : Foundations of Education
- ii) Area B : Pedagogical Knowledge
- iii) Area C : Pedagogical Content Knowledge
- iv) Area D : School based Experiences
- v) Area E : Add on Courses
- vi) Area F : Viva-voce and Annual Lesson Examinations

Out of these areas, Area A, B and C are related with seven theory papers and Area D, E and F are related with Practicum course.

Theory Course Area A, B and C - 700 marks.

Practicum Course Area D, E and F - 700 marks.

**B) The B.Ed. examination will be of 1400 marks as follows (courses of study)**

**Theory Course**

Area	Paper No.	Title of Paper	Credits	Hrs.	Marks	
					Theory	Sessional work
A - Foundation of Education	I	Education and Development	3	3	80	20
	II	Contemporary Issues Concerns in Secondary Education	3	3	80	20
B - Pedagogical Knowledge	III	Learner and Learning	3	3	80	20
	IV	Teaching Approaches Assessment and Evaluation	3	3	80	20
	V	Technology based Learning Resources & Classroom Organization and Management	3	3	80	20
C - Pedagogical Content Knowledge	VI	Methodology of Teaching School Subjects any one from Marathi, Hindi, English, Urdu, Mathematics and Commerce (Language, Maths and Commerce)	3	3	80	20

	VII	Methodology of Teaching School Subjects any one from History, Geography, Economics and Science (Social Science and Science)	3	3	80	20
		<b>Theory Total</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>560</b>	<b>140</b>
		<b>Total</b>				<b>700</b>

## Practicum Course

Area	Title		Credits	Contact Hrs	Marks
D					
D <sub>1</sub>	1)	Initiatory Practice Teaching	3		
	a)	Micro teaching			50
	b)	Content cum Methodology Workshop			20
	c)	Models of Teaching Workshop			20
	d)	Reflections on own School Experiences			10
		<b>Total</b>			<b>100</b>
	2)	School based Experiments	12		
	a)	Classroom Teaching (24 lessons)			100
		Compulsory single lesson (4 + 4)			
		Lessons for slow learners (1 + 1)			
		Lessons for gifted students (1 + 1)			
		C.C.M. Lessons (1 + 1)			
		Lessons in school experience program (4 + 4)			
		Lessons for Models of Teaching (1 + 1)			
	b)	Evaluation Workshop			20
	c)	Case Study / Action Research			20
	d)	Tutorials (two per paper)			70

	e)	Co-curricular Activities			20
	i)	Creativity and Personality Development Program			20
	ii)	Physical and Health Education			20
	iii)	Socially useful productive work (SUPW)			20
	iv)	Field work with community based (social service)			20
	v)	Preparation and application of multimedia based teaching aid			10
	f)	School Experience Program of two weeks			50
		<b>Total</b>			<b>350</b>
E	Add-on Courses		3		
E <sub>1</sub>	Language Proficiency				50
E <sub>2</sub>	ICT Skill Development				50
	<b>Total</b>				<b>100</b>
F	Viva-voce and Annual Lessons		3		
	i)	Viva-voce (Each semester 25 marks)			50
	ii)	Annual lessons (2) each one for Paper VI and VII			100
		<b>Total</b>			<b>150</b>

D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	E	F	<b>Total</b>
100	350	100	150	<b>700</b>

---

**Viva-voce -**

1. Viva-voce will be conducted by university for two semesters.
2. There will be one internal and one external examiner.
3. There will be two pairs for one college or depends on students intake.
4. Sessional work will be verified by external examiner at the time of viva-voce.

**Annual Lessons -**

1. Annual lesson examination will be conducted after completion of 24 lessons but in the month of February by college with prior permission of controller of examination, Solapur University, Solapur.

**R.Ed. 3 -**

The following shall be theory course of study for B.Ed. examination.

Area A, B and C are included as theory course with sessional work and Area D,E, and F are included as practicum course as follows.

**Area A - Foundations of Education**

Paper I - Education and Development

Paper II - Contemporary Issues and concerns in Secondary Education.

**Area B - Pedagogical Knowledge**

Paper III - Development of Learner and Teaching-Learning Process

Paper IV - Teaching Approaches, Assessment and Evaluation

Paper V - Technology based Learning Resources and Classroom Management

**Area C - Pedagogical Content Knowledge**

Paper VI - Methodology of Teaching School Subjects (any one)  
Marathi, Hindi, English, Urdu, Commerce and Mathematics (According to admission rules, language and Mathematics group)

Paper VII - Methodology of Teaching School Subjects (any one)  
History, Geography, Economics and Science  
(Social Science and Science group)

---

**Area A, B, and C are theory related course having 100 marks each paper and total of 700 marks**

**Area D - This area includes two parts - Part 1 i.e. D<sub>1</sub> consisting of Initiatory practice teaching and Part 2 i.e. D<sub>2</sub> consisting of school based experiences as follows.**

**D<sub>1</sub> - Initiatory Practice Teaching**

a)	Micro Teaching	-	50
b)	CCC Workshop	-	20
c)	Models of Teaching Workshop	-	20
d)	Reflections on own School Experience	-	10
	Total	-	100

In Reflections on own school experiences students has to observe lesson and experienced teacher, school physical facilities, infrastructure and submit report with certificate of school headmaster. (Seal and signature compulsory)

**D<sub>2</sub> - School Based Experiments**

**Area E - Add-on courses which consists of language proficiency and ICT skill development.**

- 100

**Area F - Viva-voce and annual examination.**

- 150

**Total**

- **700**

---

<b>Theory</b>	-	<b>700</b>
---------------	---	------------

<b>Practicum</b>	-	<b>700</b>
------------------	---	------------

<b>Total</b>	-	<b>1400</b>
--------------	---	-------------

---

---

## Weightage According to Courses

---

- Working days** - 200 (excluding admission, examination days)
- Total working hours** - 1260
- Daily working hours** - (six days in a week) (6 hrs. per day clock hour)
- 

Course Paper and Section	Title	Marks			Hours	Weightage in terms of time in hrs.
		Theory	Sessi-onal work	Total		
Part I - Area A, B and C (Theory Course)						
Area A - Foundations of Education						
Paper I	Semester I: Education and Development Part I	40	10	50		
	Semester II: Education and Development Part II	40	10	50		
Paper II	Semester I: Contemporary Issues	40	10	50		
	Semester II: Concerns in Secondary Education	40	10	50		
Paper III	Semester I: Development of Learner	40	10	50		
	Semester II: Teaching Learning Process	40	10	50		
Paper IV	Semester I: Teaching Approaches	40	10	50		
	Semester II: Assessment and Evaluation	40	10	50		
Paper V	Semester I: Technology based Learning Resources	40	10	50		
	Semester II: Classroom Organization and Management	40	10	50		

Paper VI	Semester I: Methodology of Teaching School Subjects - Marathi, Hindi, Urdu, English, Maths, Commerce	40	10	50		
	Semester II: Methodology of Teaching School Subjects - Marathi, Hindi, Urdu, English, Maths, Commerce	40	10	50		
Paper VII	Semester I: Methodology of Teaching School Subjects - History, Geography, Economics and Science	40	10	50		
	Semester II: Methodology of Teaching School Subjects - History, Geography, Economics and Science	40	10	50		
	<b>Total</b>	<b>560</b>	<b>140</b>	<b>700</b>		

Area D, E and F - Practicum Course			
Area D	D <sub>1</sub> - Initiatory Practice Teaching		
	a)	Micro teaching	50
	b)	Content cum Methodology Workshop	20
	c)	Models of Teaching Workshop	20
	d)	Reflections of Own School Experiences	10
	D <sub>2</sub> - School based Experiences		
	a)	Classroom teaching 24 lessons	100
	b)	Evaluation Workshop	20
	c)	Case study or Action Research	20
	d)	Creativity and Personality Development	90
	e)	School Experience Program of two week	50
	f)	Tutorials (two per paper per section)	70
Area E	Add-on Courses		
	E <sub>1</sub>	Language Proficiency	50
	E <sub>2</sub>	ICT Skill Development	50



Area F	Viva-voce and Annual Lessons		
	i)	Viva-voce (per semester 25)	50
	ii)	Annual lessons two, each one 50 marks for Paper VI and VI	100
		Total Marks	700

- **General Objectives**

The curriculum is designed to achieve the following general objectives of the B. Ed. programme

1. The student teacher understands the central concepts, tools of inquiry, and structures of the disciplines and can create learning experiences that make these aspects of subject matter meaningful.
2. The student teacher understands how children learn and develop, how they differ in their approaches to learning and creates learning opportunities that are adapted to diverse learners and learning contexts
3. The student teacher plans learning experiences that are based on learner's existing proficiency, interests, experiences including misconceptions and errors; and an understanding of how students come to view, develop and make sense of subject matter contained in the learning experiences
4. The student teacher uses knowledge of *effective* verbal, nonverbal and media communication techniques to foster *active* inquiry, collaboration, and supportive interaction in the classroom.
5. The student teacher understands and uses formal and informal assessment strategies to evaluate and ensure the continuous intellectual, social and physical development of the learner.
6. The student teacher *develops* self identity as a teacher through school based experiences and reflective practices that continually evaluate the effects of his / her choices and actions.

- **Specific Objectives**

To enable the prospective teachers to:

1. Understand the nature, purpose and philosophy of secondary education.

- 
2. Develop among teachers an understanding of the psychology of their pupils
  3. To understand the process of socialization.
  4. Acquire competencies relevant to stage specific pedagogy curriculum
  5. development, its transaction and evaluation.
  6. Make pedagogical analysis of the subjects they are to teach at the secondary stage
  7. Develop skills for guidance.
  8. Foster creative thinking among pupils for reconstruction of knowledge
  9. Be acquired with the educational needs of special groups of pupils.
  10. Utilize community resources as educational inputs.
  11. Use communication skills and modern information technology for school purposes.
  12. Develop aesthetic sensibilities in students.

---

# **SOLAPUR UNIVERSITY, SOLAPUR**

## **Curriculum for One Year B.Ed. (Secondary) Program**

### **Area A : Foundations of Education**

#### **Paper I : Education and Development**

---

#### **Semester I : Education and Development (Part I)**

- **Course Objectives**

1. To understand the relationship between education and individual and national development.
2. To understand how education derives its relevance from socio-cultural contexts and critically reflects on the influence of education on quality of life.
3. To analyze the social context of education and its bearing upon school system.
4. To examine the changing emphases on education in the context of Globalization, Liberalization and Privatization.
5. To understand the concept of sustainable development and role of education for sustainable development.
6. Evaluate critically the contribution of educational thinkers.

- **Unit No. I : Education for Individual Development**

- a) Enhancement of individual capabilities.
- b) Education for development of quality of life.
- c) Participation in socio-economic, cultural context.
- d) Education for development of citizen.
- e) Education for developing life skills.

- **Unit No. II : Education for National Development**

- a) National Development: Meaning, scope and nature
- b) Indian Education Commission: 1964-66
- c) National Policy of Education: 1986
- d) National Curriculum Framework: 2005

- **Unit No. III : Education for Sustainable Development**

- a) Sustainable Development: Meaning, scope and nature.
- b) Aims of Education for Sustainable Development.
- c) Role of Education for Sustainable Development.
- d) Inculcation of Sustainable Development.

- 
- **Unit No. IV : Contribution of Educational thinkers on Education**
    - a) Plato
    - b) Dewey
    - c) M.K. Gandhi
    - d) Ravindranath Tagore
- 

**Paper I : Education and Development**  
**Semester II : Education and Development (Part II)**

- **Unit No. I : Education for Social Development**
    - a) Educational Sociology: Meaning, Nature.
    - b) Education for social change.
    - c) Education for social control.
    - d) Education for community development.
    - e) Indian Constitution related articles on education.
  - **Unit No. II : Education for Socio-Cultural Development**
    - a) Socio-cultural influences on the aims of education.
    - b) Influence of education on family.
    - c) Influence of education on society.
    - d) Contribution of cultural organization for education.
    - e) Impact of mass media on education.
    - f) Role of Social Networking on Social Development. (Facebook, Twitter, YouTube)
  - **Unit No. III : Social Reconstruction through Education**
    - a) Globalization
    - b) Liberalization
    - c) Privatization
    - d) Multiculturalism
  - **Unit No. IV : Education for Economic Development**
    - a) Economics of Education: Meaning, scope.
    - b) Education as an investment.
    - c) Education as development of human resource.
    - d) Quality of life as per economical aspects.
-

---

## REFERENCES:

1. Agrawal, J.C. and Agrawal, S.P. (1992). Role of UNESCO in Education, Delhi: Vikas Publishing House.
2. Anand, C.L. et. al. (1983). Teacher and Education in Emerging India Society, New Delhi: NCERT.
3. Govt. of India (1986). National Policy of Education, Ministry of HRD, Delhi.
4. Govt. of India (1992). Program of Action (NPE), Ministry of HRD, Delhi.
5. Mukherji, S.M. (1986). History of Education in India, Baroda: Acharya Book Depot.
6. Naik, J.P. and Syed, N. (1974). A Student's History of Education in India, New Delhi: McMillan.
7. NCERT (1986). School Education in India - Present Status and Future Needs, New Delhi.
8. Singh, Y.K. (2012). Philosophical Foundation of Education, New Delhi: APH Publishing Corporation.
9. Sharma, Anita (2010). Philosophical Foundation of Education, New Delhi: Global Publication.
10. Bhatia and Bhatia (Reprint 2008). Theory and Principles of Education, Delhi: Doaba House.
11. Mujibul Hasan Siddhiqui (2012). Philosophical and Sociological Perspectives in Education, Delhi: APH Publishing Corporation.
12. Chaube, A. and Chaube, S.P. (1994). Foundation of Education, Delhi: Vikas Publishing House Pvt. Ltd.

---

## **Area A : Foundations of Education**

### **Paper II : Contemporary Issues and Concerns in Secondary Education**

---

#### **Semester I : Contemporary Issues**

- **Course Objectives**

1. Understand the importance of universalization of secondary education and the constitutional provisions for realizing it.
2. Examine the issues and concerns related to universalization of secondary education.
3. Analyze the strategies used for realization UEE and the outcomes of their implementation.
4. Realize the need and importance of equity and equality in education and the constitutional provisions for it.
5. Identify the various causes for inequality in schooling.
6. Realize the importance of Right to Education and the provisions for realizing it.
7. Understand the importance of indicators, standards and strategies for enhancement of quality in secondary schools.
8. Understand the need and importance of education for peace and the national and international efforts towards it.
9. Examine the issues and concerns related to global and local environmental crisis.
10. Explores the strategies for sensitizing the learners towards environmental conservation.
11. Understand the action measures taken for Environmental Conservation and its sustainability at the international level.
12. Explore the school curriculum for integrating environmental concerns.

- **Unit No. I : Education during British Period**

- a) Macaulay's contribution in Indian Education.
- b) Wood's Dispatch w.r.t. secondary education.
- c) Recommendations of Hunter Commission w.r.t. secondary education.
- d) Wardha Scheme of Education.

- 
- **Unit No. II : Education after Independence**  
**Recommendations about education given in...**
    - a) Secondary Education Commission.
    - b) Kothari Commission.
    - c) National Education Policy, 1986.
  - **Unit No. III : Universalization of Secondary Education**
    - a) Constitutional provisions.
    - b) Policies and programs for realizing the constitutional obligations.
    - c) Right to education w.r.t. secondary education.
    - d) Changes in secondary education after independence.
  - **Unit No. IV : Peace Education**
    - a) Meaning of peace education with national and international context.
    - b) Dangers of social security: terrorism, war, natural calamities and impact of quality of life.
    - c) Role of education in promotion of peace.
    - d) Teacher role in promoting peace.
  - **Sessional Activities (any one)**
    - 1. Organization of program for developing environment awareness and its report.
    - 2. Comparative study of any two types of school w.r.t. administration and activities organized by school.
    - 3. Organization of personality development program w.r.t. value inculcation and its report.
- 

## **Semester II : Concerns in Secondary Education**

- **Unit No. I : Concept of Secondary Education**
    - a) Aims, objectives and importance of secondary education.
    - b) Types of secondary schools and inequality in it.
    - c) Challenges in secondary education.
  - **Unit No. II : Equality and Inequality in Education**
    - a) Meaning of equality of educational opportunities, provision & outcomes.
    - b) Inequality in education w.r.t. curriculum, physical facilities, medium of instruction.
    - c) Programs for developing quality in secondary education.
-

- 
- **Unit No. III : Status and Development of Secondary Education**
    - a) Training programs for professional development.
    - b) Secondary School teachers Professional organizations and their functions.
    - c) Activities for development of secondary education - guidance and counseling, personality development programs for students in secondary education.
  - **Unit No. IV : Education for Conservation of Environment**
    - a) Conservation of environment - an important need.
    - b) Need for sensitizing learners towards concerns of environmental conservation.
    - c) Integration of environmental concerns in curriculum.
    - d) Role of teacher in promoting conservation.
  - **Sessional Activities (any one)**
    - 1. Study of contributions of schools for peace education.
    - 2. Organization of personality development activity in secondary school and writing its report.
    - 3. Comparative study of Secondary Education Commission and Kothari Commission.

## REFERENCES:

1. Anand, C.L. et.al. (1983). Teacher and Education in Emerging Indian Society, NCERT, New Delhi. NCERT (1993). Teacher and Education in Emerging Indian Society, New Delhi
2. Govt. of India (1986). National Policy on Education, Min. of HRD, New Delhi.
3. Govt. of India (1992). Programme of Action (NPE). Min of HRD.
4. Mohanty, J., (1986). School Education in Emerging Society, sterling Publishers. MacMillan, New Delhi.
5. NCERT (1986). School Education in India - Present Status and Future Needs, New Delhi. Ozial, A.O. 'Hand Book of School Administration and Management', London, Macmillan.
6. Salamatullah, (1979). Education in Social context, NCERT, New Delhi.



- 
7. Ministry of Education. '*Education Commission "Kothari Commission"*'. 1964-1966. Education and National Development. Ministry of Education, Government of India 1966.
  8. *National Policy on Education*. 1986. Ministry of HRD, Department of Education, New Delhi. Seventh All India School Education Survey, NCERT: New Delhi. 2002
  9. UNDP. *Human Development Reports*. New Delhi. Oxford: Oxford University Press.
  10. UNESCO. (2004) *Education for All: The Quality Imperative*. EFA Global Monitoring Report. Paris. Varghese, N.V. (1995). *School Effects on Achievement: A Study of Government and Private Aided Schools in Kerala*. In Kuldip Kumar (Ed.) School effectiveness and learning achievement at primary stage: International perspectives. NCERT. New Delhi.
  11. UNESCO's report on Education for sustainable development.
  12. Ministry of Law and Justice (2009) Right to Education. Govt of India
  13. Govt of India (1992) Report of Core group on value orientation to education, Planning commission
  14. Arvind Kumar (2003). Environmental challenges of the 21<sup>st</sup> century, APH Publishing corporation, New Delhi

---

## **Area B: Pedagogical Knowledge Paper III - Learner and Learning**

---

### **Semester I**

#### **Objectives -**

To enable student-teacher to...

1. appreciate the need and significance of the study of educational psychology in understanding the development of learner.
2. acquire the knowledge and understanding of stages of human development and development tasks with special reference to adolescent learners.
3. understand the concept of exceptional children and individual differences among learners.
4. understand the nature of measurement of mental abilities and aptitude of learner.

#### **Unit I - Nature of Educational Psychology and Learner**

- a) Psychology - Meaning, nature and branches.
- b) Educational Psychology - Meaning, scope, importance and limitations.
- c) Study Methods of Educational Psychology - Introspection, observation, experimental case study.
- d) Concept of Acquired Behavior and its developmental programs - Attitude, sentiments, skills, habits and values.

#### **Unit II - Understanding Development of Learner**

- a) Concept of growth and development, general principles of development.
- b) Development theory of Jean Piaget.
- c) Stages of human development, developmental characteristics of a childhood and an adolescent - Physical, cognitive, emotional and social.
- d) Adolescent in Indian Context - Problems of adolescent, their needs and aspirations.
- e) Concept of guidance and counseling, role of teacher in guidance and counseling to adolescent.

---

### **Unit III - Intelligence and Creativity**

- a) Intelligence - Concept, types (emphasis on emotional and social intelligence).
- b) Theories of Intelligence - Two factor theory, multi factory theory, Guilford theory, Gardner's theory.
- c) Intelligence test - Concept and types.
- d) Classification, interpretation of intelligence and use of management of IQ.
- e) Creativity - Concept, nature and teachers role in fostering students creativity.

### **Unit IV - Understanding Differences between Learners**

- a) Individual differences - Concept and causes.
- b) Identification of learner with special needs and understanding their learning characteristics - Physical and mental differences.
- c) Methods of accessing individual differences - Tests, observations, rating scale, self report.
- d) Personality - Meaning, nature, factors influencing development of personality.
- e) Concept of integrated personality and role of teacher in developing learners personality.
- f) Mental Health and Hygiene - Meaning of adjustment and maladjustment, role of teacher in keeping good mental health of the learner.

---

### **Paper III - Learner and Learning Semester II - Teaching Learning Process**

#### **Objective -**

To enable student-teacher to...

1. Developing understanding of process of children learning in content various theories of learning.
  2. Understand the nature of mental process related to learning their importance in learning process.
  3. Understand group structure and dynamics as relevant to school group in general and classroom group in particular.
  4. Understand the teaching process and teacher behavior in classroom.
  5. Understand the teaching as profession and characteristics of profession of teaching.
-

---

## **Unit I - Understanding Learning**

- a) Learning - Meaning, nature, characteristics, and types, learning curve.
- b) Factors affecting learning related to - Learning, teacher, school and home.
- c) Transfer of Learning - Types, theories of transfer of learning - Thorndike, Judd and Bagley.
- d) Learning Theory
  - i. Thorndike's learning theory
  - ii. Behavioristics theory of learning Pavlov and Skinner.
  - iii. Asubels meaningful verbal learning.
  - iv. Jerom Bruners theory
  - v. Banduras social learning theory.

## **Unit II - Mental Process related to Learner**

- a) Sensation and Perception - Concept, Gestalt view about perception.
- b) Motivation - Concept, types, importance and Maslow's hierarchy of needs, techniques of learners motivation.
- c) Memory and forgetting - Concept, factors of memory, characteristics of good memory, importance in learning.
- d) Thinking Process - Imaginary, imagination, types of imagination and educational imaginary, importance of imagination, thinking process and types of thinking (critical, creative, convergent and divergent, problem solving).

## **Unit III - Understanding Teaching**

- a) Concept, characteristics and nature of teaching process, relation of learning and teaching, teacher behavior, classroom interaction, Flander's interaction analysis.
- b) Teacher competency and effectiveness, job satisfaction.
- c) Psychological perspective of constructivism.

## **Unit IV - Social Psychology**

Concept of psychological group.

Group dynamics, characteristics of classroom as a group, tools of study classroom dynamics - Sociometry, cumulative record card, observation.

Meaning and importance of leadership, characteristics of leadership, the training for leadership in school.

---

---

## **Sessional Work -**

**The Practical I and II are compulsory. Any one from Practical III to V.**

- I) Six psychological experiments related to the following topics.
    1. Learning
    2. Imagination
    3. Memory
    4. Fatigue
    5. Association of Ideas
    6. Preservation
  - II) Organize and Interpreting following psychological tests (Any two)
    1. Intelligence Test
    2. Personality Test
    3. Creativity Test
    4. Attitude and Aptitude Test
  - III) Observing the behavior of childhood and Adolescent and describing her / his characteristics and problem.
  - IV) Case study of an exceptional child suggesting how to provide for this particular child education.
  - V) Study of intelligence of at least five school children's and its relation with achievement of other background factors.
- 

## **References -**

1. Aiken.L.R. (1985) Psychological Testing and Assessment Beston–Allwyn and Bacon.
  2. Bower G.M. (1986) The Psychology of Learning and Motivation Academic Press.
  3. Crow and Crow (1963) Educational Psychology, Eurasia, New Delhi.
  4. Dandekar W.N. (1970) Fundamental of Experimental Psychology 3rd ed. Moghe Prakshan, Kolhapur.
  5. Dandekar W.N. (1981) Psychological Foundation's of Education Ed2. Macmilan Company, Delhi.
  6. Gode N.L. & Beclime D.C.(1975) Educational Pshchology and N.C.Nathy College, Chicago.
  7. Hillgard's Ernest R.(1975) introduction of Psychology, 6th ed. Harecourt, NewYork.
-

8. Johan Dececco (1970) Psychology of learning and instruction, Prince Hall of India Pvt.Ltd. New Delhi.
9. Kegan, Jerome, The Nature of the child New York, Harper and Row International.
10. Kundu. C.L. and D.N. Tutoo (1985) Educational psychology, New Delhi, sterling publishers.
11. Kuppaswamy Advanced Educational psychology.
12. Mangal S.K.(1979) Psychological Foundation of Education, Ludhiana : Prakash Brothers Edu. Publishers.
13. Mathur. S.K.(1979) Educational Psychology, Agra, Vinod Pustak Mandir.
14. Morris E.Egon. (1966) Psychological Foundation of Education Holt, Rinehart and winstan Inc.
15. Rastog 1K.G. Educational Psychology, C.I.E. Delhi University. Meerut, Rastrgi Publication.
16. R.A. Sharma (1959) Technology of teaching Daya Printers, 1/9-D, Saket, Meerut.
17. Travers, John.F(1970) Fundamentals of psychology, pensyivina, International Text book Co.
18. Balentine, C.W.(1957) The normal child and some of its, abnormalities, U.S.A. Penguin Books.
19. Valentine C.W. (1965) Psychology and its. Bearing of Education, 2nd e.d.London, Methuen and Co.
२०. आफळे रा.र. बावट भा.वं.(१९७३ ) शैक्षणाचे मानसशास्त्रीय अधिष्ठान, श्रीविद्या प्रकाशन, पुणे.
२१. कुलकर्णी के. व्ही. ( १९७७ ) शैक्षणिक मानसशास्त्र , श्री विद्या प्रकाशन, पुणे.
२२. खरात आ.पां. ( १९७४ ) प्रगत शैक्षणिक मानसशास्त्र , श्री विद्या प्रकाशन, पुणे.
२३. गोगटे श्री. ब. शैक्षणिक मानसशास्त्र , श्री विद्या प्रकाशन , पुणे.
२४. जगताप ह.नां. शैक्षणिक व प्रायोगिक मानसशास्त्र ( २००७ ), नूतन प्रकाशन, पुणे.
२५. दांडेकर वा.ना. ( १९७० ) प्रायोगिक व शैक्षणिक मानसशास्त्र , मोघे प्रकाशन , कोल्हापूर.
२६. पारसनीस न.रा. ( १९८७ ), प्रगत शैक्षणिक मानसशास्त्र , नूतन प्रकाशन पुणे.
२७. पंडित र. वि. ( १९६७ ) सामाजिक मानसशास्त्र , व्हीनस प्रकाशन पुणे.
२८. बनारसे एस.के. ( १९७० ) प्रायोगिक मानसशास्त्र , व्हीनस प्रकाशन पुणे.
२९. हरोलीकर लक्ष्मण बळवंत ( १९६८ ), शिक्षणाचे मानसशास्त्र , ओरिएन्ट लॉगमन्स, मुंबई.

- 
३०. जगताप ह. ना. ( सं ), शैक्षणिक मानसशास्त्र : अनमोल प्रकाशन, पुणे
  ३१. जगताप ह. ना. अध्ययन उपपत्ती व अध्यापन नित्य नूतन प्रकाशन, पुणे.
  ३२. करंदीकर सुरेश : शैक्षणिक मानसशास्त्र , फडके प्रकाशन, कोल्हापूर.
  ३३. गाजरे - शैक्षणिक मानसशास्त्र, नित्यनूतन प्रकाशन पुणे.
  ३४. कळके, शिरगावे, शेंडगे - अध्ययनार्थीचे मानसशास्त्र आणि अध्यापन प्रक्रिया फडके प्रकाशन,कोल्हापूर.
  ३५. शिखरे व्ही.पी., अध्ययन अध्यापनाचे मानसशास्त्र, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे
  ३६. चव्हाण गणेश, अध्ययन अध्यापन, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे
  ३७. रानडे मृदुला, प्रभावी अध्ययन अध्यापन, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे

---

## **Area B : Pedagogical Knowledge**

### **Paper IV - Teaching: Approaches, Assessment and Evaluation**

---

#### **Semester I - Teaching: Approaches and Strategies**

##### **Objective -**

On completion of the course the student teacher will be able to...

1. demonstrate his/her understanding of the role of a teacher at different phases of instruction.
2. write instructional objectives of a topic.
3. demonstrate his/her understanding of different skills and their role in effective teaching.
4. use instructional skills effectively.

##### **Unit I - Understanding Teaching (12 hrs. 20 marks)**

- a) Teaching concept, elements of planning.
- b) Proficiency in teaching - Meaning, skills, competencies and commitment.
- c) Teacher's professional identity.
- d) Approaches: Meaning (introductory)

##### **Unit II - Pre-active Phase of Teaching (12 hrs. 20 marks)**

- a) Visualizing - Meaning, nature.
- b) Decision dealing on outcomes.
- c) Preparing for instruction.
- d) Preparation of a plan.
- e) Organization.

##### **Unit III - Interactive Phase of Teaching (12 hrs. 20 marks)**

- a) Role and functions of teacher in interactive phase.
- b) Models of teaching - Advance organizer model.
- c) Strategies of teaching - Brain storming, co-operative learning, role play, group discussion, quiz and seminar.
- d) Approaches of teaching - Individualized, instruction, small group large group.
- e) Feedback reinforcement, demonstration.



---

**Unit IV - Post-active Phase of Teaching (12 hrs. 20 marks)**

- a) Role and function of teacher in post-active phase of teaching.
- b) Teaching effectiveness - Reflection.
- c) Professional development in teaching.
- d) Appraisal of teacher by students.

**Sessional Work (Any one) -**

- 1. Interview of secondary and higher secondary teacher (Experience more than 5 years).
  - 2. Writing instructional objectives for different standards and respective subjects.
  - 3. Implementing and report writing of teaching strategy (school experience).
  - 4. Feedback of teachers by pupils (school experience).
- 

**Semester II - Assessment of Learning****Objectives -**

The student teacher will be able to...

- 1. Understand the nature of assessment and evaluation and their role in teaching-learning process.
  - 2. Understand the perspectives of different schools of learning on learning assessment
  - 3. Realise the need for school based and authentic assessment
  - 4. Examine the contextual roles of different forms of assessment in schools
  - 5. Understand the different dimensions of learning and the related assessment procedures, tools and techniques
  - 6. Develop assessment tasks and tools to assess learners performance
  - 7. Analyze, manage, and interpret assessment data
  - 8. Analyze the reporting procedures of learners performance in schools
  - 9. Develop indicators to assess learners performance on different types of tasks Examine the issues and concerns of assessment and evaluation practices in schools Understand the policy perspectives on examinations and evaluation and their implementation practices
  - 10. Trace the technology based assessment practices and other trends at the international level
-

---

**Unit I - Perspective on Assessment and Evaluation (12 hrs. 20 marks)**

- a) Assessment - meaning and nature.
- b) Evaluation - meaning and nature.
- c) Purposes of assessment.
- d) Classification of assessment.
- e) Need for continuous and comprehensive evaluation (CCE).

**Unit II - Assessment of Learning (12 hrs. 20 marks)**

- a) Assessment of cognitive learning.
- b) Assessment of affective learning.
- c) Assessment of performance.
- d) Use of different tools for assessment - Project.
- e) Portfolio assessment.

**Unit III - Planning, Construction, Implementation and Reporting of Assessment (12 hrs. 20 marks)**

- a) Planning of Assessment - objectives, need.
- b) Construction of assessment - scoring procedure, steps of assessment, types of assessment.
- c) Implementation of assessment - Calculation (statistics).
- d) Reporting of assessment - CCE and its progress report.
- e) Feedback - Reflective stakeholders.

**Unit IV - Issues, Concerns and Trends in Assessment and Evaluation (12 hrs. 20 marks)**

- a) Existing practices - Constructivist approach of evaluation.
- b) Issues and problems, marking, grading.
- c) Impact of entrance test.
- d) Policy perspectives on examination and evaluation.
- e) Trends in exam - Online examination, open book examination, choice based credit system.

---

### **Sessional Work (Any one) -**

1. Data processing and interpretation of an achievement test (School subjects - according to method).
2. Preparation of paper on examination policy - Upper primary, secondary or higher secondary school.
3. School visits followed by evaluation practices (CCE, Open Book examination, Online) in schools (Interview of class teacher).
4. Preparation of assessment tool for - Upper primary, secondary or higher secondary level according to methods.

### **REFERENCES:**

1. Bloom, B S., Englehart M D, Furst E J, Hill W Hand Khrathwohl, D R (1956, 1964) Taxonomy of Educational Objective Handbook 1, Cognitive Domain, Handbook 2, Affective Domain, Longman London
2. Bransford, J., Brown, A.L., & Cocking, R.R. (Eds.). (2000). How people learn: Brain, mind, experience, and school. Washington, DC: National Academy Press.
3. Buch, M Band Santharam M R (1972) Communication in Classroom, CASE, Faculty of Ed. & Psy. M 5 Univ. Baroda
4. Burke, K. (2005). How to assess authentic learning (4<sup>th</sup> Ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin.
5. Burke, K., Fogarty, R., & Belgrad, S (2002). The portfolio connection: Student work linked to standards (2<sup>nd</sup> Ed.) Thousand Oaks, CA: Corwin.
6. Carr, J.F., & Harris, D.E. (2001). Succeeding with standards: Linking curriculum, assessment, and action planning. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
7. Danielson, C. (2002). Enhancing student achievement: A framework for school improvement. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. Gentile, J.R. & Lalley, J.P. (2003). Standards and mastery learning: Aligning teaching and assessment so all children can learn. Thousand Oaks, CA: Corwin.
8. Davis, Irork (1971) The Management of Learning, Mc Graw Hill, London
9. Guskey, T.R., & Bailey, J.M. (2001). Developing grading and reporting systems for student learning. Thousand Oaks, CA. Corwin.

- 
10. Jangira N K and Ajit Singh (1982) Core Teaching Skills: The Microteaching Approach, NCERT, New Delhi
  11. Kumar, K L (1996) Educational Technology; New Age International (P) Ltd Publishers, New Delhi
  12. Nagpure, v. (1992) Teacher Education at Secondary Level, Himalaya Publishing House, 'Ramdoot', Dr Balerao Marg, Girgaon, Bombay 400 004
  13. Natrajan V.and Kulshreshta SP(1983). Assessing non-Scholastic Aspects- Learners Behaviour, New Delhi: Association of Indian Universities.
  14. Passi, B K (1976) Becoming better teacher Micro-teaching Approach, Sahitya Mudranalaya, Aahmedabad
  15. Sharma, R A (1983) Technology ofTeaching; International Publishing House, Meerut
  16. Singh, L C Microteaching: Theory and Practical, National Psychological Corporation, Agra

---

## **Area B : Pedagogical Knowledge**

### **Paper V - Technology Based Learning Resources, Classroom Organization and management**

---

#### **Semester I - Technology Based Learning Resources**

##### **Objectives -**

On completion of the course, the student teacher will be able to...

1. Understand teaching as a process of communication and be aware of various resources available for making it effective.
2. Prepare and use appropriate instructional material for effective classroom transaction.
3. Design and develop an ICT integrated learning resource.
4. Critically reflect on the suitability of learning resources planned in teaching-learning.
5. Organize learning with active participation of learners - individually and in groups.

##### **Unit I - Communication and Learning Experiences**

- a) Concept, components and types of communication.
- b) Classroom communication - Role of media in communication.
- c) Reflection on the factors of communication.
- d) Nature and role of communication in effectiveness of teaching learning.

##### **Unit II - Learning Resources for Classroom Teaching**

- a) Learning resources the nature of experiences.
- b) Print resources textbook, workbook.
- c) Audio resources - Radio, cassettes, audio CD.
- d) Visual projected resources - OHP transparencies, LCD, PowerPoint presentation slides.
- e) Visual non-projected - Graphs, maps, short poster model.
- f) Audio-visual resources - Film, T.V., Mobile.
- g) Media selection and utilization and integration based on teaching objectives.

##### **Unit III - Promoting Self Learning and Community Learning**

- a) Concept and principles of self learning.

- 
- b) Channels of self learning - CAI, PSI learning center, mini courses.
  - c) Principles and steps of designing a self learning material and teachers role in promoting learning to learn skill.
  - d) Learning in group - meaning, scope, advantages, teachers role in building communicating in classroom group learning.
  - e) Cooperative learning, collaborative learning peer coaching.

#### **Unit IV - Information Technology Enhanced Learning Resources**

- a) ICT and multimedia as enhanced learning resources.
- b) Interactive white board, its features and advantages.
- c) Computer as learning resource - Presentation, documentation, word processing, evaluation, animation and other visual presentation.
- d) Internet as information resource - Various search engines, INFLBINET, e-resources, websites, news group, social network sites.
- e) Role of teacher in technology enhanced learning processes.

#### **Sessional Work (any one)-**

1. Preparation of at least three teaching learning resources from those mentioned in Unit II.
  2. Planning and preparation of an ICT integrated presentation for secondary level.
  3. Identification and use of an internet resource for bearing at the secondary level.
  4. Critical analysis of an existing learning resource.
- 

### **Semester II - Classroom Organization and Management**

#### **Unit I - Classroom Organization**

- a) Meaning and purpose of classroom organization.
  - b) Concept of smart classroom.
  - c) Seating arrangement for various purposes.
  - d) Display area and chalkboard - other facilities such as OHP and multimedia in classroom.
  - e) School climate - characteristics, types viz. conducive, learner friendly, inclusive, vibrant.
-

---

## **Unit II - Physical Resources in a School**

- a) Physical resources - Nature of building, adequate classroom furniture.
- b) Learning resources - Library, laboratory, playground, auditorium, garden, staff room, rest room.
- c) Maintain records - General register, attendance register, fee register, teacher muster, dead stock register, accession register, exam record etc.
- d) Management of physical resources and record cleanliness, appropriate use.

## **Unit III - School Environment and Mechanism**

- a) Schools have their own environment.
- b) Leadership style of the headmaster and its influence on teacher role performance.
- c) Teacher self assessment and accountability and help of feedback for their development.
- d) Planning - annual school calendar, timetable, notifications, announcements.
- e) Staff meeting - sharing, review, further planning.

## **Unit IV - Classroom Management**

- a) Classroom Management - concept and approaches.
- b) Role of teacher and student in classroom management.
- c) Managing behavior problems in a classroom - preventative, supportive, corrective.
- d) Punishment and its legal implications - the rights of a child.
- e) Time management in classroom.

## **Sessional Work (any one) -**

1. Visit to one school and observe, note on the physical facilities school have.
2. Visit to one school and discuss on preparation of school time table.
3. Comparative study of private school and Govt. school with their strong and weak points.
4. Visit, observe and report on teacher-student interaction in classroom with the help of five periods.

---

## REFERENCES:

1. D. Jonassen (Ed). (1996) Handbook of research in educational communications and technology. Scholastics Press.
2. Savery, J. and Duffy, Thomas M.(1995) Problem based learning: An instructional model and Its constructivist framework. Educational Technology, 35, 31-38.
3. Dale Edgar (1961) Audio-visual Methods in Teaching (Revised) Haft, Rinehart and Winston, New York.
4. Das R C (1993), Educational Technology - A Basic Text, Sterling Publishers, New Delhi. Kumar, K L (1996) Educational Technology; New Age International (P) Ltd Publishers, New Delhi.
5. Becker, H. J., & Riel, M. M. (2000). Teacher professional engagement and constructivist compatible computer use (Report No.7). Irvine, CA: Center for Research on Information Technology and Organizations.
6. S. Majumdar, (2005). Regional Guidelines for Teacher Development for Pedagogy Technology Integration. UNESCO. Bangkok. Thailand

## Internet Resources:

A Reference Guide to Using Internet Resources.

<http://www.bedfordstmartins.com/online/citex.html>

Wikipedia - online encyclopedia website - <http://www.wikipedia.org/>

E-learning India Website - <http://elearning-india.com/>



---

**Area C, Paper VI**  
**Methodology of Teaching School Subjects**

**मराठी अध्यापन पद्धती**

---

**उद्दिष्टे - प्रशिक्षणार्थीस...**

१. मातृभाषेच्या अध्ययन-अध्यापनाचे महत्त्व व स्वरूप समजण्यास मदत करणे.
२. मातृभाषेची माध्यमिक स्तरावरील उद्दिष्टे, नाविन्यपूर्ण बाबी समजण्यास मदत करणे.
३. मराठी अध्यापनासाठी यथोचित पद्धती, तंत्रे व साधनांची माहिती घेण्यास मदत करणे.
४. मातृभाषा अध्यापनाच्या नियोजनाची क्षमता विकसित करणे.
५. मराठीचा अभ्यासक्रम, पाठ्यक्रम व पाठ्यपुस्तक यांचा परस्पर संबंध समजण्यास मदत करणे.
६. मातृभाषा अध्यापनाच्या विविध अंगांचा परिचय करून घेण्यास मदत करणे.

**प्रथम सत्र**

**घटक १ - मातृभाषा मराठी अध्ययन-अध्यापनाचे स्वरूप**

- अ) मराठी भाषा - अर्थ, स्वरूप व महत्त्व.
- ब) मराठीचा अंतर्गत सहसंबंध व अन्य शालेय विषयांशी सहसंबंध.
- क) मराठी विषय संरचना.
- ड) विविध मूल्ये, जीवन कौशल्यांची रूजवणूक.

**घटक २ - मराठी विषयातील अभ्यासक्रम सुधारणा**

- अ) मातृभाषा अध्यापनाची सर्वसामान्य ध्येये.
- ब) माध्यमिक स्तरावरील सद्यस्थितीतील नियुक्त अभ्यासक्रमातील उद्दिष्टे (महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळाच्या सुधारित अभ्यासक्रमाच्या आराखड्यानुसार)
- क) वर्ग अध्यापनाची उद्दिष्टे व स्पष्टीकरणे.
- ड) अभ्यासक्रम - अर्थ, अभ्यासक्रम रचनेची मूलतत्त्वे.
- इ) पाठ्यक्रम - अर्थ, स्वरूप, पाठ्यक्रम रचनेची तत्त्वे.
- ई) अभ्यासक्रम व पाठ्यक्रम यातील फरक, पाठ्यक्रमाचे चिकित्सक विश्लेषण (इ. ५ वी ते १२ वी)

---

### घटक ३ - मराठीच्या अध्ययन-अध्यापनाचे नियोजन

- अ) वार्षिक नियोजन
- ब) घटक नियोजन
- क) दैनंदिन पाठ नियोजन
- ड) पाठनियोजनाचे प्रकार - गद्य, पद्य, व्याकरण, लेखन.

### घटक ४ - मराठी विषय अध्ययन-अध्यापनच्या कार्यनीती

- अ) मातृभाषा अध्यापनाच्या पद्धती - कथन, व्याख्यान, परिसंवाद, प्रकल्प, उद्गामी, अवगामी.
- ब) क्लुप्त्या आणि तंत्रे - नाट्यीकरण, पर्यवेक्षित अभ्यास, मुलाखत, रसग्रहण, बुद्धीमंथन.
- क) मराठी भाषिक कौशल्यांचा विकास (श्रवण, भाषण, लेखन, वाचन, संभाषण).
- ड) आशय विश्लेषण - संकल्पना, स्वरूप आणि फायदे.
- इ) मराठी अध्यापनासाठी ज्ञानरचनावादी कार्यनीती-संकल्पना चित्र, सहकार्यात्मक अध्ययन.
- फ) अध्यापन प्रतिमान - संकल्पना, अग्रत संघटक प्रतिमान, उद्गमन विचार प्रक्रिया प्रतिमान.

### प्रात्यक्षिक कार्य (खालीलपैकी कोणतेही एक) -

- १. मराठीच्या एका घटकावर आधारित घटक चाचणी तयार करणे.
- २. माध्यमिक स्तरावरील अभ्यासक्रमाला अनुसरून प्रकल्प तयार करणे.
- ३. माध्यमिक स्तरावरील एका पाठ्यपुस्तकाचे चिकित्सक परीक्षण करणे.

---

## द्वितीय सत्र

### उद्दिष्टे - प्रशिक्षणार्थीस...

- १. मातृभाषेच्या अध्यापनात मूल्यमापनाच्या तंत्राचा यथोचित वापर करण्यास मदत करणे.
- २. मातृभाषेच्या अध्ययन अनुभूती - अध्यापन सामग्री वापरास उद्युक्त करणे.
- ३. मातृभाषेच्या विविध अंगांसंबंधी कृतिसंशोधनाची प्रक्रिया समजण्यास मदत करणे.
- ४. मातृभाषा शिक्षकाची गुणवैशिष्ट्ये आणि व्यावसायिक विकास समजण्यास मदत करणे.

### घटक १ - मातृभाषा मराठीच्या अध्ययनाचे मूल्यमापन

- अ) मूल्यमापन - संकल्पना व महत्त्व

- 
- ब) परीक्षांचे प्रकार
  - क) चाचण्यांचे प्रकार - संपादन चाचणी, घटक चाचणी
  - ड) नैदानिक चाचणी व उपचारात्मक अध्यापन यातील संबंध
  - इ) मराठी मधील सातत्यपूर्ण व सर्वकष मूल्यमापन (CCE)

#### घटक २ - अध्ययन अनुभूतीसाठी साधने

- अ) दृक साधने - OHP, Slide Projector, तक्ते, चित्रे
- ब) श्राव्य साधने - आकाशवाणी, टेपरेकॉर्डर, सीडी. प्लेअर
- क) दृक-श्राव्य साधने - दूरदर्शन, संगणक, इंटरनेट, एल.सी.डी., चित्रपट/नाटक, भ्रमणध्वनी
- ड) अन्य साधने / आधारसामग्री - भाषा प्रयोगशाळा, शब्दकोष, वाङ्मय मंडळ, इंटरनेट

#### घटक ३ - मराठी विषयातील संशोधन व विकास

- अ) वैज्ञानिक विचार पद्धती - संकल्पना, वैशिष्ट्ये
- ब) वैज्ञानिक विचार पद्धती - ज्ञानाचा स्रोत
- क) कृती संशोधन - अर्थ, संकल्पना, स्वरूप व आराखडा
- ड) कृती संशोधनाच्या पायऱ्या

#### घटक ४ - मराठीच्या शिक्षकाचा व्यावसायिक विकास

- अ) मराठी विषय शिक्षकाची गुणवैशिष्ट्ये व पात्रता
- ब) मराठीच्या शिक्षकांपुढील आव्हाने व उपाय
- क) मराठी विषय शिक्षक संघटना - अर्थ, गरज, महत्त्व
- ड) मराठी शिक्षकाच्या व्यावसायिक विकसनातील विषय शिक्षक संघटनेची भूमिका
- इ) विद्यार्थ्यांमध्ये सकारात्मक वाङ्मयीन दृष्टीकोन विकसनातील शिक्षकाची भूमिका

---

#### प्रात्यक्षिक कार्य (खालीलपैकी कोणतेही एक) -

१. एका पाठ्यांशाच्या अध्यापनास उपयुक्त व नाविन्यपूर्ण शैक्षणिक साधन तयार करणे.
  २. व्यावहारिक मराठीस अनुरूप (संहिता) लेखन करणे व त्याचा अहवाल करणे (माध्यमिक व उच्च माध्यमिक अभ्यासक्रमानुसार).
  ३. सातत्यपूर्ण व सर्वकष मूल्यमापनाच्या सद्यस्थितीचा अभ्यास करून अहवाल तयार करणे.
  ४. मराठी अध्ययनासंदर्भात समस्या व त्यासाठी कृतीसंशोधन आराखडा तयार करणे.
-

---

## संदर्भग्रंथ सूची

---

१. अकोलकर, ग.वि., पाटणकर, ना.वि. (१९७०), 'मराठीचे अध्यापन', व्हीनस प्रकाशन, पुणे.
२. करंदीकर, सुरेश व मंगरूळकर मीना (२००८), 'मराठी आशय अध्यापन पद्धती', कोल्हापूर : फडके प्रकाशन.
३. कुंडले, म. बा. (२००७), 'मराठीचे अध्यापन', पुणे : श्रीविद्या प्रकाशन.
४. गवस, राजन ( ), 'मराठीचे आशययुक्त अध्यापन', पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन.
५. पाटणकर बा.वि., पाटील, लीला (१९७०), 'मराठी अध्यापन', पुणे : व्हीनस प्रकाशन.
६. पाटील, लीला ( ), 'मातृभाषा अध्यापन व मूल्यमापन', पुणे : व्हीनस प्रकाशन.
७. दुनाखे, अरविंद ( ), 'मराठीचे अध्यापन', पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन.
८. पवार, ना. ग. (२००६), 'मातृभाषा मराठीचे आशययुक्त अध्यापन', पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन.
९. रणसुरे, विलास (२००८), 'मराठी शिक्षण व आशययुक्त अध्यापन', मिरज : संघमित्रा प्रकाशन.
१०. भानगावकर, सुलभा व दाते, सुषमा (२००८), 'मातृभाषा मराठीचे अध्यापन', नागपूर : पिंपळापूरे अँड कं. पब्लिशर्स.
११. पोतदार, माधव (२००५), 'मराठीचे अध्यापन', पुणे : सुयोग प्रकाशन.
१२. घोरमोडे, कला (२००८), 'मराठी अध्यापन पद्धती', नागपूर : विद्या प्रकाशन.

## विषय - हिंदी अध्यापन पद्धती

---

### प्रथम सत्र

उद्देश्य -

छात्र अध्यापक को ...

१. हिंदी भाषा का महत्त्व एवं स्वरूप समझने में सहायता करना।
२. हिंदी अध्यापन की विभिन्न पद्धतियों से परिचित कराना।
३. हिंदी अध्ययन-अध्यापन के नियोजन कार्य से अवगत कराना।
४. हिंदी भाषा के कौशल से परिचित कराना।
५. आशय विश्लेषण करने में सक्षम बनाना।

### घटक I - हिंदी विषय अध्ययन-अध्यापन का स्वरूप

- १) हिंदी भाषा का अर्थ, स्वरूप और महत्त्व।
- २) त्रिभाषा सूत्र : अर्थ, स्वरूप, महत्त्व एवं पाठ्यचर्चा में योगदान।
- ३) हिंदी विषय की संरचना।
- ४) समवाय : अर्थ एवं प्रकार।
- ५) हिंदी साहित्यकारों का हिंदी भाषा में योगदान।

### घटक II - हिंदी विषय : पाठ्यचर्चा, पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तक

- १) माध्यमिक स्तर पर हिंदी अध्यापन के उद्देश्य एवं उनका स्पष्टीकरण।
- २) पाठ्यचर्चा - अर्थ, स्वरूप, रचना के तत्त्व।
- ३) पाठ्यक्रम - अर्थ, स्वरूप, तत्त्व, तथा पाठ्यचर्चा और पाठ्यक्रम में सहसंबंध।
- ४) पाठ्यक्रम का चिकित्सक विश्लेषण।
- ५) पाठ्यपुस्तक का चिकित्सक विश्लेषण (कक्षा V से X तक)।

### घटक III - हिंदी के अध्ययन-अध्यापन का नियोजन

- १) वार्षिक योजना - अर्थ, स्वरूप एवं तत्त्व।
- २) घटक योजना - अर्थ, स्वरूप एवं महत्त्व।
- ३) पाठ योजना - अर्थ, स्वरूप एवं सोपान।
- ४) पाठ योजना के प्रकार (गद्य, पद्य, व्याकरण, रचना इ.)।

---

#### घटक IV - हिंदी अध्ययन-अध्यापन की कार्यनीति

- १) गद्य, पद्य, व्याकरण एवं रचना का अध्यापन।
- २) हिंदी अध्यापन की पद्धतियाँ।
- ३) हिंदी अध्यापन के सूत्र।
- ४) भाषा अध्यापन के कौशल (श्रवण, भाषण, वाचन एवं लेखन)।
- ५) आशय विश्लेषण - अर्थ, स्वरूप, लाभ एवं अंग।
- ६) अध्यापन प्रतिमान - संकल्पना, संकल्पना प्राप्ति प्रतिमान, भूमिका पालन प्रतिमान।

#### प्रात्यक्षिक कार्य (केवल एक) -

१. हिंदी विषय के किसी एक घटक पर आधारित घटक कसौटी।
२. किसी एक साहित्यिक के लेखन कार्य का समीक्षात्मक अध्ययन।

---

### द्वितीय सत्र

#### उद्देश्य -

#### छात्र अध्यापक को...

१. मूल्यांकन प्रक्रिया से अवगत कराना।
२. अध्ययन-अध्यापन के साधनों के कक्षा अध्यापन में उपयोग के बारे में अवगत कराना।
३. कृति संशोधन कार्य से अवगत कराना।
४. निदानात्मक एवं उपचारात्मक शिक्षा से परिचित कराना।
५. हिंदी भाषा शिक्षक की विशेषताओं के परिचित कराना।
६. हिंदी विषय का प्रात्यक्षिक कार्य सम्पन्न करने में सक्षम बनाना।

#### घटक I - हिंदी विषय का मूल्यांकन

- १) मूल्यांकन - अर्थ स्वरूप एवं महत्त्व।
- २) परीक्षा - अर्थ, स्वरूप एवं प्रकार।
- ३) कसौटियों के प्रकार।
- ४) हिंदी में सातत्यपूर्ण एवं संपूर्ण मूल्यांकन (CCE)।

---

## घटक II - हिंदी अध्ययन-अध्यापन के साधन

- १) दृक साधन - प्रकार एवं महत्त्व।
- २) श्राव्य साधन - प्रकार एवं उपयोग।
- ३) दृक-श्राव्य साधन - आवश्यकता, प्रकार एवं उपयोग।
- ४) अन्य साधन - शब्दकोश, अध्यापन पुस्तिका, संगणक, इंटरनेट इ.।

## घटक III - हिंदी विषय में अनुसंधान एवं विकास

- १) कृतिसंशोधन - अर्थ, स्वरूप एवं महत्त्व।
- २) कृति संशोधन के सोपान।
- ३) निदानात्मक शिक्षा - अर्थ, स्वरूप एवं महत्त्व।
- ४) उपचारात्मक - अर्थ, स्वरूप एवं महत्त्व।

## घटक IV - हिंदी शिक्षक का व्यावसायिक विकास

- १) हिंदी विषय शिक्षक की विशेषताएँ।
  - २) शिक्षक की भूमिका एवं विद्यालय में स्थान।
  - ३) हिंदी शिक्षक संघटना - स्वरूप, आवश्यकता एवं महत्त्व।
  - ४) हिंदी शिक्षक के व्यावसायिक विकास में शिक्षक संघटना की भूमिका।
- 

## प्रात्यक्षिक कार्य (केवल एक) -

१. किसी एक प्रकार के शैक्षणिक साधन का निर्माण।
२. सातत्यपूर्ण एवं संपूर्ण मूल्यांकन की वर्तमान स्थिती।

## संदर्भ ग्रंथसूची -

१. केणी सज्जनराम और कुलकर्णी हरी विष्णू (१९७३), 'हिंदी अध्यापन पद्धति', पूना : व्हिनस प्रकाशन।
  २. चतुर्वेदी सिताराम (१९५७), 'अध्यापन कला', वाराणसी : नंदकुमार एण्ड सन्स।
  ३. पटेल पी. ए., आर. मेहता बी. आई, 'हिंदी अध्यापन पद्धति', अहमदाबाद : भारत प्रकाशन।
  ४. भाटिया एम. एम., नारंग सी. एल. (१९८७), 'हिंदी शिक्षण विधि', लुधियाना : प्रकाश ब्रदर्स।
  ५. भाई योगेंद्र जीत (१९७०), 'हिंदी भाषा शिक्षण', विनीत पुस्तक मंदिर।
-

- 
६. लहरी, रजनीकांत, 'हिंदी शिक्षण', आगरा : रामचंद्र एण्ड सन्स।
  ७. साठे, ग. न. (१९५४), 'राष्ट्रभाषा का अध्यापन', पुणे : महाराष्ट्र राष्ट्रभाषा।
  ८. सिंह, सावित्री १९८६), 'हिंदी शिक्षण', मेरठ : इंटरनॅशनल पब्लिशिंग हाउस।
  ९. वास्कर आनंद और वास्कर, पुष्पा (१९९३), 'हिंदी आशययुक्त अध्यापन पद्धति', पुणे : मेहता पब्लिशिंग हाउस।
  १०. वास्कर आनंद और वास्कर, पुष्पा (१९९३), 'शिक्षक प्रशिक्षण और हिंदी अध्यापन', पुणे : मेहता पब्लिशिंग हाउस।
  ११. पठाण, बी. बी. (२००५), 'हिंदी आशययुक्त अध्यापन', पुणे : नूतन प्रकाशन।
  १२. डॉ. अरविंद दुनाखे, डॉ. अंशुमती दुनाखे, 'द्वितीय भाषा हिंदी आशययुक्त अध्यापन', पुणे : नूतन प्रकाशन।
  १३. रणदिवे कमलाकर, 'हिंदी अध्यापन पद्धती', पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन।



---

## **Paper -VI : Urdu Methodology**

---

### **Semester – I**

#### **OBJECTIVES:**

To enable the student teacher to

1. Understand the place & importance of urdu in the Secondary & Higher secondary School curriculum.
2. Understand the objectives of Urdu teaching at secondary school level.
3. Understand the various methods, techniques, maxims and models of teaching Urdu.
4. Use of various learning experiences and teaching materials.
5. To understand the Urdu literature.
6. Understand the innovative practices in Urdu teaching.

#### **Unit 1 - Nature, Place and importance of Urdu in the curriculum**

- a) Nature and scope of Urdu subject
- b) Importance of Urdu in School Curriculum.
- c) Corelation of Urdu with other Subject.
- d) Structure of Urdu language.

#### **Unit 2 - Objectives of Teaching Urdu.**

- a) General Objective of teaching Urdu at secondary level.
- b) Classroom objectives of teaching Urdu and their specification.

#### **Unit 3 - Methods, Techniques, Maxims and models of Urdu teaching**

- a) Methods : Lecture, discussion, Inductive deductive, story method, Dramatizations.
- b) Techniques : Questioning, Explanation, Supervisor study, Assignment.
- c) Maxims of Urdu teaching.
- d) Models : Concept attainment model, Advance organizer model.

#### **Unit 4 - Learning Experiences and teaching material**

- a) Direct and Indirect experiences,
- b) Teaching material teaching aids. (Audio, Visual, audiovisual aids.)

---

**Unit 5 - Urdu literature**

- a) Contribution of Poetes Dr. Iqbal.
- b) Contribution of Poetes Sir Sayyed Ahmad Khan. Altaf Husain Hali.
- c) Contribution of Mirja Galib.

**Unit 6 - Support System and Innovative Practices**

- a) Computer & Internet.
  - b) Language Laboratory.
  - c) Different Programmes.
- 

**Semester – II****OBJECTIVES:**

To enable the student teacher to

- 1) Understand the Planning of teaching Urdu.
- 2) Understand the Concept evaluation Process.
- 3) Understand the Urdu Curriculum, Syllabus and text book of Secondary School level.
- 4) To be acquainted with qualities and professional development of Urdu Teacher.
- 5) To Understand the Various aspect of Urdu.

**Unit 1 - Planning of Urdu Teaching.**

- a) Year Planning.
- b) Unit Planning.
- c) Lesson Plan.
- d) Unit test, Blue Print.

**Unit 2 - Evaluation Process**

- a) Concept of evaluation.
- b) Objectives, Learning experiences, & tools of evaluation.
- c) New evaluation system : Summative and Formative evaluation.

**Unit 3 - Curriculum, Syllabus and text book.**

- a) Concept of Curriculum and syllabus.
  - b) Principles of syllabus.
  - c) Criteria of curriculum.
  - d) Relation between curriculum & syllabus.
  - e) A Critical study of textbook & qualities of textbook.
-

---

**Unit 4 - Various aspects of Urdu teaching**

- a) Teaching of Prose : Aims of teaching prose, methods and techniques.
- b) Teaching Poetry : Aims of teaching Poetry, place of poetry in Urdu.
- c) Teaching of Grammar : Concept need and importance, types of grammar.

**Unit 5 - The Teacher.**

- a) Qualification and qualities of Urdu teacher.
- b) Professional training and growth of the teacher.
- c) Importance of Urdu teacher organization.

**Unit 6 - Concept of content and content Analysis.**

- a) Meaning, types of content.
- b) Components of content.
- c) Integration of content and method.
- d) Content analysis.

---

## ENGLISH METHOD

---

### Semester I

#### **Unit I - Nature of Subject (English) and Learning (12 hrs. 20 marks)**

- a) Meaning, nature and scope of subject.
- b) Structure of English language.
- c) Co-relation English language with other subjects.
- d) Core elements, value and life skills to be included through English language teaching.

#### **Unit II - Curriculum Reforms in the Subject (12 hrs. 20 marks)**

- a) General aims and objectives of teaching English language.
- b) Objectives of teaching English as given in the syllabus of Maharashtra state Board of Secondary. (According to new curriculum framework)
- c) Curriculum: Meaning and nature.
- d) Principles of curriculum and syllabus construction.
- e) Critical analysis of syllabus.
- f) Critical analysis of text book (Std. V to XII).

#### **Unit III - Planning for Learning Teaching Subject (12 hrs. 20 marks)**

- a) Year planning.
- b) Unit planning.
- c) Lesson planning.
- d) Different types of lesson plan: Prose, poetry, grammar, dialogue and composition.
- e) Devices: Role playing, drilling, brain storming.

#### **Unit IV - Strategies for Learning and Teaching English (12 hrs. 20 marks)**

- a) Methods of teaching English: Grammar cum translation method, direct method, Dr. Wests new method, eclectic method.
- b) Approaches of teaching English: Situational approach, structural approach, communicative approach.
- c) Models of Teaching: Role Playing Model and Concept Attainment Model.
- d) Techniques of teaching listening, speaking, reading and writing.
- e) Models of Teaching - Concept, Role playing and concept attainment model.

---

## Semester II

### Unit I - Assessment of Learning in English (12 hrs. 20 marks)

- a) Concept of assessment and evaluation.
- b) Types of examinations.
- c) Types of questions and its formation.
- d) Types of tests - Achievement, diagnosis and remedial teaching.
- e) Continuous and comprehensive evaluation (CCE) in English.

### Unit II - Learning Resources (12 hrs. 20 marks)

- a) Audio aids: Radio, Tape-recorder.
- b) Visual aids: Pictures, charts, maps, flash cards.
- c) Audi-visual aids: T.V., C.D. player, films etc.
- d) Support system: Language laboratory, internet.

### Unit III - Research and Development in the English (12 hrs. 20 marks)

- a) Concept of scientific method: Characteristics.
- b) Scientific method as a source of knowledge.
- c) Concept of Action research: Nature and meaning.
- d) Steps in Action research.

### Unit IV - Professional Development of Teacher (12 hrs. 20 marks)

- a) Characteristics of good English teacher.
- b) Role of teacher in English language teaching.
- c) English Teacher Organization.
- d) Role of 'English Teacher Organizations' in professional development of English teacher.

---

### REFERENCES:

- Pawar, N.G., 'Teaching English Language', Pune: Nutan Prakashan.
- Tiwari, S.R., 'Teaching of English', New Delhi: APH Publishing Corporation.
- Menan and Patil, 'Teaching of English as a Foreign Language', Baroda: Acharya Book Depot.
- Waje and Patil, 'Content cum Methodology of English', Nashik: Balwant Press.
- Thompson and Wyaff, 'Teaching of English', New Delhi: Sonali Publications.
- Pawar, N.G., 'Theory and Practices of Teaching English language', Pune: Nutan Prakashan.

---

Dravid, A., 'Teaching English as a Second Language', New Delhi: Commonwealth.

Kohli, Sharma, 'Teaching of English Made Easy', New Delhi: Doaba House.

Kulkarni, M.R., 'Methodology of Teaching of English', Faizpur: Abhinav Prakashan.

Gurav, H.K., 'Teaching Aspects of English Language', Pune: Nutan Prakashan.

Moruskar, D.S., 'Content-cum-Methodology in English', Gangoti: Abhimanyu Publishers.

Sharma, S.R., 'Modern Methods of Teaching Book', Jaipur: Enclave.

Kohli, A.L., 'Techniques of Teaching English in new Millennium', New Delhi: Dhanpat Rai Publishing.

Suryavanshi, G.H., 'Content-cum-Methodology - English', Nahsik: Suryavanshi.

Mukalel, 'Approaches to English Language Teaching', New Delhi: Discovery Publishing.

Roman, Meenakshi, 'English Language Teaching', New Delhi: Attantic Publishers.

Yardi, V.V., 'Teaching English in India', Aurangabad: Toda / Parimal Prakashan.

Takpir, Dattatraya, 'English Language Education', Pune: Nitya Nutan Prakashan.

Ambekar, Shivaji, 'The Teaching of English Language', Pune: Nitya Nutan Prakashan.

---

**Area C - Paper VI**  
**Methodology of Teaching School Subjects**

---

**Semester I**  
**Mathematics Methodology**

**Objectives -**

**To enable student-teacher to...**

1. understand the nature, characteristics, structure, importance and place of Mathematics in the school curriculum.
2. understand correlation of Mathematics to other school subjects.
3. understand the work done by eminent Mathematicians.
4. be acquainted with aims and objectives of teaching Mathematics at secondary school level.
5. analyze and evaluate the curriculum, syllabus, text-books and content of Mathematics.
6. plan teaching of Mathematics at Macro-level and micro level.
7. get acquainted with various methods and techniques of teaching Mathematics.

**Unit I - Nature of Mathematics and Learning**

- a) Meaning, nature, scope, importance of Mathematics
- b) Structure of Mathematics
- c) Correlation of mathematics with other subjects and within mathematics.
- d) Contribution of great Mathematicians with reference to Baskaracharya, Ramanujan, Euclid, Pythagoras, Gauss.

**Unit II - Curriculum Reform in the Subject**

- a) Aims and objectives of teaching of Mathematics at secondary level.
- b) Meanings and nature, principles of curriculum.
- c) Relation between curriculum and syllabus.
- d) Criteria of good textbook, critical study of Mathematics books of Std. VIII and Std. IX.
- e) Content analysis.

---

### **Unit III - Planning for Learning and Teaching Subject**

- a) Year plan.
- b) Unit plan and unit test.
- c) Lesson Plan.
- d) Types of lesson plan.

### **Unit IV - Strategies for Learning**

- a) Methods - Inductive - Deductive, analytical synthetic, experimental, heuristic, project method.
- b) Models of Teaching - Concept, Concept attainment, Inductive thinking, Advance organizer model
- c) Use of maxims of teaching of Mathematics.
- d) Content IX and X. (New syllabus of Maharashtra State)

### **Practical -**

Any one of the following.

Preparation of unit plan and unit test.

Collection of work done by great Mathematicians.

Critical analysis of any text book of Mathematics from Std. VIII to X.

---

## **Semester II**

### **Mathematics Methodology**

### **Objectives -**

To enable student-teacher to...

- 1. understand evaluation techniques in evaluating student's performance.
- 2. understand teaching aids for teaching Mathematics.
- 3. understand support systems for teaching Mathematics.
- 4. understand steps of action research and scientific methods in Mathematics.
- 5. be acquainted with qualities and professional growth of teacher of Mathematics and help them in acquiring the same.

### **Unit I - Assessment of Learning in the subject Mathematics**

- a) Concept of assessment.
  - b) Types of examinations - Written, oral, practical.
  - c) Types of tests - Diagnostic, achievement.
  - d) Continuous and comprehensive evaluation in Mathematics.
-



---

**Unit II - Learning Aids in the subject Mathematics**

- a) Visual - Chart, graph, OHP
- b) Audio - Tape recorder
- c) Audio-visual - TV
- d) Support system - Mathematics lab, exhibition

**Unit III - Research and Development in the subject Mathematics**

- b) Action research proposal.
- c) Steps in action research.
- d) Concept of scientific methods.
- e) Scientific methods as source of knowledge.

**Unit IV - Professional Development of Mathematics Teacher**

- a) Characteristics of Mathematics teacher.
  - b) Role of teacher.
  - c) Mathematics Teacher Organization- Concept, need and significance.
  - d) Role of Mathematics Teacher Organization and its role in professional growth.
- 

**Practical -**

Any one of the following.

Preparation of one innovative and useful teaching aids.

Preparation of set of examples.

**Recommended Books -**

1. Aggarwal, S.M. (1990), 'A Course Teaching of Modern Mathematics', New Delhi: Dhanpat Rai and Sons.
  2. Brucece, Joyce and Marsh Well (1985), 'Models of Teaching', New Delhi: Prentice Hall of India Pvt. Ltd.
  3. Mangal, S.K. (1990), 'Teaching of Mathematics', Ludhiyan: Prakash Brothers Educational Publishers.
  4. Siddhu, K.P. (1995), 'Teaching of Mathematics', New Delhi: Sterling Publishers Pvt. Ltd.
  5. ओक, अ.वा., सत्यवती, राऊत (१९९१), 'गणित स्वरूप, अध्ययन-अध्यापन', पुणे : नूतन प्रकाशन.
  6. आपटे, मोहन (१९९३), 'गणिताच्या पाऊलखुणा', डोंबिवली : अश्वमेघ प्रकाशन.
-

- 
7. बापट, भा.गो. आणि कुलकर्णी के.व्ही., 'गणित अध्ययन आणि अध्यापन', पुणे : व्हीनस प्रकाशन.
  8. भिंताडे, विनायक, जगताप, ह.ना. आणि बोंदार्डे, कैलास (१९९३), 'आशययुक्त अध्यापन पद्धती', सोलापूर : आशय प्रकाशन.
  9. देशमुख, व.पा. (१९७२), 'गणिताचे अध्यापन', पुणे : मॉडर्न बुक डेपो प्रकाशन.
  10. जगताप, ह.ना. (१९९१), 'प्रगत शैक्षणिक तंत्रविज्ञान', पुणे : नूतन प्रकाशन.
  11. जगताप, ह.ना. (१९९१), 'गणित अध्यापन पद्धती', पुणे : नूतन प्रकाशन.
  12. गणित क्रमिक पुस्तके, इ. ५ वी ते ९ वी, म.रा.पा.पु.नि. मंडळ, पुणे.
  13. यादव, अजित (२००१), '.....', कोल्हापूर : सन्मित्र प्रकाशन./
  14. हाकीम, प्रभाकर, 'गणित अध्यापन पद्धती'.
  15. पोंक्षे, 'गणिताचे अध्यापन व आशययुक्त अध्यापन पद्धती, पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन.

---

## **Paper VII - History Methodology**

---

### **Semester I - History Methodology**

#### **Objectives -**

To enable the student-teacher to...

1. understand place and importance of History and Civics in school curriculum and human life.
2. be acquainted with the aims and objectives of teaching History and Civics in secondary schools.
3. understand methods, devices and techniques of teaching History and Civics.
4. select suitable method, learning experiences, teaching aids, devices and techniques for teaching various units in the History and Civics subject.
5. understand planning and organization of teaching history.
6. contribution of Historians towards history.

#### **Unit I - Nature and Learning of History**

- a) Meaning, scopes, nature of History.
- b) Structure of History.
- c) Correlation - Correlation of History with other school subjects.
- d) Contribution of great Historians - Herdotus, Sr. Jadunath Sarkar, Damodar Dharmanand Kosambi.

#### **Unit II - Curriculum Reforms in the History**

- a) Aims and objectives of teaching History at secondary level of education.
- b) Principles of curriculum and syllabus construction.
- c) Critical analysis of history syllabus.
- d) Critical analysis of textbook with respect V to IX std. (New syllabus)

#### **Unit III - Planning for Learning and Teaching in the History**

- a) Year plan
- b) Unit plan
- c) Lesson plan
- d) Different types of lesson plan

---

#### **Unit IV - Teaching-Learning Strategies in the History**

- a) Methods of teaching - Narration, lecture, source, project, discussion, problem solving.
- b) Techniques and Devices - Surprised study, team teaching, dramatization, types of learning experiences.
- c) Learning strategies - Cooperation, Concept map.
- d) Use of maxims in teaching of History.
- e) Content - Std. IX and X
- f) Moels of Teaching - Advance organizer, Role playing

#### **Sessional Work - Any one of the following...**

- 1. Preparation of unit test.
  - 2. Prepare the subject structure.
  - 3. Preparation of one innovative and useful teaching aid.
- 

### **Semester II - History Methodology**

#### **Objectives -**

To enable the student-teacher to...

- 1. Use variety of learning experiences and instructional materials while teaching History and Civics.
- 2. Be acquainted with evaluation procedure and to help them in acquiring the same.
- 3. Be acquainted with the qualities and professional growth of history knowledge of the students.
- 4. Develop in their students a broader and progressive outlook.

#### **Unit I - Assessment of Learning in the History**

- a) Concept of assessment.
- b) Types of examinations and question.
- c) Types of tests - Achievement, unit test, diagnostic test and remedial teaching in History.
- d) Continuous and comprehensive evaluation (CCE) in History.

#### **Unit II - Learning Resources**

- a) Visual
  - b) Audio
  - c) Audio-visual
  - d) Support system - History room
-

---

### **Unit III - Research and Development in the History**

- a) Action research - concept.
- b) Steps of action research.
- c) Concept of scientific method.
- d) Scientific method as a source of knowledge.

### **Unit IV - Professional Development in the Teacher**

- a) Characteristic of good History teacher.
  - b) Role of History teacher in developing interest towards history in the students.
  - c) History teacher's organization - Concept, need and signification.
  - d) Role of teacher organization in professional growth in history teacher.
- 

### **Sessional Work -**

Any one of the following...

- 1. Critical study of any one book of Std. V to X.
- 2. Visit to historical place and report it.
- 3. Each student teacher has to select one research problem and submit a report after completing action research.

### **REFERENCES -**

- 1. Kochhar, S.K. (1966), 'Teaching of History', Sterling Publishers Pvt. Ltd.
- 2. Singh, D.R. (1959), 'The Teaching of History and Civics', Jullunder University.
- 3. Aggarwal, J.C. (1983), 'Teaching of History', New Delhi: Vikas Publishing House Pvt. Ltd.
- 4. टोपकर, रेखा व शिंदे, ज्ञानदेव (२००५), 'इतिहासाचे आशययुक्त अध्यापन', पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन.
- 5. गायकवाड, हानमाने व देसाई (१९९०), 'इतिहास लेखनशास्त्र', कोल्हापूर : फडके प्रकाशन.
- 6. दुनाखे, अरविंद (२०००), 'इतिहासाचे अध्यापन', पुणे : नूतन प्रकाशन.
- 7. करंदीकर, सुरेश व मंगरूळकर, मीना, 'इतिहास आशय अध्यापन पद्धती', कोल्हापूर : फडके प्रकाशन.

---

## **Paper VII - Methodology of Teaching School subjects**

---

### **Semester I - Geography Methodology**

#### **Objectives -**

To enable the student - teacher to...

1. understand nature, importance, place of Geography in secondary curriculum.
2. understand objectives of Geography at sec. School level.
3. understand planning & organization of teaching Geography
4. to be acquainted with structure, of Geography subject.
5. analyze curriculum syllabi, textbook & content of Geography subject.
6. to be acquainted with teaching various units in Geography subject. ,
7. to prepare various types of lesson plans & understand various teaching methods of Geography.

#### **Unit I - NATURE OF SUBJECT GEOGRAPHY& LEARNING**

- a) Concept, meaning & nature & characteristics, of Geography, Importance of Geography, values of teaching Geography, place of Geography in secondary school curriculum.
- b) Co-relation of Geography within the subject & with other subjects.
- c) Grammar of geography.
- d) Hierarchy and structure of Geography.

#### **Unit II - CURRICULUM REFORMS IN THE SUBJECT GEOGRAPHY**

- a) Aims of teaching of Geography.
- b) Objectives of teaching of Geography as prescribed in Secondary school Curriculum of Maharashtra State.
- c) Taxonomy of educational objectives & instructional objectives of teaching of Geography.
- d) Curriculum - Meaning, principles of construction.
- e) Syllabus - Meaning, constituents ..
- f) Textbook - Concept, criterion for good textbooks & Critical study of books from Std. V to IX.
- g) Content - Concept, types & analysis.

---

### Unit III - PLANNING FOR LEARNING & TEACHING SUBJECT GEOGRAPHY

- a) Year plan - Need, importance & various aspects.
- b) Unit Plan - Need, importance & various aspects.
- c) Lesson plan - Constituents & various stages.
- d) Different types of Lesson Plan .

### Unit IV - TEACHING-LEARNING STRATEGIES IN GEOGRAPHY

- a) Methods - Story, Lecture, Observation, Journey, Regional, Excursion, Laboratory project.
- b) Strategies of teaching Geography concept, cooperative learning, concept mapping.
- c) Devices & techniques - Supervised study, Map Reading, Discussion, Question-Answer.
- d) Models of teaching - Concept attainment, Advance organizer model.
- e) Teaching of various aspects -
  - i) **India:** Size, political divisions of India, the Indian plateau region, The northern mountainous region, North Indian plain & costal plain region.
  - ii) **Climate:** Concept of monsoon, seasons.
  - iii) **Soils:** Classification of soils, Land & soils as resources.
  - iv) **Natural Vegetation:** Type of forest, consumption of forest & wild life.
  - v) **Agriculture :** Main features of Indian agriculture, types of farming, masere crops.
  - vi) **Practical Geography :** Elements of maps, use of Globe, maps & atlas, cartographic methods-line & simple bar graph, compound bar-graph, divided circle diagram.

### Sessional Work -

Anyone of the following:

1. Preparation of Unit test.
2. Critical analysis of anyone text book for this standard 8<sup>th</sup>, 9<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> of Geography.

---

## Semester-II - Geography Methodology

---

### Objectives -

#### To enable student-teacher to...

1. understand various procedures of evaluation & to use them.
2. to be acquainted with learning experiences supportive system.
3. to be acquainted with teaching aids & devices for teaching various units in Geography.
4. to be acquainted with research & development in the subject Geography.
5. understand Steps of Action Research & Concept & Steps in scientific method.
6. to be acquainted with the qualities & professional growth of Geography teacher.

### UNIT I : ASSESSMENT OF LEARNING IN THE SUBJECT GEOGRAPHY

- a) Concept of Assessment
- b) Types of examination, Innovations in examinations on line, open book, types of questions.
- c) Types of tests - achievement, Unit test, Norm-referenced test, and criterion referenced test.
- d) Diagnostic tests and remedial teaching, relationship between diagnostic test and remedial teaching
- e) Continuous & Comprehensive Evaluation

### UNIT II - LEARNING EXPERIENCES

- a) Classification of learning experiences.
- b) Direct & Indirect, verbal & non-verbal.
- c) Instructional Materials - Charts, diagrams, models, graphs, transparencies, slides.
- d) Instructional aids : Atlas, Maps, globes, picture Projected aids such as OHP , slide projector, LCD projector, epidiascope, T.V. Laptop.
- e) Meaning of support system: Geography club, Geography fair, exhibition, wall paper, museum, visits and excursions, different programs for creating interest in Geography.
- f) Geography Room: Need, design & equipments, layout of Geography Room.



---

### **UNIT III - RESEARCH & DEVELOPMENT IN THE SUBJECT GEOGRAPHY**

- a) Action Research: Concept, proposal
- b) Steps of Action Research
- c) Concept & Steps in scientific method.
- d) Scientific Method as a source of Knowledge

### **UNIT IV - PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF GEOGRAPHY TEACHER**

- a) Essential qualities of Geography teacher.
  - b) Essential educational & professional qualification of Geography teacher.
  - c) Geography - teacher organization - Concept, need & significance.
  - d) Role of Geography teacher organization in professional growth of Geography teacher.
  - e) Role of Geography Teacher in developing interest for Geography in the Students.
- 

#### **Sessional Work -**

Anyone of the following:

- 3. Preparation of one innovative & useful teaching aid.
- 4. Visit to local industries, lakes, rivers, dams and its report

#### **List of Recommended Books -**

- 1. Association of Assistant Masters (1974), 'The Teaching of Geography in School, Her Majesty Stationary Office, London.
  - 2. Britain Department of Education & Science (1972), 'New Thinking in School Geography, Her Majesty Stationary Office, London.
  - 3. Britain Ministry of Education (1960), 'Geography and Education', Her Majesty Stationary Office, London.
  - 4. Fiazgrive (U.L.P.), 'Geography in School'.
  - 5. Lopoll, G.R. (1973), 'The Teacher of Geography', London: Macmillan Education Ltd.
  - 6. Morin John, W. (1968), 'Methods of Geography Instruction', Massachusetts: Blasdell Publisher Company.
  - 7. Verma, O.P. (1975), 'Geography Teaching', New Delhi: Sterling Publishers.
  - ८. बापट, बी.जी. (१९६६), 'भूगोल अध्ययन अध्यापन', पुणे : व्हीनस प्रकाशन.
-

- 
९. पाटणकर, ना. वी. (१९९४), 'भूगोलाचे अध्यापन', पुणे : मॉडर्न बुक डेपो.
  १०. पोंक्षे, द.बा, 'भूगोल अध्यापन पद्धती', पुणे : नूतन प्रकाशन.
  ११. सांगळे, शैलजा, 'दृष्टिक्षेपात स्पेशल मेथड भूगोल', पुणे : नूतन प्रकाशन.
  १२. भट्टचार्य, जी.सी., 'भूगोल अध्यापन', आग्रा : विनोद पुस्तक मंदिर.
  १३. सिंह, एच.एन., 'भूगोल शिक्षण', आग्रा : विनोद पुस्तक मंदिर.
  १४. शिंदे डी.बी., पाटील बी.एम., 'भूगोल आशय अध्यापन', कोल्हापूर : फडके प्रकाशन.
  १५. जाधव, एम.आर., 'भूगोल अध्यापन पद्धती', कोल्हापूर : चैतन्य प्रकाशन.
  १६. गोरे सुग्रीव श्रीमंत, उलभगत चंद्रकांत, 'भूगोल आशययुक्त अध्यापन', पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन

---

## **Paper VII - Methodology of Teaching School Subjects**

---

### **Semester I - Science Methodology**

#### **Objectives -**

To enable the student - teacher to...

1. understand nature, importance, place of Science in secondary curriculum.
2. understand objectives of science at sec. School level.
3. understand planning & organization of teaching Science.
4. to be acquainted with structure of Science subject.
5. analyze curriculum syllabi, textbook & content of Science subject.
6. to be acquainted with teaching various units in Science subject.
7. to prepare various types of lesson plans & understand various teaching methods of Science.

#### **Unit I - NATURE OF SUBJECT SCIENCE& LEARNING**

- a) Concept, meaning & nature & characteristics of Science, Importance of Science, values of science, structure of science.
- b) Co-relation of Science within the subject & with other subjects.
- c) Contribution of eminent world scientist & eminent Indian Scientist with reference to Einstein, Newton, Homi Bhabha & A.P.J. Abdul Kalam.

#### **Unit II - CURRICULUM REFORMS IN *THE* SUBJECT SCIENCE**

- a) Aims of teaching of Science.
- b) Objectives of teaching of Science as prescribed in Secondary school Curriculum of Maharashtra State.
- c) Taxonomy of educational objectives & instructional objectives of teaching of Science.
- d) Curriculum - Meaning, Principles of construction.
- e) Syllabus - Meaning, constituents.
- f) Textbook - Concept, criterion for good textbooks & Critical study of books from Std. V<sup>th</sup> to IX<sup>th</sup>.
- g) Content - Concept, types & analysis.

---

### **Unit III - PLANNING FOR LEARNING & TEACHING SUBJECT SCIENCE**

- a) Year plan - Need, importance & various aspects.
- b) Unit Plan - Need, importance & various aspects.
- c) Lesson plan - Constituents & various stages.
- d) Different types of Lesson Plan.

### **Unit IV - TEACHING-LEARNING STRATEGIES IN SCIENCE**

- a) Methods: Demonstration, Experimental, Heuristic, project, Inductive - Deductive.
- b) Strategies of teaching science Concept, Cooperative learning, concept mapping.
- c) Models of Teaching - Concept attainment, Advance organizer model.
- d) Devices & techniques - Illustration, supervised study, observation.
- e) Meaning of scientific attitude. Behavior of student having scientific attitude. Role of science teacher in development of scientific attitude and values among students
- f) Teaching of various aspects :Heat, light, friction, forces, work & energy, reflection & refraction, motion, structure of atom, static electricity, radioactivity, pressure, energy crises., Magnetism, Sound, laws of motion. Periodic Table, Types of chemical reactions, Types of motion, classification of plants & animals. photosynthesis, human body, Health pollution, Natural cycle,

#### **Sessional Work -**

Anyone of the following...

- 1. Preparation of Unit test.
- 2. Collection of work done by eminent scientist.
- 3. Projects based on curriculum at secondary level.

---

## **Semester- II - Science Methodology**

### **Objectives -**

**To enables to student - teacher to...**

- 1. understand various procedure of evaluation & to use them.
- 2. to be acquainted with learning experiences supportive system.

- 
3. to be acquainted with teaching aids & devices for teaching various units in Science.
  4. to be acquainted with research & development in the subject science.
  5. understand Steps of Action Research & Concept & Steps in scientific method.
  6. to be acquainted with the qualities & professional growth of Science teacher.

#### **UNIT I - ASSESSMENT OF LEARNING IN THE SUBJECT SCIENCE**

- a) Concept of Assessment
- b) Types of examination, Innovations in examinations on line, open book, types of questions.
- c) Types of tests - achievement, Unit test, Norm-referenced test, and criterion referenced -test.
- d) Diagnostic tests and remedial teaching, relationship between diagnostic test and remedial teaching li-
- e) Continuous & Comprehensive Evaluation

#### **UNIT II - LEARNING EXPERIENCES**

- a) Classification of learning experiences.
- b) Direct & Indirect, verbal & non-verbal.
- c) Instructional Materials - Charts, diagrams, models, graphs, transparencies, slides.
- d) Instructional aids - Projected aids such as OHP , slide projector, LCD projector, epidiascope, T.V. Laptop.
- e) Meaning of support system: Science club, nature club, field trips, Botanical garden, museums, aquarium, Science fairs, sky observation & exhibition.
- f) Science laboratory: Need, design & equipments, layout of Science laboratory, safety & precautionary measures for Science laboratory.

#### **UNIT III - RESEARCH & DEVELOPMENT IN THE SUBJECT SCIENCE**

- a) Action Research: Concept, proposal
  - b) Steps of Action Research
  - c) Concept & Steps in scientific method.
  - d) Scientific Method as a source of Knowledge
-

---

## UNIT IV - PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF SCIENCE TEACHER

- a) Essential qualities of science teacher.
  - b) Essential Educational & professional qualification of science teacher.
  - c) Science - teacher organization - Concept, need & significance.
  - d) Role of Science teacher organization in professional growth of science teacher.
  - e) Role of Science Teacher in developing scientific awareness among the students
- 

### Sessional Work -

Anyone of the following...

- 4. Preparation of one innovative & useful teaching aid.
- 5. Visit to local industries, lakes, rivers, dams, botanical gardens, info parks etc.
- 6. Visit to science exhibition at Taluka district / state level.
- 7. Conducting science aptitude test in VII, VIII or IX class.

### REFERENCES -

- 1. Das, R. C. (1985), 'Science teaching in schools', Delhi: Sterling Publishers.
- 2. Kohli, V. K. (1982), 'How to teach science', Ambala City: Vivek Publishers.
- 3. Kuhlizyn Com, Bench, Gard D. (1987), 'Educational Testing & Management', London: Scott toronuman & Company.
- 4. Sharma, R.C. (1985), 'Modem Science Teaching', Delhi: Danpat Raj & sons.
- 5. Shinde, D.P. (1984), 'Methodology of Teaching Science', Nagpur: Urban Arts Publication.
- 6. Shrivastava, H.S. and Shourie J.P. (1989), 'Instructional Objectives of School subjects, New Delhi: NCERT.
- ७. आरसे, दिघे, पाटणकर (१९७४), 'शास्त्राचे अध्यापन', पुणे : नूतन प्रकाशन.
- ८. भिंताडे व्ही.आर., जगताप, ह.ना., बोंदार्डे, के.एम. (१९९९), 'आशययुक्त अध्यापन पद्धती', सोलापूर : आशय प्रकाशन.
- ९. कदम, चा.प., बोंदार्डे कै.मु. (१९८८), 'शास्त्र अध्यापन पद्धती', पुणे : नूतन प्रकाशन.
- १०. कदम, चा.प., बोंदार्डे कै.मु. (१९९३), 'शास्त्र आशययुक्त अध्यापन पद्धती', पुणे : नूतन प्रकाशन.

- 
११. बॉदार्डे, कैलास, बॉदार्डे अश्विन, कदम चा.प. (२००२), 'शास्त्र अध्यापन पद्धती व आशययुक्त अध्यापन', पुणे : नूतन प्रकाशन.
  १२. जोशी अनंत, 'आशययुक्त अध्यापन पद्धती', नाशिक : यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठ.
  १३. महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे, इ. ५ वी ते १० वी विज्ञान पाठ्यपुस्तके.
  १४. हेमंत, राणी, 'विज्ञान अध्यापन पद्धती'.
  १५. हकीम, प्रभाकर, 'विज्ञानाचे आशययुक्त अध्यापन', पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन.

---

## **Paper VII - Methodology of Teaching School subjects**

### **ECONOMICS METHODOLOGY**

---

#### **Semester–I**

##### **OBJECTIVES:**

To enable the students to...

1. Understand the nature, characteristics, structure, Importance and place of economics in the curriculum.
2. Understand the aims and objectives of teaching economics of the secondary school.
3. Understand methods devices and techniques of economics methodology.
4. Prepare and use of appropriate teaching aids in the class rooms.
5. Understand various aspects of Economics and their Teaching Methodology.

##### **UNIT I - NATURE , IMPORTANCE AND PLACE OF ECONOMICS :**

1. Economics – Meaning , Concept , nature and Scope.
2. Place and Importance of Economics in Secondary School Curriculum.
3. Correlation of Economics with other subjects and within the subject.  
[Pl. within the subject]
4. Structure of Economics subject.

##### **UNIT II - AIMS AND OBJECTIVES OF TEACHING ECONOMICS :**

1. Aims and general objectives of teaching economics at secondary school level.
2. Objectives of the subjects as given in the present secondary school curriculum.
3. Instructional objectives of teaching of Economics with their specifications.

##### **UNIT III - METHODS OF TEACHING**

Lecture, Project, Survey, Problem–Solving, Discussion,  
Seminar, Symposium , Inductive–Deductive.



---

#### **UNIT IV - TECHNIQUES AND DEVICES OF TEACHING ECONOMICS :**

1. Techniques and devices : Questioning , narration , Observation, Classification, Assignment, Demonstration, Drill, Brain– storming technique.
2. Maxims of teaching as applied to the teaching of economics

#### **UNIT V - LEARNING EXPERIENCES, INSTRUCTIONAL MATERIAL :**

1. Direct and Indirect as well as Verbal – Non Verbal Learning Experiences use of Instructional materials and activities in teaching Economics.

#### **INSTRUCTIONAL MATERIALS AND AIDS:**

Text–Book, Magazines , News–Papers, Teacher’s Hand–Book, Students Work–Book, Pictures, Charts, models, graph , over head protector, LCD, Slides, Projector, Radio, T.V., Different types of Boards.

#### **UNIT VI - SUPPORT SYSTEM**

School–Bank, Exhibition, Forum, Visits and Excursion, Symposium Seminars, work–shops.

---

### **Semester–II**

#### **Objectives:**

To enable the students to...

1. analyse and Evaluate the Curriculum , Syllabus, Text–Books & Content of Economics.
2. be acquainted with the qualities and professional growth of Economics Teaching and
3. prepare and use appropriate teaching aids in the class–rooms.

#### **UNIT 1 - PLANNING**

1. Year Plan
2. Unit Plan
3. Lesson Plan
4. Various types of Lesson Plan as per requirement of the class.

---

## **UNIT 2 - EVALUATION**

1. Evaluation procedure used in teaching & learning Economics types of examinations, types of questions.
2. Unit Test : Construction and Administration.
3. Diagnostic approach and remedial teaching in Economics.

## **UNIT 3 - CURRICULUM: SYLLABUS : TEXT–BOOK AND CONTENT**

1. Meaning and Nature of curriculum.
2. Principles of construction of curriculum.
3. Principles of syllabus – development.
4. Relation between curriculum and syllabus.
5. Analysis of syllabus.
6. Criteria for good text–book.
7. Context analysis

## **UNIT 4 - TEACHING OF VARIOUS ASPECTS : [Part (I)]**

1. Understanding an Economy , Overview and Infrastructure of Indian Economy. Role of State in Economic Development .
2. Impact of British Rule on the Indian Economy . General and Sectoral Development since – Independence.

## **UNIT 5 - TEACHING OF VARIOUS ASPECTS : [ Part (II) ]**

1. Micro and macro economics theory and National Income accounting
2. Elementary statistics
3. Four Pillars of Education in Economics Education.
4. Globalisation, Liberalization, Privatization and Indian Economy

## **UNIT 6 - THE TEACHER**

1. Qualification and Essential qualities of Economic's Teacher
2. Professional growth of Economic's Teacher
3. Economics teacher's organization & its contribution in professional competencies of the teacher.

### **Sessional Work -**

Any one of the following :

1. Preparation unit plan and unit test.
2. Preparation of one teaching aid / model for teaching of any topic in economics.

- 
3. Making of at least 5 transparencies of OHP teach any topic from economics.
  4. Write down special features of any five year plan after independence.
  5. Critical study of any one text book of economics.

**REFERENCES:**

1. Bining A.C. and Bining D.H. (1952) Teaching of social – studies in Secondary Schools.
2. Faculty of Education M.S. University Baroda, Teaching in Eco
3. Kunawar B.S. (1970)
४. डहाके वा. गो. अर्थशास्त्र अध्यापन अजंठा प्रकाशन अकोला.
५. गाजरे :- पुराधिक १९७६ अर्थशास्त्र अध्यापन पध्दती, नूतन प्रकाशन पुणे.
६. पाटील गीतादेवी अर्थशास्त्र अध्यापन पध्दती
७. माहोरे वा. ना. अर्थशास्त्रचे अध्यापन प्रभा प्रकाशन अमरावती.
८. तापकिर निर्मला, अर्थशास्त्र आशययुक्त अध्यापन पध्दती, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.

---

## **AREA E - ADD-ON COURSES**

### **Course E<sub>1</sub> - Language Proficiency (Semester - I)**

---

#### **Course Objectives -**

Upon completion of this course, the student teacher will:

1. Improve his/her proficiency in 'reading', 'writing', 'thinking', and 'communicating' in the language of instruction.
2. Develop an interest in reading.
3. Improve his/her ability to understand instruction

#### **Unit 1 - Engaging with narrative and descriptive accounts**

The selected texts could include stories or chapters from fiction, dramatic incidents, vivid descriptive accounts, or even well produced comic strip stories.

#### **Suggested Activities:**

1. Reading for comprehending and visualizing the account (individual + group reading and discussion/ explanation)
2. Re-telling the account - in one's own words/from different points of view (taking turns in a smaller group)
3. Narrating/describing a related account from one's life experience (in front of a smaller group) Discussion of characters and situations - sharing interpretations and points of view (in a smaller group)
4. Writing based on the text - ego Summary of a scene, extrapolation of story, converting a situation into a dialogue etc. (individual task)

#### **Unit 2 Engaging with popular subject-based expository writing**

1. The selected texts could include articles, biographical writing, or extracts from popular nonfiction writing, with themes that are drawn from the subject areas of the student teachers (various sciences, mathematics, history, geography, literature/language pieces)
2. For this unit, the student teachers should work in groups divided according to their subjects, within which different texts could be read by different pairs of student teachers.

---

**Suggested Activities:**

1. Reading to extract overall meaning, information, subject knowledge (guided reading in pairs and simple note making)
2. Identifying major concepts and ideas involved and making notes on these in some schematic form - flow diagram, tree diagram, mind map etc (guided working in pairs)
3. Explaining the gist of the text/topic to others (in the larger subject group)
4. Attending to writing style, subject-specific vocabulary and 'perspective' or 'reference frame' in which different topics are presented - this will vary across subjects and texts, and requires some interpretative skills for 'placing' the context of each text (group discussion and sharing)
5. Writing a review or a summary of the text, with comments and opinions (individual task)

**Unit 3 - Engaging with journalistic writing**

The selected texts would include newspaper or magazine articles on topics of contemporary interest. Student teachers can be grouped randomly for this unit.

**Suggested Activities:**

1. Using reading strategies such as scanning, skimming and reading for extracting information - as appropriate for initial reading of articles (guided individual task)
2. Analysis of structure of the article, identifying sub-headings, key words, sequencing of ideas, use of concrete details, illustrations and/or statistical representations etc (guided working in pairs)  
Critical reading for attending to 'framing' of the article, point(s) of view presented, possible biases or slants (small group discussion)
3. Researching and writing articles on topics of local interest (working to produce a local interest magazine)

**Unit 4 - Engaging with subject-related reference books**

For this unit, the student teachers should work in groups divided according to their subjects. Within these groups, pairs of student teachers would

---

make a choice of a specific topic in their subject area which they could research from a set of available reference books. The focus of this unit is as much the learning of effective processes of reference research and its presentation, as the actual reading of the reference books themselves.

**Sequence of activities:**

1. Selecting the topic for research and articulating some guiding questions
2. Searching and locating relevant reference books (could be from a school library or the Institute library)
3. Scanning, skimming and extracting relevant information from the books by making notes Collating notes and organizing information under various sub-headings
4. Planning a presentation - with display and oral components
5. Making presentations to whole subject group, fielding questions

**Unit 5: Engaging with educational writing**

Selected texts here could be drawn from the wide range of popular educational writing in the form of well-written essays, extracts or chapters from authors who deal with themes from education, schooling, teaching or learning. The writings selected should present a definite point of view or argument about some aspect of the above themes. Student teachers can be grouped randomly for this unit.

**Suggested Activities:**

1. Reading for discerning the theme(s) and argument of the essay (guided reading - individually or in pairs)
2. Analyzing the structure of the argument: identifying main ideas, understanding topic sentences of paragraphs, supporting ideas and examples, terms used as connectors and transitions (guided small group discussion)
3. Discussion of the theme, sharing responses and points of view (small group discussion) Writing a response paper (individually or in pairs)
4. Presentations of selected papers, questions and answers (large group)

---

College should organize workshop of four days in Semester I and arrange five lectures on each unit and five selected activities from Unit I to V. Student should perform in each activity and he/she should write brief report of activities he/she performed with the following points.

- i) Objectives of activities
  - ii) Actions performed in activities
  - iii) Brief importance of activities
  - iv) Reference taken for conducting activities
- 

## **Course E<sub>2</sub> - ICT Skill Development (Semester II)**

### **Objectives:**

On completions of the course, the student will be able to...

- 1. describe a computer system;
- 2. describe the working of a computer;
- 3. open the windows operating system;
- 4. use word processing package;
- 5. appreciate the use of the word processing package in education;
- 6. acquire the skill of trouble shooting whenever there are problems in the working of computer.

### **COURSE CONTENT:**

#### **Unit I - Computer Fundamentals**

Basic anatomy of computer; Introduction to Computing; What is computer; Characteristics of Computer - Speed, Storage, Accuracy, Versatile, Automation, Diligence; Classification of Computers, Types of Computer; Data Representation Within Computer; Basic Structure of Computer - input, output, process; Memory - ROM, RAM, CD ROM" Configuration of Computer - Selecting a PC

#### **Unit II - Input / Output Devices**

Input Devices - Keyboards, Mouse, Touch Screen, MICR, Light Pen, Joy Stick, Digitizer, Scanner; Output Devices - VDU, Printers, laser, Inkjet; Data storage devices - Hard disk, Compact disk, Optical disk, Pen drive and other devices

#### **Unit III - Operating System.**

Operating system - What is Operating system?, Types of Operating system, Relative Merit and Demerits; Computer Networks, Distributed

---

Processing; Installation of Software, MS Windows- Introduction to Windows, Control Panel, File Manager, Accessories Write, Paint brush, Calendar, Card File, MS-Office, Overview.

#### **Unit IV - MS-Word**

Starting MS-Word: Creating a Documents; Opening a Documents; Saving a Documents; Editing, Formatting Text, View in Documents; Formatting Documents - Line spacing, Paragraph spacing, Setting Tab, Indenting Text, Aligning Text; Adding Header and Footers; Numbering Pages; Inserting a Tables; Proofing a Documents - Spell-check, automatic Spell-check, Auto Text, Auto Correct; Printing a Documents; Mail Merge; Simple Trouble shooting; Use of MS-WORD in Education.

#### **Unit V : Spread Sheet - MS Excel**

Introduction to MS- Excel; Starting MS-Excel, Opening a Worksheet, Saving a Worksheet; Spreadsheet operations - Entering Numbers, text, Dates & Time, formulas; Editing the Worksheet - Deleting Cells, Rows, Columns; Inserting Cells, Rows, Columns, Printing a Worksheet; Formulas and Function - Entering Formulas, Absolute and Relative Reference of a Cell, Mixed Referencing, operating in Formulas, Using Text, Data and Time in a Formula, Array and Nam-ed Ranges; Preparing a Resume.

College should organize ten days workshop and arrange theory lectures on Unit I to V and the following practical.

- i) Creating a Document - Bio-data, Letter (one), Article.
- ii) MS-Excel - Worksheet presentation on any data.

#### **REFERENCES:**

- १) Sampat, K. (१९८४), 'Introduction to Educational Technology'.
- २) Mangal , S. K. (१९८४), 'Educational Teaching'.
- ३) Vincent & Vincent (१९८५), 'Information Technology Further Education'.
- ४) येवले, सीमा (२००७) 'शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहिती तंत्रविज्ञान', पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन.
- ५) नगराळे, शरद (२००७), 'संगणक शिक्षण आणि माहिती तंत्रविज्ञान', पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन.



- 
- ६) चव्हाण, किशोर (२००७), 'माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान', नाशिक : इनसाईट पब्लीकेशन.
  - ७) पाटील, बी.एम., शिखरे व्ही. पी. (२०११), 'शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहिती तंत्रविज्ञान', कोल्हापूर : फडके प्रकाशन.
  - ८) बरवे मिनाक्षी, धावणकर मिनाक्षी (२००८) 'माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान', पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन
  - ९) विरकर, प्रतिभा (२००६), 'माहिती संपर्क तंत्रज्ञान आणि शिक्षण', पुणे : विद्यार्थी गृह प्रकाशन.
  - १०) बरवे, मिनाक्षी (२००६), 'संगणक शिक्षण आणि शिक्षक', पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन.
  - ११) साळी व. झा., भावे बी.एस., रायते शंकरराव (२००७), 'माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान (डी.टी.एड.)', कोल्हापूर : फडके प्रकाशन.
  - १२) जगताप, ह. ना. (२००३), 'प्रगत शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहिती तंत्रविज्ञान', पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन.
  - १३) किर्ती, अलमप्रभु रवि ( ), 'माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान'.

---

## प्रात्यक्षिक कार्यासाठी मार्गदर्शक सूचना

सूक्ष्म अध्यापन (५० गुण)

प्रथम सत्र

---

- **उद्दिष्टे : छात्राध्यापकास ...**

१. महत्वाच्या सामान्य अध्यापन कौशल्यक्षमता साध्य करण्यास मदत करणे.

२. विविध अध्यापन कौशल्यांचे एकात्मिकरण करण्यास मदत करणे.

कालावधी : ७२ तास ( ६ तासांचे १२ दिवस )

योग्य कालखंड :

महाविद्यालय सुरुहोताचे आरंभीचे २ आठवडे

- **प्रात्यक्षिकासाठी पूर्वावश्यक तात्त्विक भाग**

सूक्ष्म अध्यापनचा संबोध, इतिहास, महत्त्व, कार्यपद्धती, कौशल्यांचे वर्गीकरण यावर २ व्याख्याने आयोजित करावीत.

प्रात्यक्षिकासाठी आवश्यक आधारप्रणाली.

पूर्वतयारीनिशी काळजीपूर्वक केलेले दिग्दर्शित पाठाची टाचणे. चिन्हांकित नमुने, किमान ८ टेपरेकॉर्डर, व्हिडिओ टेपरेकॉर्डर, विविध कौशल्यांवर आधारित स्वयंअध्ययन साहित्य.

- **प्रात्यक्षिकाचा आशय व आयोजन**

सूक्ष्म अध्यापन प्रशिक्षण कार्यक्रमासाठी खालील पाच गटांपैकी शOEयतो प्रत्येकी एक याप्रमाणे पाच अध्यापन कौशल्यांची निवड करावी.

गट - १ : कथन / स्पष्टीकरण

गट - २ : मूलभूत प्रश्नपद्धती / मुक्तप्रश्न / प्रत्याभरणासाठी प्रश्न पद्धती / शोधक प्रश्न पद्धती / शोध प्रश्न पद्धती

गट - ३ : शिक्षक प्रतिक्रिया / प्रबलन / चेतक बदल / प्रयोग दिग्दर्शन

गट :- ४ : फलकाचा वापर / दृक - श्राव्य साधनांचा वापर

गट :- ५ : सज्जता प्रवर्तन / समारोप

एकात्मिकरणाचे १५ ते २० मि. एक पाठ घेण्यात यावाय. यात पाच कौशल्यांची किमान तीन कौशल्यांचे एकात्मिकरण व्हावयास हवे. सूक्ष्म अध्यापन प्रशिक्षण कार्यक्रमाची रूपरेषा सर्वसाधारण पुढील प्रमाणे असावी.

---

● सूक्ष्म अध्यापन प्रशिक्षण कार्यक्रमाची रूपरेषा

१. पूर्वावश्यक तात्विक भागाची २ अथवा ३ व्याख्याने द्यावीत.
२. सूक्ष्म अध्यापनाची जी पाच कौशल्याने निवडली असतील त्यांची तात्विक माहिती, महत्त्व त्या त्या कौशल्यांचे घटक, कौशल्यांची निरीक्षण पध्दती व पाठ नियोजन यावर व्याख्याने द्यावीत.
३. एका कौशल्याच्या प्रशिक्षणाचे सरावचक पूर्ण झाल्यावरच दुसऱ्या कौशल्यांचे व्याख्यान अशी पध्दत असावी.
४. प्रत्येक कौशल्याचा तात्विक भाग सांगून झाल्यावर शिक्षक प्रशिक्षकाने त्या कौशल्याचा नमुना पाठ सादर करावा. तो पाच मिनिटांचा असावा. शिक्षक प्रशिक्षकाने शक्य झाल्यास प्री-रेकॉर्डेड व्हिडिओ पाठ दाखवावेत. पाठाच्या गुणदोषाची चर्चा करावी.
५. पाठ नियोजनासाठी कौशल्यानुसार निवडायच्या घटकाची वैशिष्ट्ये व नियोजनाची तत्वे यावर व्याख्यान ठेवावे. विद्यार्थ्यांना पाठाची टाचणे करावयास सांगावीत. निर्दोष व अचूक सूक्ष्मपाठ नियोजन निर्दोष अध्यापनाची पूर्वावश्यक गोष्ट आहे. सूक्ष्म अध्यापन हे 'आशयमुक्त' तंत्र असल्याने आशय व अध्यापनाची उद्दिष्टे त्यांना गौण स्थान आहे. सूक्ष्मपाठ नियोजनात त्यामुळे शिक्षककृती, विद्यार्थीकृती व कौशल्य घटक असे तीनच स्तंभ असावेत. त्यात घटकांचा उल्लेख एकूण संख्येचा उल्लेख सुस्पष्ट असावा. नियोजनात वेळेची नोंद (अर्ध्या मिनिटांचे कालखंड ) करता आल्यास अधिक चांगले. नियोजनात व प्रत्यक्ष अध्यापनात त्या त्या कौशल्याचे सर्व अपेक्षित घटक जास्तीत जास्त प्रमाणात यावयास हवेत.
६. सूक्ष्मपाठांचे आयोजन करताना कमीतकमी दहा छात्राध्यापकांचा एक गट असावा. एका गटात पाठ निरीक्षक, प्राध्यापक, दोन छात्राध्यापक पाठ निरीक्षक, एक समय निरीक्षक व पाच विद्यार्थी आवश्यक असतात. सर्व गटांचे काम शOEयतो एका वेळेसच चालू व्हावे. प्रत्येक छात्राध्यापकास ५ मिनिटांचा सूक्ष्म पाठ घ्यावयाचा आहे. जो छात्राध्यापक पुढील पाठ घेणार असेल त्याला मननासाठी वेळ मिळावा म्हणून पाठापूर्वी त्यास कोणतेच काम देऊ नये. निरीक्षण कार्यासाठी निरीक्षण नोंद तक्त्याबरोबरच टेपरेकॉर्डर व शक्य झाल्यास व्हिडिओ कॅमेरा वापरावा. अभिरूप परिस्थितीत विद्यार्थी पाठ नियोजनानुसार पाठ झाला का हे पहावे व लक्षणीय चुकांची नोंदी ठेवाव्यात सर्व

---

छात्राध्यापकास निरीक्षकाची, सराव शिक्षकाची, विद्यार्थ्यांची भूमिका मिळेल असे आपल्या गटाचे नियोजन करावे.

७. प्रत्याभरण हा सूक्ष्म अध्यापनाचा आत्मा आहे. प्रत्येकाचा पाठ झाला की लगेच प्रत्याभरण करावे. ते अचूक, नेमके व वस्तुनिष्ठ असावे. छात्राध्यापक निरीक्षकांची मतेही विचारात घ्यावीत. सूक्ष्मपाठ घेत असताना आलेल्या वेगवेगळ्या घटकांची नेमकी वेगळी संख्या निश्चित करावी. अपेक्षित संख्येपेक्षा ही कमी असल्यास ती वाढविण्यासाठी मार्गदर्शन करावे. त्याज्य घटक केव्हा व कसे घडले हे निदर्शनास आणून द्यावे व ते कसे टाळता येतील ते स्पष्ट करावे. अवघड कष्टसाध्य घटकांची संख्या वाढविण्यासाठी सूचना द्याव्यात. पाठावरील सर्व चर्चा ज्या कौशल्याचा सराव चालू आहे त्या आणि त्याच कौशल्यावर केंद्रित करावी. अन्य कौशल्याच्या गुणदोषांची चर्चा कटाक्षाने टाळावी.
८. छात्राध्यापकाने आपण पुर्ननियोजनात नेमके कोणते बदल करणार आहोत हे पुन्हा सर्व गटास सांगावे. छात्राध्यापकांना पुर्ननियोजनासाठी पुरेसा वेळा द्यावा. एकाच दिवशी अध्यापन व पुर्नअध्यापन सत्र असेल तर मध्यंतरी सर्वांसाठी पुर्ननियोजन तासिका ठेवावी आणि जर अध्यापन सत्र पहिल्या दिवशी व पुर्नअध्यापन सत्र दुस-या दिवशी असेल तर घरून पुर्ननियोजित पाठटाचण करून आणावयास सांगावे. शिक्षक प्रशिक्षकाने पुर्नअध्यापनाची पाठ टाचणे तपासून योग्य मार्गदर्शन करावे.
९. पुर्ननियोजित पाठाचे पुर्नअध्यापन सत्र शक्यतो दुस-या गटात व्हावे. अध्यापन सत्राप्रमाणेच निरीक्षणाची योजना असावी. प्रत्येक छात्राध्यापकास त्या त्या कौशल्य संपदानातील अपेक्षित पातळी प्राप्त होईपर्यंत प्रत्याभरण पुर्ननियोजन-पुर्नअध्यापन हे सत्र चालू रहावे.
१०. एका कौशल्यासाठी वेळेचे नियोजन साधारणपणे असे असावे.
- |                                      |   |            |
|--------------------------------------|---|------------|
| तात्त्विक माहिती - नमुना पाठ व चर्चा | - | दोन तासिका |
| पाठनियोजन व पाठघटक माहिती व चर्चा    | - | एक तासिका  |
| पाठनियोजन                            | - | दीड तासिका |
| अध्यापन सत्र व चर्चा                 | - | तीन तासिका |
| पुनरनियोजन                           | - | दीड तासिका |
| पुनरअध्यापन सत्र व चर्चा             | - | तीन तासिका |

पाच कौशल्यांच्या एका सरावचक्रासाठी अंदाजे ५० तास (अथवा ६० तासिका) लागतील. सूक्ष्म

---

अध्यापनाची प्रारंभिक माहिती सांगण्यासाठी अडीचतास अथवा तीन तास लागतील.

११. एकात्मिकरण पाठाची तात्विक माहिती, नमुना पाठ व चर्चा, पाठनियोजन आणि घटक निवडीची तत्वे यावर दोन व्याख्याने द्यावीत. यासाठी अंदाजे २ तास लागतील.
१२. एकात्मिकरणाचा एक पाठ सुरु करण्यापूर्वी पाठ नियोजन थोडक्यात तापसून पहावे. अपेक्षित ती सर्व कौशल्ये आणि त्यातील घटक आलेले आहेत का याकडे लक्ष पुरवावे. एका एकात्मिक पाठाच्या सरावाचे प्रत्याभरणासह काम अंदाजे दहा तासात पूर्ण करावे. ( यासाठी दीड दोन दिवस लागतील )

- **अहवालाची रुपरेशा**

१. छात्राध्यापकाने सूक्ष्म अध्यापनाची व कौशल्याची तात्विक माहिती असलेली स्वतंत्र वही ठेवावी.
२. पाठाच्या फाईलमध्ये पाच अध्यापन व कौशल्याच्या अध्यापन आणि पुर्नध्यापन सत्राची मिळून दहा पाठ टाचणे, प्रत्येकास इतारांनी केलेले किमान दोन निरीक्षण नोंद तक्ते एका एकात्मिकरण पाठाची ( कच्चे व पक्के अशी दोन ) टाचणे व त्याचे निरीक्षणाचे नोंद जोडलेली असावेत.

- **मूल्यापन पध्दती**

सूक्ष्म अध्यापन सराव कार्यासाठी ५० गुण आहेत. विद्यार्थ्यांचा प्रत्यक्ष सहभाग, कौशल्य संपादनासाठी केलेले प्रयत्न व अहवाल या सर्वांचा विचार करुन पन्नास पैकी गुण द्यावेत, प्रत्येक पाठानुसार गुण देण्याची आवश्यकता नाही.

---

## **पाठ नियोजन तात्विक भाग**

### **प्रथम सत्र**

**( दिग्दर्शन पाठसाहित्य )**

---

- **उद्दिष्टे : छात्राध्यापकास...**

१. शैक्षणिक मूल्यमापन प्रक्रियेची माहिती देणे.
२. शैक्षणिक उद्दिष्टे व स्पष्टीकरणे तयार करण्यास मदत करणे.
३. पाठ नियोजनांची माहिती देणे.

**कालावधी : ३६**

---

**योग्य कालखंड :** सूक्ष्म अध्यापनानंतरचा १ आठवडा ( जुलै २ रा आठवडा )

सरावपाठ या प्रात्यक्षिकांच्या पूर्ततेसाठी आवश्यक असा हा तात्विक भाग आहे. हे काम पूर्णतः शिक्षक प्रशिक्षकांचे असल्याने याला गुण नाहीत.

या कार्यक्रमाच्या आठवड्याच्या पहिल्या दिवशी शैक्षणिक मूल्यमापन, उद्दिष्टे व स्पष्टीकरणे, पाठ नियोजन यावर तीन व्याख्याने आयोजित करावी. यावेळीच पाठाचे निरीक्षण व मूल्यमापन कोणत्या मुद्द्यांनुसार होणार याची माहिती छात्राध्यापकांना द्यावी.

त्यानंतर प्रत्येक अध्यापन पद्धतीचा किमान एक याप्रमाणे दिगदर्शन नमुना पाठाचे नियोजन करावे. दिगदर्शन पाठापूर्वी प्रत्येक पाठाचे टाचण किमान एक दिवस छात्राध्यापकांच्या निदर्शनास आणावे. विद्यार्थ्यांना ते लिहून घेण्यास सांगावे पाठानंतर वर्गात चर्चा घडवून आणावी.

---

### **सरावपाठ प्रशिक्षण (दोन्ही सत्र)**

- **उद्दिष्टे : छात्राध्यापकांस...**

१. वर्ग अध्ययन कार्यासाठी आवश्यक अशा अध्यापन पद्धती, तंत्रे व क्लुत्या या विषयी माहिती मिळवण्यास मदत करणे.
२. पाठ नियोजन तत्वानुसार विविध पाठांचे नियोजन करण्यास मदत करणे.
३. अध्यापनाचा सराव देवून अध्यापन पद्धती आत्मसात करण्यास मदत करणे.
४. वास्तव परिस्थितीत अध्यापन कार्याची संधी देवून त्याची परिणामकारकता आजमविण्यास मदत करणे.
५. अध्यापन पद्धतीनुसार व इतर अध्यापनाची पाठ निरीक्षण करण्यास संधी देणे.

**कालावधी :** २२४ तास एकूण गुण - १००

**योग्य कालखंड :** सूक्ष्म अध्यापनानंतर-ऑगस्ट १ ल्या आठवड्यानुसार डिसेंबर शेवटच्या आठवड्याअखेर पर्यंत ( ८+ ८ सुटे सरावपाठ पूर्ण करणे ) प्रथम सत्रात किमान सहा सराव पाठ व्हावेत. एक सराव पाठ हा ज्ञानरचनावाद यावर आधारित असावा. या शिवाय दोन्ही पद्धतीचे प्रत्येकी चार सलग सराव पाठ शालेय अनुभव कार्यक्रमात घेणे आवश्यक आहे. तसेच प्राध्यक्षक D२ (a) पहावे.

प्रात्यक्षिकासाठी आवश्यक आधारप्रणाली : पाठ्यपुस्तके, शैक्षणिक साधने, पाठ टाचणे, निरीक्षण नोंद तक्ते, सरावपाठ शाळांचे पूर्ण सहकार्य व सुविधांची उपलब्धता, शाळेतील शिक्षकाचे सहकार्य.

**प्रात्यक्षिक आशय व आयोजन :** सरावपाठ प्रशिक्षण हे वर्षभर चालणारे प्रात्यक्षिक काम आहे.

---

---

## प्रतिमानाचा वापर करून अध्यापन (द्विी सत्र )

- उद्दिष्टे - छात्राध्यापकास...

१. अध्यापनाच्या प्रतिमानांचा परिचय करून देणे.
२. अध्यापन-पद्धती व प्रतिमाने यातील फरक सांगणे.
३. प्रतिमानानुसार पाठ टाचण तयार करण्याची क्षमता विकसीत करणे.
४. प्रतिमानांचा वापर करून अध्यापन करणे.

**कालावधी :** ४ दिवस गुण : २०

प्रात्यक्षिकासाठी पूर्वावश्यक भाग-सूक्ष्म अध्यापन, सुट्या, सराव पाठापैकी किमान ४ पाठ पूर्ण झालेले असावेत. प्रात्यक्षिकासाठी आवश्यक आधारप्रणाली :- पाठ्यपुस्तके, शैक्षणिक साधने, प्रतिमानांच्या संरचना, प्रतिमानानुसार पाठ टाचणांचे नमुने, निरीक्षण नोंद तक्ते.

### प्रात्यक्षिकांसाठी पूर्वावश्यक तात्त्विक भाग -

पेपर क्रमांक ५ विभाग १ मधील घटक क्रमांक २ अध्यापनाची प्रतिमाने या भागाचा समावेश आहे. या प्रात्यक्षिकापूर्वी या भागाचे अध्यापन पूर्ण करावे. प्रतिमानांचे गटवार वर्गीकरण, प्रत्येक गटमध्ये येणारी प्रतिमाने यांची उद्दिष्टे याही बाबींचे त्यावेळी अध्यापन करावे.

या प्रात्यक्षिकांची सुस्वात व्याख्यांनाची होईल. छात्राध्यापकांनी प्रतिमानांच्या सामाजिक वर्तन, माहिती, प्रक्रियाकरण व वर्तन परिवर्तन या तीन गटातील प्रतिमानापैकी भूमिका पालन (Role Playing), संकल्पना प्राप्ती प्रतिमान (Concept Attainment) या उद्गामी विचार (Inductive thinking), अग्रत संघटक (Advance Concept Attainment), या उद्गामी विचार (Inductive thinking), अग्रत संघटक (Advance Organiser), अभिरूपता (Simulation). कोणत्याही दोन प्रतिमानांची निवड करावी ही अपेक्षा आहे. कृतिसत्राच्या पहिल्या दोन दिवसामध्ये शिक्षक प्रशिक्षकाने वरील प्रतिमानाची माहिती देवून त्या प्रतिमानावर आधारित अध्यापनांची दिग्दर्शन करावे. या प्रतिमानाची पाठांचे टाचण अध्यापनापूर्वी काचफलकामध्ये लावून छात्राध्यापकांना लिहून घेणेस सांगावे.

प्रतिमानांची निवड करून दोन पाठ टाचण करून घ्यावीत व सोयीनुसार विद्यार्थ्यांना शाळेत पाठ घेण्यास सांगावे. (प्रत्येक अध्यापन पद्धतीचा एक)

---

## आशय युक्त अध्यापन पद्धती

(प्रथम सत्र)

- **कालावधी : ४ दिवस, गुण : २०**

आशययुक्त अध्यापनावरील घटक विविध पद्धतींच्या पेपरमध्ये आहेत. हे घटक स्वतंत्ररित्या शिकविण्याऐवजी कृतिसत्रातून पूर्ण करावेत. कृतिसत्र चार दिवसांचे असावे. यामध्ये आशययुक्त अध्यापन, संबोध, विषयसंरचन , अभ्यासक्रम, पाठयक्रम, पाठयपुस्तक वा आशय विश्लेषण व आशययुक्त अध्यापनाच्या पाठांचे नियोजन यांवर व्याख्याने आयोजित करावीत. व्याख्यानानंतर तत्संबंधी प्रात्यक्षिके पूर्ण करावीत. आशययुक्त अध्यापनाच्या पाठाचे मार्गदर्शन याच कालावधीत द्यावयाचे असून प्रत्यक्ष पाठ सराव पाठशाळेत वास्तव परिस्थितीत सोयीनुसार पूर्ण करून घ्यावेत. आशययुक्त अध्यापन पद्धतीनुसार एक आशय दोन पद्धतीने दोन वेगळी पाठ टाचणे काढावीत. परंतु प्रत्यक्षात एकूण दोन पाठ घ्यावेत व ते पाठ सरावपाठात अंतर्भूत करावेत. (प्रत्येक अध्यापन पद्धतीचा एक असे एकूण दोन)

---

## समाजसेवा ( दोन्ही सत्र )

- **उद्दिष्टे : छात्राध्यापकास...**

१. समाजसमवेत काम / समाजसेवा या संबंधाचे आकलन होण्यास मदत करणे.
२. समाज ही संकल्पना तसेच समाजाचे योगदान आणि समाजातील संस्थांचे समाजविकासातील योगदान या विषयीचे ज्ञान मिळविण्यास मदत करणे.
३. समाजविकासासाठी असणाऱ्या विविध कार्यक्रमांचा व संतांचा परिचय करून देणे.
४. समाज व शैक्षणिक संस्था यातील आंतरक्रियेची गरज आकलन करण्यास मदत करणे.
५. समाजविकासातील समाजासमवेत काम करण्याची प्रेरणा निर्माण करणे व अशा कार्यक्रमात सहभागी होण्यास मदत करणे.
६. श्रमप्रतिष्ठा, सामाजिक बांधिलकी, सहकार्य, सहानुभूती या विषयीचे महत्व समजवण्यास मदत करणे आणि अशा गुणांचा विकास करणे.
७. समाजाचा घटक म्हणून शिक्षकाने पार पाडावयाची जबाबदारी व भूमिका अवगत होण्यास सहाय्य करणे.
८. सामाजिक समस्यांचे आकलन होण्यास व त्या सोडवितांना शिक्षकाचे करावयाच्या कार्याचे आकलन होण्यास मदत करणे.
९. राष्ट्रीय उभारणी व राष्ट्रीय वाक्याच्या कार्यक्रमात सहभागी होण्यास मदत करणे.



---

**कालावधी : १२ तास - २०**

**योग्य कालखंड -**

वर्षभर सातत्याने घ्यावयाच्या कार्यक्रमासाठी गट करुन आठवडयातून एक दिवस (शक्यतो शनिवार) / किंवा शिबीरासाठी डिसेंबर अखेरचा आठवडा (२ अथवा ३ दिवस ) प्रात्यशिक्षकांसाठी पूर्वावश्यक तात्विक भाग : सैध्दांतिक पेपर १ मधील घटक ४, ६, ७, ८, यांचे अध्यापन झालेले असावे यातून समाज व शाळा संबंध, समाजातील संस्था यांची माहिती मिळालेली असावी.

**प्रात्यशिक्षकासाठी आवश्यक आधारप्रणाली -**

कार्यक्रमाच्या स्वरूपानुसार साधने व सुविधा, नोंदतक्ते, समाजातील संस्था व व्यक्तींचे सहकार्य या बाबी आवश्यक आहेत.

**प्रात्यक्षिक कार्याचा आशय व नियोजन -**

प्रात्यक्षिक कार्याची प्रत्यक्ष सुरुवात करण्यापूर्वी समाजसमवेत काम / समाजसेवा या विषयीची तात्विक माहिती विद्यार्थी शिक्षकांना द्यावयास हवी. शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमातील आवश्यक विषयात नसलेली माहिती व्याख्यानाद्वारे दिली जावी. यासाठी किमान ५ व्याख्याने आयोजित करावीत. समाजसेवा विभाग ज्या शिक्षक प्रशिक्षकाकडे सोपविला आहे त्याने ही व्याख्याने द्यावीत. या पाच व्याख्यानातून समाजसेवेत काम / समाजसेवा संबोध, शिक्षण ही समाज, समाजसमवेत कामाची पध्दती या गोष्टींची चर्चा करावी. यापैकी पेपर १ मध्ये झालेल्या भागाची पुरावृत्ती न करता उजळणी स्वस्फाची चर्चा व्हावी.

समाजासमवेत काम / समाजसेवा या कार्यक्रमाचे आयोजन तीन स्तरावर करता येईल. हे स्तर असे महाविद्यालयीन स्तर, शालेय स्तर, सामाजिक स्तर. कोणत्या स्तरावर व कशा पध्दतीने काम करावयाचे हे त्या त्या महाविद्यालयाने ठरवावे. नमुन्यादाखल विविध स्तरावर करता येण्याजोग्या कार्यक्रमांची यादी खाली दिली आहे.

**महाविद्यालयीन स्तर -**

परिसर सफाई, सुशोभन, वृक्षारोपण, श्रमदान, उपहागृह व्यवस्थापन विविध वस्तूभांडार , ग्रंथालयीन सेवा, विकासनिधी उभारण्यासाठी प्रयत्न, महाविद्यालय विकास कार्यक्रमात सहभाग समाजहितासाठी उपयोगी भित्तीपत्रकाची अथवा त्रिमित चित्रांची निर्मिती इ. यातील काम महाविद्यालयातच वेळोवेळी करावीत.

---

### शालेय स्तर -

शालेय आवाराचे सुशोभन , आरोग्य विषयक कृतीसत्रांची अथवा शिबीरांचे आयोजन, कच्च्या विद्यार्थ्यांसाठी स्वतंत्र मार्गदर्शन वर्गाचे व्यवस्थान, विषयायोजितांचे समायोजन करण्यात सहभाग, शालोपयोगी शैक्षणिक साहित्याची निर्मिती, शाळेसाठी श्रमदान, पालक शिक्षक संघात सहभाग, शाळेसाठी वृक्षारोपण व वृक्षसंवर्धन, विद्यार्थ्यांसाठी अंधश्रद्धा निर्मूलन कार्यक्रमांचे आयोजन, १० वी विद्यार्थ्यांसाठी शैक्षणिक व व्यावसायिक परिषदेचे आयोजन, नेतृत्व प्रशिक्षण वर्गाचे शालेय विद्यार्थ्यांसाठी आयोजन इ. यातील काम शालेय अनुभव कार्यक्रमाचे वेळी करता येतील.

**सामाजिक स्तर -** श्रमदान, वृक्षारोपण व वृक्षसंवर्धन, रस्ता दुस्स्ती, सफाई, अंधश्रद्धा निर्मूलन कार्यक्रम, व्यसनमुक्ती चळवळ, साक्षरता प्रसार कार्यक्रम, लोकसंख्या परिणाम जागृती कार्यक्रम, सांस्कृतिक कार्यक्रमांचे आयोजन, समाजातील समाजविकास संस्थांचा अभ्यास व त्या कामात सहभाग, समाजातील एखाद्या विभागाचे सर्वेक्षण व त्याच्या अडचणी सोडविण्यात कृतीयुक्त सहभाग, आरोग्य शिबीराचे आयोजन समाजातील युवकांसाठी नेतृत्व प्रशिक्षण शिबीराचे आयोजन इ. यातील कामासाठी शिबीराची योजना हवी.

### अहवालाची रुपरेषा -

अहवालात चार स्वतंत्र विभाग असावेत. १) तात्त्विक भागाची माहिती २) महाविद्यालयीन स्तरावर केलेल्या समाजसेवाकार्याचा अहवाल ३) शालेय स्तरावर केलेल्या समाजसेवा कार्याचा अहवाल ४) सामाजिक स्तरावर केलेल्या कामाचा अहवाल.

### मूल्यमापन पध्दती -

या प्रात्यक्षिक कार्याचे मूल्यमापन प्रक्रिया तसेच निष्पत्ती या दोन पातळ्यावर व्हावे. प्रक्रिया पातळीवरील मूल्यमापनासाठी पदनिश्चयन श्रेणीयुक्त नोंदतक्ते तयार करावेत. त्यात छात्राध्यापकास विकसित करावयाच्या गुणांचा समावेश करावा. काम चालू असतानाच सातत्याने हे मूल्यमापन करावे. यासाठी १० पैकी गुण द्यावेत. निष्पत्ती पातळीवरील मूल्यमापनात केलेले कार्य तसेच अहवाल यांचा विचार करुन १० पैकी गुण द्यावेत किंवा दोन दिवसाचे शिबिर आयोजित करावे. अहवाल तयार करून घ्यावा व मूल्यमापन करावे.

---

## अभ्यासपूरक उपक्रम (Co-curricular Activities) (दोन्ही सत्र)

● उद्दिष्टे : छात्राध्यापकास...

१. संप्रेषण कौशल्ये विकसित करण्यास मदत करणे.
२. दैनंदिन देशातील व आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील घडामोडीवर व त्याचे मूल्यामापन करण्यास मदत करणे.
३. महाविद्यालयमध्ये होणा-या कार्यक्रमांचा अहवाल तयार करण्यास व त्याचे मूल्यामापन करण्यास मदत करणे.
४. स्वतःच्या गुणदर्शनास वाव देणे.
५. भित्तीपत्रके, निबंध, काव्य, वक्तृत्व इत्यादी कलांमध्ये भाग घेण्याची संधी उपलब्ध करून देणे.
६. सर्जनशीलतेवर आधारीत कार्यक्रम उपक्रम करण्यास मदत करणे.
७. अवांतर वाचन करण्यास व त्यावर चर्चा करण्यास मदत करणे.

**कालावधी :** प्रत्येक आठवड्यातील (शOEयतो शनिवार) एक तास, गुण : २०

### प्रात्यक्षिकासाठी आवश्यक आधारप्रणाली -

वृत्तपत्रे, मासिके, सांस्कृतिक कार्यक्रमासाठी लागणारे साहित्य इ.

### प्रात्यक्षिकांचे नियोजन -

हे प्रात्यक्षिक वर्षभर सातत्याने चालू रहावे. त्यासाठी वेळापत्रकात प्रत्येक शनिवारी एक तास (शक्यतो शेवटचा) ठेवावा. २० छात्राध्यापकांचा गट असावा. आणि कार्यक्रम चक्राकार पद्धतीने आयोजित करावा. या प्रात्यक्षिकांमध्ये खालील बाबींचा समावेश असावा.

१. स्वतःची माहिती देणे, ओळख करून देणे.
२. फलक लेखन-परिपाठ यांचे नियोजन करणे.
३. आठवड्यातील महत्वाच्या घटनांची वृत्तपत्रातील कात्रणे आणून चर्चा करणे.
४. महाविद्यालयामध्ये होणा-या कार्यक्रमांचे नियोजन करणे, वृत्तांत लिहणे व कार्यक्रमाचे मूल्यामापन करणे.
५. महिन्यातून एकदा निबंध / वक्तृत्व / कविता, लेखन, वाचन इ.स्पर्धांचे नियोजन करणे.
६. किमान २ पुस्तकांचे ( क्रमिक पुस्तकांव्यतिरिक्त ) वाचन करून चर्चा करणे.

- 
७. सांस्कृतिक विविध गुणदर्शन कार्यक्रमाचे सादरीकरण करणे.
  ८. भितीपत्रके तयार करणे.

यापैकी परिपाठ फलकलेखन, स्पर्धा व सांस्कृतिक विविध गुणदर्शन या कार्यक्रमाची जबाबदारी २०-२० छात्राध्यापकांच्या एका गटास द्यावी.

१. परिपाठ, स्पर्धा नियोजन / सहभाग, महाविद्यालयातील कार्यक्रम नियोजन, वृत्तांत लेखन :	०५
२. भिती पत्रक, पुस्तक वाचन व चर्चा :	०५
३. विविध गुणदर्शन (नियोजन व सादरीकरण) :	०५
४. वर्षभरातील सहभागी कार्यक्रमाचे लेखन :	०५
एकूण:	२०

---

### **समाजोपयोगी उत्पादक कार्य (द्वितीय सत्र) (SUPW)**

#### ● उद्दिष्टे

१. संबोधाचे आकलन होण्यास मदत करणे.
२. विविध क्षेत्रांशी व प्रक्रियांशी परिचित करणे.
३. वरील कार्याचा अनुभव मिळेल अशा कार्यक्रमांची योजन करणे.
४. त्याच्याशी संबंधित कौशल्ये प्राप्त करण्यास मदत करणे.
५. या कार्याद्वारे आवड व कला निर्माण होण्यास मदत करणे.
६. सहजसाध्य व टाकावू वस्तुंचा उपयोग करून निर्मीतीक्षमता निर्माण करण्यास मदत करणे.
७. विविध क्षेत्रांतील कामगाराबद्दल उदार दृष्टीकोन प्राप्त होण्यास मदत करणे.
८. शाळांमधून समाजोपयोगी उत्पादक कार्य हा कार्यक्रम आयोजित करण्यास मदत करणे.

**कालावधी - १० तास**

**गुण - २०**

#### **प्रात्यक्षिकांचा आशय व नियोजन -**

समाजोपयोगी उत्पादक कार्य याच्या प्रात्यक्षिकाचे आयोजन तात्विक माहिती व प्रत्यक्ष कृतिद्वारे करावयाचे आहे. तात्विक माहिती व दिग्दर्शन यासाठी किमान तीन तासिकांचा वापर करावा.

---

समाजोपयोगी उत्पादक कार्याशी संबंधित असलेल्या प्रात्यक्षिक कार्यापैकी किमान एक कार्य प्रत्येक विद्यार्थ्याकडून पूर्ण करून घ्यावे.

१. आकाशदिवे तयार करून घेणे.
२. साबण तयार करून घेणे.
३. पुस्तक बांधणी.
४. नीळ तयार करून घेणे.
५. राखी तयार करणे.
६. मेणबत्ती तयार करणे.
७. खडू तयार करणे.
८. गुंडाळी फलक तयार करणे.
९. शारीरिक शिक्षण व आरोग्य शिक्षण

---

### आरोग्य व शारीरिक शिक्षण दुसरे सत्र

- उद्दिष्टे

१. शारीरिक शिक्षणाचा इतिहास सांगणे.
२. सांघिक व वैध, खेळ माहिती सांगणे.
३. शारीरिक क्षमता विकसित करणे.

**कालावधी :** १० तासिका - गुण २०

एकूण पाच लेक्चरमध्ये प्रात्यक्षिक दोन खेळांची तरी माहिती द्यावी. उदा. Standing broad jump, putting the shot, वर्षभरात सरावासाठी तासिका ठेवाव्यात.

The Practical work in Physical Education will be divided into three categories as given below :

1. Attendance and Participation in organization and administration of the sports activities during the year.
2. Lay-out of the play grounds (with measurements) of the games like, Kabaddi, Kho-Kho, Badminton, Tennis court and Volley Ball.

The students are expected to keep the journal where the diagrams of play-fields are drawn and general rules of the game are also written.

3. Physical Efficiency Test : There will be separate- physical efficiency tests for men and women candidates. In each test, there will be seven items out of which any five items are to be selected by the candidates. The items in the tests are given-below.

**Table-I (Men)**

No.	Item	Minimum Standard to be achieved
१	Running - १०० m	१७ sec.
२	Standing Board Jump	५.५ ft.
३	Throwball (Cricket)	१६० ft.
४	Walking - ५ kms	१ hr.
५	Chin-ups	५ ft.
६	Putting the shot (१६ lbs)	१८ ft.
७	Fandas २५	२ mtr.
८	Baithakas ५०	१ mt.

The Practical work in Physical Education will be divided into three categories as given below :

1. Attendance and Participation in organization and administration of the sports activities during the year.
2. Layout of the play grounds ( with measurements ) of the games like kabaddi, Kho-Kho, Badminton , Tennicoit and Volley Ball.  
The students are expected to keep the journal where the diagrams of play fields are drawn and general rules of the game are also written.
3. Physical Efficiency Test : There will be separate – physical efficiency tests for men and women candidates. In each test, there will be seven items out of which any five items are to be selected by the candidates. The items in the tests are given below.

---

**Table-I (Women)**

No.	Item	Minimum Standard to be achieved
1	Running - 50 m	10 sec.
2	Standing Board Jump	4.5 ft.
3	Throwball (Cricket)	40 ft.
4	Skipping (Football)	75 times
5	Putting the shopt (8 lbs)	10 ft.
6	Hoping - 25 m	12 sec.
7	Shuttle Race 4 x 25 m	30 sec.

- **Marking system**

Category A - 5 Marks

Category B - 5 Marks

Category C - 10 Marks

(The candidate reaching the minimum standard prescribed above will get 2 marks for each item )

N.B. -

1. The candidate are not to complete with each other while taking part in the test.
2. The college should provide necessary facilities for the practice of the above items.
3. The teacher-in-charge of Physical Education is expected to deliver at least 5 lectures about the principles and organization Physical Education.

---

**मूल्यमापन कृतिसत्र**  
(प्रथम सत्र)

- **उद्दिष्टे : छात्राध्यापकास...**

१. वार्षिक नियोजन, घटक नियोजन व पाठनियोजन या विषय अध्यापन नियोजनाशी निगडीत बाबी समजण्यास मदत करणे.
२. एका विषयाचे वार्षिक नियोजन करण्यास मदत करणे.

- 
३. एका घटकाचे घटक नियोजन करण्यास मदत करणे.
  ४. एका घटकाची घटक चाचणी तयार करण्यास मदत करणे.
  ५. घटक चाचणीचा प्रत्यक्ष वर्गावर करण्यास मदत करणे.

#### **कालावधी : १० तास**

प्रात्यक्षिकासाठी पूर्वावश्यक तात्त्विक भाग : मूल्यमापन, संकल्पना, उद्दिष्टे, स्पष्टीकरणे, अध्यायनानुभव, मूल्यमापन साधने इ. या तात्त्विक भागाची व्याख्याने पेपर ६ पेपर ७ मध्ये झालेली असावीत.

#### **प्रात्यक्षिकासाठी आवश्यक आधारप्रणाली -**

शालेय पाठ्यक्रम, शालेय पाठ्यपुस्तके, मूल्यमापनावरील संदर्भ पुस्तके, शिक्षक हस्तपुस्तिका, नियोजनाचे छापील नमुने इ.

#### **प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा आषय व नियोजन -**

हे प्रात्यक्षिक काम पेपर ६ व ७ शी निगडीत आहे.

#### **आयोजन -**

मूल्यमापनाशी निगडीत असा घटक क्र. ६ प्रत्येक विषय अध्यापनपद्धतीत आहे. हा घटक कृतिसत्राद्वारे शिकवावयाचा असून यासाठी चार दिवसाचे कृतिसत्र आयोजित करावे. यामध्ये वार्षिक नियोजन, घटक नियोजन, घटक चाचणी यावर पाच व्याख्याने घेण्यात यावीत. व व्याख्यानानंतर गटवार आपापल्या विषयांचे प्रात्यक्षिक काम पूर्ण करून घ्यावे. मूल्यमापन कृतिसत्राचा अहवाल तयार करावा. याच्याशी संबंधित प्रात्यक्षिक कार्य विषय अध्यापनपद्धतीत दिलेले आहे. हे कृतिसत्रातील काम त्या प्रात्यक्षिकाची पूर्वतयारी होय.

---

### **( प्रथम व द्वितीय सत्र ) वर्गस्वाध्याय ( टयुटोरियल्स )**

#### **● उद्दिष्टे : छात्राध्यापकास**

१. छात्राध्यापकास सतत अभ्यासाची सवय लावणे.
  २. छात्राध्यापकास वार्षिक परीक्षेच्या दृष्टीने लेखनाची सवय लावणे.
  ३. छात्राध्यापकाने शिकविलेल्या भागापैकी किती आत्मसात केले याचा शोध घेणे
  ४. स्व-अभ्यासाची सवय लावणे.
  ५. छात्राध्यापकास स्वयंमूल्यमापनाची सवय लावणे.
-



---

**कालावधी : ३० तास गुण : ७०**

**योग्य कालखंड -**

१५ ऑगस्टपासून पुढे प्रत्येक महिन्यास दोन अथवा तीन या प्रमाणे जानेवारी अखेरपर्यंत.

**प्रात्यक्षिकासाठी पूर्वावश्यक तात्विक भाग -**

ज्या विषयाच ज्या घटकांचा वर्गस्वाध्याय असेल तो घटक शिकवून पूर्ण झाला पाहिजे.

**प्रात्यक्षिकासाठी आवश्यक आधारप्रणाली -**

प्रत्येक पेपरसाठी २ याप्रमाणे एकूण १४ वर्गस्वसध्याय छात्राध्यापकाने पूर्ण करावयाचे आहेत. हे वर्गस्वाध्यास परीक्षा पद्धती वातावरणातच पूर्ण करावे. ज्या घटकांवर वर्गस्वाध्याय द्यावयाचा तो घटक शिकवून झाल्यावर शिक्षक प्रशिक्षकाने त्या घटकांवर किमान तीन प्रश्न छात्राध्यापकांना द्यावेत. त्या प्रश्नांचे स्वरूप वार्षिक प्रश्नपत्रिकेतील प्रश्नाप्रमाणे असावे. या तीनही प्रश्नांच्या अपेक्षित उत्तरांची वर्गात चर्चा करावी. तीनही प्रश्नांची उत्तरे लिहून काढावीत आणि संबंधित शिक्षक प्रशिक्षकास दाखवावीत. शिक्षक प्रशिक्षकाने त्यात आवश्यक असल्यास सुधारणा सुचवाव्यात. त्या दिवशी दिलेल्या तीन प्रश्नांपैकी ऐनवेळी कोणताही एक प्रश्न प्रकट करून त्याचेच उत्तर परीक्षापद्धती वातावरणात लिहून घ्यावे.

वर्गस्वाध्याय तपासून छात्राध्यापकांना ते परत करावेत. चांगल्या व निकृष्ट उत्तरावर चर्चा करावी. विद्यार्थी शिक्षकांना आपले प्राविण्य समजावे. वर्गस्वाध्यायात अंतर्गत मूल्यमापन स्थान आहे म्हणून त्याचे गुण विद्यार्थ्यांना समजता कामा नयेत. अशी भूमिका नसावी. प्रत्येकास आपला दर्जा समजणे प्रत्याभरणासाठी आवश्यक असते.

वरीलप्रमाणे १४ वर्गस्वाध्याय पूर्ण करावेत.

(वर्गस्वाध्याय संयोजनाचे काम सोपे होण्यासाठी त्याचे वेळापत्रक तयार करावे. प्रत्येक विषयाच्या वर्गस्वाध्यायाचे प्रश्न जुलै अखेरीस छापील स्वीपात विद्यार्थी शिक्षकांना मिळावेत.)

**अहवालाची रुपरेषा -** प्रत्येक प्रपाठाच्या तीन प्रश्नाची उत्तरे आणि परीक्षा वातावरणातील प्रपाठ उत्तर याची स्वतंत्र फाईल असावी.

**मूल्यमापन पद्धती -** प्रत्येक विषयाच्या प्रत्येक विभागास एक वर्गस्वाध्याय आहे. प्रत्येक वर्गस्वाध्याय २० गुण असावेत. पूर्व तयारीत विद्यार्थ्याने घेतलेले श्रम व तीन प्रश्नाची लिहीलेली उत्तरे यासाठी १० गुण ठेवावेत तर प्रत्यक्ष वर्गस्वाध्याय लेखनातील त्याच्या प्राविण्यासाठी १० गुण ठेवावेत. सर्व वर्गस्वाध्याय एकूण २८० गुणांपैकी मिळालेल्या ७० गुणांवरून ७० पैकी गुण निश्चित करावे.

---

## शालेय अनुभव कार्यक्रम

- **उद्दिष्टे : छात्राध्यापकांस...**

१. माध्यमिक शाळेतील दैनंदिन कामकाजात प्रत्यक्ष भाग घेण्याची, बुलॅटीन तास घेणे. तज्ञ शिक्षकांचे पाठनिरीक्षण व अभ्यासानुवर्ती कार्यक्रमाचे आयोजन इ. संधी प्राप्त करून घेण्यास मदत करणे.
२. शिक्षक प्रशिक्षण प्रक्रियेत अभ्यासलेले सिद्धांत व माध्यमिक शाळातील प्रत्यक्ष कामकाज यामध्ये समन्वयाची प्रक्रिया करण्यास मादत करणे.
३. माध्यमिक शाळेच्या कामकाजामध्ये आलेल्या नवोपक्रमांचा परिचय करून घेण्यास मदत करणे.
४. माध्यमिक शाळेचे प्रशासन, दफ्तर व कार्यपद्धती यांचा परिचय करून घेण्यास मदत करणे.
५. त्याच्या दोन अध्यापनपद्धतीचे ४+४ असे पाठ सलग सरावपाठ महाविद्यालयाच्या प्राध्यापकांच्या मार्गदर्शन व निरीक्षणाखाली पूर्ण करण्यास मदत करणे.
६. शाळेतील विविध घटक व त्यांच्यावरील जबाबदा-या यांची ओळख करून देणे.

### कालावधी -

२ आठवडे ( १ आठवडा प्रथम सत्र + १ आठवडा दुसरे सत्र ) किंवा ( दोन आठवडे द्वितीय सत्र )

गुण : ५०

### योग्य कालखंड -

सप्टेंबर ते जानेवारी दरम्यान दोन आठवडे असे एकूण ७२ तास काम करावे.

**आयोजन पद्धती -** तीन पायऱ्यानुसार या कार्यक्रमांचे आयोजन करावे. महाविद्यालयाच्या वेगवेगळ्या सराव पाठ शाळांच्या संख्येनुसार विद्यार्थ्यांचे गट करावेत. क गट व १० : १ याप्रमाणे प्राध्यापक यांची यादी व कालावधी संबंधीच्या शाळेच्या मुख्याध्यापकास लेखी कळवून त्यांची पूर्ण परवानगी घ्यावी. सोमवार ते शुक्रवार रोज ५ तास व शनिवारी तीन तास असे दोन आठवडे काम करावे.

**पूर्व नियोजन -**

गटातील विद्यार्थ्यांना या कार्यक्रमाची उद्दिष्टे व गुणदान सांगावे. या कार्यक्रमांमध्ये छात्राध्यापकांना कोणकोणते अनुभव घ्यावयाचे, कोणती कामे करावयाची, कोणकोणत्या जबाबदाऱ्या आहेत व त्यांचे गुणदान कशा प्रकारे होणार आहे याबाबतची सविस्तर माहिती द्यावी. साधारणतः खालील कामे छात्राध्यापकांनी या कार्यक्रमात करावी अशी अपेक्षा आहे.

**अध्यापन : सरावपाठ, बुलेटिन पाठ -**

१. सहशालेय कार्यक्रम
२. समाजसेवा ( जर शलेय स्तरावर समाजसेवा प्रात्यक्षिक काम घ्यावयाचे असेल तर)
३. पाठ निरीक्षण
४. दप्तर पाही
५. ग्रंथालय-प्रयोगशाळा पाहणी
६. परिपाठ
७. घटक चाचणी, संख्याशास्त्रीय प्रात्यक्षिक
८. वेळापत्रक, उपस्थितीय पत्रक, टाचणवही निर्मीती
९. छोटया विद्यार्थी गटास मार्गदर्शन करणे.
१०. गृहपाठ व्ह्या तपासणे.

प्रत्येक छात्राध्यापकाचे ४ + ४ सराव पाठ या कार्यक्रमांमध्ये पूर्ण करावयाचे आहेत.

या कामासंदर्भात कोणती पुस्तके पाहावीत, निरीक्षण तक्ते कसे तयार करावेत. नोंदी कशा ठेवाव्यात याचे मार्गदर्शन या सभेमध्ये करावे. यासाठी महाविद्यालयाने संबंधित शाळांमधील मुख्याध्यापक व काही शिक्षक यांची सहविचार सभा आयोजित केली तर हा कार्यक्रम अधिक चांगला होतो.

छात्राध्यापकापैकी दोघांना मुख्याध्यापक व उपमुख्याध्यापक अशी जबाबदारी देवून पूर्ण कार्यक्रमातील कालावधीचे वेळापत्रक तयार करण्यास सांगावे. गटातील इतर छात्राध्यापकांना वर्गशिक्षक, प्रयोगशिक्षक, खेळ शिक्षक, सांस्कृतिक कार्यक्रम, परिपाठ प्रमुख इ.साठी ची जबाबदारी विभागून द्यावी. जेणेकरून अपेक्षित सर्व कामे जबाबदारीने केली जातात.

---

### प्रत्यक्ष कार्यक्रम -

पूर्व नियोजनामध्ये ठरविल्याप्रमाणे गटाप्रमाणे शाळेमध्ये जावे. मार्गदर्शक शिक्षक-प्रशिक्षकाने पूर्ण कार्यक्रमांमध्ये छात्राध्यापकाबरोबर असणे अपेक्षित आहे. प्रत्येक छात्राध्यापकाचे ( ४ + ४ ) या पाठाचे निरीक्षण शिक्षक प्रशिक्षकाने करावयाचे आहे. इतर वेळी छात्राध्यापकांना सोपविलेल्या इतर जबाबदाऱ्यांची निरीक्षणे व मूल्यमापन करावे. आवश्यक ते मार्गदर्शन करावे.

कार्यक्रम पश्चात आपल्या गटातील छात्राध्यापकाची एक मौखिक परीक्षा आयोजित करावी. त्यामध्ये प्रत्येकाने या कार्यक्रमांमध्ये केलेले काम समाधानकारकरीत्या पूर्ण केले आहे का, ते पहावे, त्याचप्रमाणे त्याला आलेले अनुभव, त्याला सुचविलेले बदल किंवा सुधारणा विचाराव्यात. गुणदान खालीलप्रमाणे करावे.

या एकूण प्रक्रियेला ५० गुण आहेत. हे गुणदान पुढीलप्रमाणे :-

### परिपाठ व फलक लेखन -

दोन बुलेटिन तासाचे अध्यापन	-	०५
सहशालेय कार्यक्रमाचे नियोजन	-	०५
खेळाचे / सामन्यांचे नियोजन	-	०५
दप्तर / ग्रंथालय / वर्गखोल्या इ. पाहणी	-	०५
वेळापत्रक तयार करणे	-	०५
कार्यानुभव / आर.एस.पी. / एन.सी.सी.इ. कृतीमध्ये सहभाग	-	०५
एकंदरीत कामाची जबाबदारी व अहवाल	-	१५
एकूण	-	५०

### अहवाल -

विद्यार्थ्यांनी १२ दिवसांच्या कामकाजाचा थोडोOEयात साधारण ५-६ पानात अहवाल लिहीणे आवश्यक.

---

## सराव पाठ परीक्षा

- कालावधी : ५० तास - योग्य कालखंड : फेब्रुवारी दुसरा आठवडा
- गुण : १०० ( प्रत्येक पाठास ५० गुण )

- **परीक्षा निवड व नियुक्ती**

महाविद्यालयातील शिक्षक अंतर्गत परीक्षक म्हणून काम करतील. सराव पाठशाळेतील शिक्षक १०: १ या प्रमाणत बाह्य परीक्षक म्हणून प्राचार्यांनी नेमावेत. या नेमणूक केल्याचे पत्र प्राचार्यांनी विद्यापीठाला कळवावे व विद्यापीठाची मान्यता घ्यावी. बाह्य परीक्षक नेमताना शाळेतील किमान १० वर्षे अनुभव असलेल्या शिक्षकांचीच परीक्षक म्हणून नियुक्ती करावी. उर्वरीत दिवसात प्रत्येक विद्यार्थ्याचे दोन पाठ या प्रमाणे पाठ परीक्षा पूर्ण केली जावी.

- **श्रेणी पद्धत ( GRADING SYSTEM )**

**योग्य कालखंड** - पूर्व तयारी मार्च ३ रा आठवडा.

**श्रेणी काम** - मार्च शेवटचा आठवडा

**आशय आयोजन** -

या कामासाठी महाविद्यालये तीन प्राध्यापकांची एक समिती नेमावी. व त्यापैकी एकास प्रमुख करावे. अथवा प्राचार्यांनी प्रमुख म्हणून काम पहावे. महाविद्यालयाने संकलित गुणपत्रक छापून घ्यावे. याचा नमुना परिशिष्टांत जोडला आहे. प्रत्येक छात्राध्यापकाने प्रत्येक प्रात्यक्षिक कामात तसेच प्रात्यक्षिक परीक्षेत मिळविलेल्या गुणांची बेरीज करावी. हे काम झाल्यावर छात्रशिक्षकांनी प्राप्त केलेल्या गुणांनुसार त्यांची उतरत्या क्रमाने मांडणी करून घ्यावी. एकूण ५ श्रेणींची योजना करण्यात आली आहे. त्या श्रेणी खालीलप्रमाणे :-

**O, A +, A, B +, B**

प्रत्येक महाविद्यालयातील विद्यार्थी प्रवेश हा त्या त्या महाविद्यालयानुरूप प्रसामान्य वितरण स्वरूपाचा असतो. प्रत्येक महाविद्यालयातील मध्यमापन भिन्न असले तरी वितरण आलेख त्या त्या महाविद्यालयापुरता प्रसामान्य संभव वक्रानुरूप असतो. हे संख्याशास्त्रीय तत्व विचारात घेता वरील पाच श्रेणींची प्रसामान्य संभव वक्रावरील TOEकेवारी खालील प्रमाणे येते व त्यानुसार ८० किंवा १०० विद्यार्थ्यांपैकी संख्या काढता येते.

श्रेणी	टक्केवारी	८० पैकी	१०० पैकी
O	३.५	३	४
A+	२३.८	१९	२४
A	४५.०	३६	४४
B+	३.५	३	४
B	३.५	३	४

---

वरील वितरणाप्रमाणे ८०/१०० विद्यार्थ्यांच्या एका महाविद्यालयात ३/४ विद्यार्थ्यांना O श्रेणी १९/२४ विद्यार्थ्यांना A+ श्रेणी, ३६/४४ विद्यार्थ्यांना A श्रेणी, १९/२४ विद्यार्थ्यांना B श्रेणी तर ० विद्यार्थ्यांना B श्रेणी मिळू शकेल. छात्राध्यापकांची उतरत्या क्रमानुसार मांडणी केल्यानंतर त्यातील पहिल्या तीन चार छात्राध्यापकांना O श्रेणी, नंतरच्या १९/२४ छात्राध्यापकांना A+ श्रेणी, त्यानंतर येणा-या ३६/४४ छात्राध्यापकांना A श्रेणी, नंतर १९/२४ जणांना B श्रेणी शेवटच्या तीन / चार छात्राध्यापकांना B श्रेणी दिली जावी.

काही सीमेवर असलेल्या केसेसही असू शकतील. संबंधित महाविद्यालयाने आपले गुणपत्रक विद्यापीठाकडे पाठविताना अशा केसेसचा उल्लेख करावा. सैध्दांतिक विषयाची परीक्षा झाल्यावर आणि त्याचे निकालपत्रक तयार झाल्यानंतर समन्वय समिती अशा सीमेवरील केसेसचा निर्णय घेईल. समन्वय समितीमध्ये खालीलप्रमाणे सदस्य असतील.

१. शिक्षणशास्त्र अभ्यासमंडळाचे अध्यक्ष
२. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयाचे दोन प्राचार्य ( यांची शिफारस अभ्यासमंडळाने करावी ).
३. अभ्यासमंडळाचा सदस्य आणि शिक्षण महाविद्यालयातील एक तज्ञ शिक्षक ( यांची शिफारस अभ्यासमंडळाने करावी).

समन्वय समिती सीमावर्ती केसेसचा त्यांनी सैध्दांतिक परीक्षेत प्राप्त केलेल्या गुणांच्या अनुरोधाने विचार करील. छात्राध्यापकांवर अन्याय होणार नाही हे पाहील. संबंधित महाविद्यालयाच्या प्राचार्यांनी सीमावर्ती केसेस संबंधी समन्वय समितीपुढे आपली बाजू मांडली. समन्वय समितीच्या सभेची सूचनस संबंधित महाविद्यालयांना दिली जाईल.

#### **अहवालाची रुपरेषा -**

महाविद्यालयाचे उतरत्या क्रमाने तयार केलेले गुणपत्रक व श्रेणी परीक्षा क्रमांकानुसार छात्रशिक्षकांना श्रेणी दिलेले गुणपत्रक अशी दोन गुणपत्रक तयार करुन विद्यापीठाकडे पाठवावीत. श्रेणी संदर्भात सीमावर्ती केसेस असल्यास त्याचा स्वतंत्र अहवाल असावा. वरील तीनही बाबी प्रात्यक्षिक - परीक्षा झाल्या बरोबर एप्रिलच्या पहिल्या आठवड्यात विद्यापीठाकडे पाठविण्यात याव्यात.

---

## वार्षिक प्रश्नपत्रिकेचे स्वरूप

---

१. प्रत्येक पेपर ४० गुणांचा राहील.
२. प्रत्येक पेपरमध्ये १० गुणांचे बहुपर्यायी प्रकारचे वस्तुनिष्ठ प्रश्न राहतील.
३. प्रत्येक पेपरमध्ये गुणांचे विभाजन वस्तुनिष्ठ, दीर्घोत्तरी प्रश्नांमध्ये होईल. वस्तुनिष्ठ प्रश्न ( एकूण गुण १० ), लघूत्तरी प्रश्न २ ते ६ गुणांपर्यंत असतील. दीर्घोत्तरी प्रश्न ७ ते १२ गुणांपर्यंत असतील.
४. वस्तुनिष्ठ प्रश्नांमध्ये बहुपर्यायी प्रश्न प्रकारच वापरला जावा.
५. फक्त एका दीर्घोत्तरी प्रश्नासाठी अंतर्गत पर्याय असेल
६. शक्यतो दीर्घोत्तरी व लघूत्तरी प्रश्नांची एकूण संख्या सहापेक्षा अधिक असू नये.
७. आकलन, उपयोजन, विश्लेषण, संश्लेषण व मूल्यमापन या उद्दिष्टांचे मापन करणारे प्रश्न प्रश्नपत्रिकेत असतील. या प्रश्नांचे मूल्यमापन गुणविभागणीनुसार असेल.
८. वरील अटीच्या अधीन राहून प्राश्निकाला प्रश्न काढण्याचे पूर्ण स्वातंत्र्य राहील.