

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 three parts
- | | |
|----------------------------|---------------|
| Part–I : Theory Course | (700 Marks) |
| Part–II : Practicum Course | (600 Marks) |
| Part–III : Viva voce | (50+50 Marks) |
- B) The B.Ed. Examination will be of 1400 Marks.
- | | Marks |
|--|--------------|
| Part–I : Theory Course : Written examination consisting of seven papers each of 2 hours duration carrying 50 marks each | 700 |
| Part–II: Practicum Course : The practicum course consisting of | |
| 1. Micro Teaching : | 50 |
| 2. Class room Teaching – twenty four practice lesson (12 in each of the two selected subjects) including two lessons based on models of teaching and two lessons based on C.C.M. | 120 |
| 3. Tutorials (two per paper. One per section) : | 70 |

4. Practice Teaching Examination (Two lessons 100 marks	100
5. Practical work related to seven theory papers (10 marks per paper)	70
6. Field work with Community Based Programme :	20
7. Creativity & Personality Development Programme :	20
8. Physical and health Education :	20
9. Socially useful productive work :	20
10. Internship of two weeks :	50
11. Practical related to I.T. (Including Test)	20
12. C.C.M. work–shop	20
13. Models of teaching work–shop	20
	<hr/>
	600

Part II : Viva–voce : 100

- Viva voce will be conducted by University for two semesters.
- There will be one internal and one external examiner.
- There will be two pairs for one college.

R.Ed. 3 : The following shall be the theory course of study for B.Ed. examination

Part–I : Theory course (written examination) In part–I candidates will be examined in the following papers :

- Part–I : Education in Emerging Indian Society
 Part–II : Development of learner & teaching learning process
 Part–III : Development of educational System in India & Secondary Education
 Part–IV : Essentials of Educational Technology & Educational Management
 Part–V : Information Technology and one elective
 Section I : Information Technology (This is only for I semester)
 Section II : Elective (Any one of the following) (This is only for II semestr)

- Value Education
- Environmental education
- Population Education
- Alternative Education
- Career information and career guidance
- Elementary education
- Health & Physical education

Paper VI : Methodology of teaching School Subjects (Languages , Maths , Comm.) any one of the following.

Marathi , Hindi , English, Urdu, Maths , Commerce

Paper VII : Methodology of teaching school subjects (Social Sciences & Science)any one of the following.

History , Geography , Economics, General Science.

R.Ed. 4 :

A candidate for the Examination in Part –I, Part–II and Part–III or in all must apply to the Register by January 15th of the year with the certificate required by R.Ed. 1 through the Head of the Institution in which he has received training.

As per practice two more chances following the last regular examination of the Pre–Revised Course (2006) will be given to repeater students i.e. for the examination to be held in 2009 and 2010.

The equivalence of the papers shall be as follows :

Pre-Revised Course (2006)	Revised Course (2009)	Revised Course (2012)
Paper-I	Paper-I in two semesters	Paper-I in two semesters
Paper-II	Paper-II "	Paper-II "
Paper-III	Paper-III "	Paper-III "
Paper-IV	Paper-IV "	Paper-IV "
Paper-V Part – and Part II (elective)	Paper-V " Part II elective for II semester	Paper-V " Part II elective for II semester
Paper – VI	Paper-VI "	Paper-VI "
Paper-VII	Paper-VII "	Paper-VII "

R.Ed.5 : The marks of the B.Ed. Part-II practicum course shall be converted into Grades.

STANDARD OF PASSING :

R.Ed. 6 : To pass the B.Ed. examination , a candidate must obtain :

1. At least 40% marks in each theory paper and 50% marks in the aggregate of all the theory papers in each semester.

Such a candidate shall be declared to have passed B.Ed. examination in Second Class.

A successful candidate who obtains :

- A) At least 60% marks in the aggregate of all the theory papers and viva-voce taken together (in two semesters) shall be declared have passed the B.Ed. Examination in First Class.
- B) At least 70% marks in the aggregate of all the theory papers and Viva-voce (in two semesters) declared have passed the B.Ed. Examination in First Class with Distinction.
- C) A Candidate who has passed in either theory paper or viva-voce and declared Failed, may be exempted, at his option, from appearing therein at a subsequent attempt, but a candidate availing himself/herself of such exemption shall not be eligible for first class, first class with distinctions and merit list.

Grade assigned to Part-II shall be carried over to the subsequent examination for which the candidate is appearing. A candidate whose Grade in Part-II is carried over shall be eligible only for Second Class.

- D) A candidate who has obtained minimum 50% or more marks in any theory paper and viva-voce Examination in each semester shall be eligible to claim exemption in that paper or viva-voce . A candidate claiming exemption will not be eligible for first class, first class with distinction and merit list.
- E) The result of B.Ed. Examination will be declared considering the marks obtained in theory papers and viva-voce I & II semesters and the grade obtained.

Weightage according to courses

Working days : 210

Total Working Hours : 1260

Daily working hours : 6

(Theory 700 , Practicum 600 Viva – 100)

Course paper and Section Part-I	Title	Marks	Hours	Weightage in terms of time in hrs. %
Theory Course				
I	Education in Emerging Indian Society Semester I : Philosophical Foundation of Education	50	50 50	3.97 3.97
	Semester II : Sociological Foundation of Education	50		
II	Development of Learner and Teaching Learning process	50 50	50 50	3.97 3.97
	Semester I : Development of learner Semester II : Psychology of learning & Teaching			
III	Development of Educational system in India and Secondary Education Semester I : Development of Educational System in India	50 50	50 50	3.97 3.97
	Semester II : Secondary Education			
IV	Essentials of Educational Technology and Educational Management Semester I : Essentials of Educational Technology	50 50	50 50	3.97 3.97
	Semester II : Educational Management			
V	Information Technology & an elective Semester I : Information Technology	50 50	100	3.97 3.97
	Semester II : Electives			
VI	Methodology of Teaching School subjects Semester I : (Languages, Maths and Commerce)	50 50	100	7.94
	Semester II :			
VII	Methodology of Teaching School subjects Semester I : (Social Scientistsmmmmn and Science)	50 50	100	7.94
	Semester II :			
Total Part-I		700	700	55.58

Part-II Practicum Course : The practicum course consisting of		Marks
1.	Micro Teaching	50
2.	Class room Teaching—twenty four practice lesson (12 in each of the two selected subjects) Including two lessons based on models of teaching and two lessons on C.C.M.	120
3.	Tutorials (two per paper – one per section)	70
4.	Practice Teaching Examination (Two lessons)	100
5.	Practical work related to seven theory papers	70
6.	Field work with community based programmes	20
7.	Creativity and personality development programme	20
8.	Physical & health education	20
9.	Socially useful productive work	20
10.	Internship of two weeks	50
11.	Practical related to I T (Including Test)	20
12.	C.C.M. work shop	20
13.	Models of teaching work shop	20
	Total 600+100 Viva Voce	

GENERAL OBJECTIVES OF B.Ed. COURSE (TEACHER EDUCATION PROGRAMME) :

The General objectives of B.Ed. Course (Teacher Education Programme) are given below :
Candidate under training to become a teacher at a stage of Secondary Education / Higher Secondary Education after satisfactory completion of a programme should be able to –

1. promote capabilities for inculcating national values and goals as enshrined in the Constitution of India.
2. act as an agent of modernization and social change.
3. promote social cohesion, international understanding and protection of human rights and rights of the child.
4. become competent and committed professionals willing to perform the identified tasks.
5. use competencies and skills needed for becoming an effective teacher.
6. sensitize students about emerging issues, such as environment, population , gender equality legal literacy etc.
7. cultivate rational thinking and scientific temper among students.
8. develop critical awareness about the social realities among students and
9. use managerial and organizational skills in school.

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 development , its transaction and evaluation.
5. make pedagogical analysis of the subjects they are to teach at the secondary stage
6. develop skills for guidance.
7. foster creative thinking among pupils for reconstruction of knowledge
8. be acquired with the educational needs of special groups of pupils.

9. utilize community resources as educational inputs.
10. use communication skills and modern information technology for school purposes.
11. develop aesthetic sensibilities in students.

Paper I - Education in Emerging Indian Society

Semester I : Philosophical Foundation of Education

Objectives :

To enable the student – teachers to :

1. develop understanding of the concept and nature of education.
2. acquaint with the aims of Education and to see how they are reflected in education practices.
3. reflect educational values to the learners.
4. understand the relationship between philosophy and education and implication of philosophy in education.
5. understand different philosophical systems and their implications on education.
6. evaluate critically the contribution of educational thinkers.
7. understand the role of the teacher.

Unit No. 1 : – Concept and nature of Education

- a. Meaning , need, scope and aims of education
- b. Process of Education.
- c. Relation of Education of Philosophy
- d. Education for – [a] peace, [b] leisure, [c] **Entervreunership**

Unit No. 2 : – Aims of Education.

- a. Vedic , Budhist
- b. Jain, Islamic
- c. **Aims of life/ education**
- d. Modern aims of education with reference to draft of cumiculum by **Knowledge Commission**

Unit No. 3 : – Educational values.

- a. Concept and classification
- b. Need and significance of values
- c. Various values and Inculcation of values.
- d. Mashelkar's Panchsheel

Unit No. 4 : – Philosophy and Education.

(Major shoolds of philosophy – their salient features and their impact on education with reference to aims, curriculum, and methodology .)

- a. Idealism
- b. Naturalism
- c. Realism
- d. Post Modernzatian

Unit No. 5 : – Contribution of Indian Educational Thinkers.

- a. Mahatma Ghandhi
- b. Swami Vivekanand
- c. J. Krushn Murti
- d. Ravindranath Tagore
- e. Karmveer Bhaurao Patil

Unit No. 6 : – The Teacher

- a. Teachers' status – Ancient and Modern
- b. Teachers' commitments to learners, society, profession, basic values and excellence.
- c. Ethics for the teacher and code of conduct.

Paper I - Education in Emerging Indian Society**Semester II- Sociological Foundation of Education****Objectives :**

To enable the student – teachers to :

1. understand the need to study education in sociological perspective.
2. understand the nature of emerging Indian Society.
3. understand national awareness.
4. understand international awareness.
5. understand their role in the creation of new social order.
6. acquaint with social welfare opportunities.
7. build Social reconstruction for Indian Society.

8. understand the utility of various agencies for growth and development.

Unit No. 1 :- Sociological bases of Education.

- a. Meaning of the education as per sociological basis (**Educational Sociology**)
- b. Education for social change.
- c. Liberal education.
- d. Education for social control.
- e. **Liberal Education.**
- f. **Community Development & Education.**

Unit No. 2 :- Education and Indian society :

- a. Salient features of Emerging Indian Society.
- b. Indian constitution – it's directive principles.
- c. **Introduction to Indian constitution .**
- d. **Meaning of secularism.**
- e. Democracy and socialistic pattern of society.

Unit No. 3 :- National Integration & international understanding.

- a. Meaning of national integration & it's need.
- b. The role of the teacher and educational institutions in achieving national integration through democratic interaction.
- c. Meaning of international understanding & it's need.
- d. The role of the teacher and educational institutions in achieving international understanding.
- e. Understanding of cultural heritage through festivals.

Unit No. 4 :- New Social Order :

- a. Meaning and concept of new social order and it's need.
- b. Eradication of illiteracy – objectives of NAEP (National Adult Education Programme) provision made and channel started for educating socially, culturally and economically deprived.
- c. Means and majors taken equality of opportunities in terms of Castes, Tribes, Disabled, Gender and minorities.
- d. Human Rights and education.

Unit No. 5 :- Social Reconstruction through education.

(Introduction to the challenges of 21st century with respect to Indian society.)

- a. Globalisation.
- b. Liberalization
- c. Privatization
- d. Multiculturalism

Unit No. 6 :- Agencies of education.

- a. Family
- b. Peer Group
- c. Social Networking (Face Book, Tutor, Youtube)
- d. Cultural organizations
- e. Voluntary Organizations (N.G.O^s)
- f. Mass media

Practicum

Any one of the following :

1. Report on the contribution of any Indian thinker or social reformer in the field of education
2. Report of the study of an impact of the states new programmes i.e. mid-day meal, on the education of the children, dropouts etc.
3. Study of festival celebrated in village / town
4. A survey of educational problems of a locality
5. Seminars on provisions made in the constitution of India with special references to education in general deprived and minority in special.

List of Recommended Books

1. Anand, C.L. etal (1983), The Teacher and Education in Emerging Indian Society, New Delhi : NCERT.
2. Brown, Francis J. (1954) , Educational Sociology, New York : Prentice Hall.
3. Cook , L.A. & Cook E.E. (1960) , A. Sociological Approach to Education, 3rd ed. (London : Mc Gra Hall)
4. Gore M.S. (1982) , Education and modernization in India , Jaipur , Jaipur publication.
5. Kamat, A.R. (1985) . Education and Social change in India, Bombay : somialya Publication.

6. Kuppswamy (1968), some aspects of social change in India, Delhi, sterling publication :
7. Mathur S.S. (1973) A sociological Approach to Indian Education, Agra : Vinod Pustak Mandir.
8. Mohanty J., (1982) Indian Education in the emerging society, New Delhi : Sterling publication.
9. Musgrove E. (1976), The family Education and society, London : Routledge Kegan Paul
10. Madhukar Indira (2003) , Imapct of Globalization on Education – Learning to live together. Delhi Author press.
11. Mohit Chakrabarti (2005) Education in the 21st century , Delhi, Kalpar publications.
12. Choudhry U.S. (1986) Issues and advances in Education, Ajanta Publishing House.
1. अकोलकर ग. वि. (१९७३) , शैक्षणिक तत्वज्ञानाची रु परेषा, पुणे : श्री विद्या प्रकाशन.
2. अकोलकर ग. वि. (१९७३) , शैक्षणिक समाजशास्त्राची रु परेषा, पुणे : श्री विद्या प्रकाशन.
3. अहेर हीरा. (१९८८) , उदयोन्मुख भारतीय समाजातील शिक्षण व शिक्षक, नागपूर : श्री विद्या प्रकाशन.
4. आचार्य श्री. आ. (१९७९) , आधुनिक भारतातील शैक्षणिक उदयोन्मुख भारतीय समाजातील शिक्षण व शिक्षक नागपूर, विद्या प्रकाशन.
5. कुलकर्णी एम. जी. (१९७५) शैक्षणिक तत्वज्ञान व शैक्षणिक समाजशास्त्र, श्री. विद्या प्रकाशन पुणे.
6. कुंडले म. बा. (१९७३) शैक्षणिक तत्वज्ञान व शैक्षणिक समाजशास्त्र , श्री. विद्या प्रकाशन पुणे.
7. दुनाखे अ. रा. (१९९८) प्रगत शैक्षणिक तत्वज्ञान, नूतन प्रकाशन पुणे.
दुनाखे अ. रा. (१९९८) आधुनिक भारतीय शिक्षण, नूतन प्रकाशन पुणे.
8. पवार ना. ग. (१९९०) उदयोन्मुख भारतीय समाजातील शिक्षण नूतन प्रकाशन पुणे
9. पवार ना. ग. (१९९५) शिक्षण क्षेत्रातील विचारवंत, नूतन प्रकाशन, पुणे.
10. भगत श. तू. (१९९४) थोर शिक्षण तज्ञ , गो. य रोळे प्रकाशन पुणे.
11. तापकिर दत्तात्रय, तापकिर निर्मला, शिक्षणाचे तात्विक व समाजशास्त्रीय अधिष्ठान, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.
12. बामणे विष्णू, भारतीय शिक्षणाचे समाजशास्त्रीय अधिष्ठान, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.
13. हकीम प्रभाकर, शैक्षणिक समाजशास्त्र, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.

Paper- II - Development of Learner & Teaching learning Process

Semester – I- Development of Learner

Objectives :

To enable student – teacher to :

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

Unit 1 – Educational Psychology – Meaning, Nature, Scope and Methods.

- a. Psychology – Meaning, Nature and Branches
- b. Educational Psychology – Meaning, Scope, Importance and Limitations
- c. **Methods to study the learner Behaviour – Introspection, Observation, Experimental, case study.**
- d. **Concept & Educational Implication of Human Behaviour of following**
 - i. Innate Behavior : Instincts and sublimation of Instincts.
 - ii. Acquired Behaviour : Attitude, Sentiments, skills, Habits
 - iii. General Tendencies : Suggestions, Sympathy, Imitation and Play

Unit 2 – Growth and Development of Learner

- a. Concept and General Principles of Growth and Development
- b. **Enlisting the Difference stages of growth & development with special emphasis on Childhood and Adolenscence Stages.**
- c. Problems and Needs of Adolescents
- d. Concept of Guidance and counselling, Role of Teacher in Guidance and Councelling to adolescents.

Unit 3 – Intelligence & Creativity

- a. Meaning of Intelligence, Types of intelligence (Emotional and Social Intelligence)
- b. Emotional Intelligence – Concept and constituents
- c. Theories of Intelligence – Two Factor Theory, Multifactor theory, Guilford’s theory, Gardner’s theory
- d. **Creativity- Meaning, Nature and Teacher role in fostering students creativity.**

Unit 4 – Measurement of intelligence

- a. **Concept of Verbal, Non-verbal and performance Tests.**
- b. Merits and Demerits of verbal, Non-verbal and performance Tests.
- c. Classification and Interpretation of I.Q.
- d. Use of measurement of I.Q.

Unit 5 – Individual Differences

- a. Individual Differences – Meaning, Nature and Causes
- b. Identification of Children with special Needs and understanding Their learning characteristics
 - i. Physical Difference – visual, hearing, Physical, Sensory Impairment
- c. Mental Diffeences – Slow Learner and Gifted Learner, Leaving disabled.
- d. Nature and type of Accomodating Individual Differences in Classroom

Unit 6 – Personality and Mental Health

- Meaning and nature of Personality, Concept of integrated Personality
- Factors Influencing Development of Personality and Role of Teacher in Developing Learner's Personality
- Mental Health and Hygiene – Meaning of Adjustment and Maladjustment
- Role of Teacher in Keeping Good Mental Health of the Learner.
- Personality in the view of Indian Psychology

Paper- II - Development of Learner & Teaching learning Process
Semester II- Psychology of learning & teaching

Objective :**To enable student – teachers to :**

- Develop understanding of process of children learning in content various theories of learning .
- Understand the nature of mental process related to learning their importance in learning process.
- Understand group structure and dynamics as relevant to school group in general and classroom group in particular.
- Understand the teaching process and teacher behaviour in classroom.
- Understand the teaching as profession and characteristics of profession and teaching.

Unit 1 : Learning Process.

- Meaning, nature and characteristics of learning , learning curve.
- Factors affecting learning related to –
 - ❖ Learner's – Age , intelligence, attention , interest , fatigue, motivation, maturity.
 - ❖ Teachers – Personality , attitude, mental health.
 - ❖ School – Physical and learning facilities.
 - ❖ Home – Social status, economical condition, attitude towards education.
- Transfer of Learning – Meaning , types ; theories of transfer of learning – formal discipline, Thorndike, Judd, Bagely, educational implications of transfer of learning.

Unit 2 : Learning Theories

- Thorndike's trial and error.
- Behaviouristic theories of Pavlov and Skinner.
- Asubel's Meaningful verbal learning.
- Jerome Bruner's theory.
- Bandura's social learning theory.
- Gagne's theory of learning.

Unit 3 : Mental process related to Learning.

- Concept of Sensation and perception, Gestalt's view about perception.
- Attention – Meaning, types , factors affecting on attention.
- Motivation – Concept , types , importance and Maslow's hierarchy of needs.

Unit 4 : Thinking Process

- a. Memory and forgetting – concept, factors of memory, characteristics of good memory importance in learning.
- b. Thinking process – Imagery , imagination , types of imagination and educational imaginary of importance of imagination thinking process and types of thinking (critical, creative, convergent divergent, and problem solving)

Unit 5 : Teaching Process

- a. Concept characteristics and nature of teaching process, relation of learning and teaching. Teacher behaviour, classroom, interaction , flanders interaction analysis.
- b. Teacher competency and effectiveness, job satisfaction.
- c. **Psychological perspective of constructivism.**

Unit 6 : Social Psychology :

- a. **Concept of psychological group.**
- b. Group dynamics, characteristics of classroom as a group. Tools of study classroom dynamics – sociometry, cumulative record card. Observations.
- c. Meaning and importance of leadership , characteristics of leadership, the training for leadership in school.

Practicum :

Practical-I:- Eight psychological experiments related to following topics :

1. Learning,
2. Imagination
3. memory
4. Fatigue
5. Association of Ideas
6. Thinking
7. Intelligence
8. Perseveration.

Practical-II:- Organize and interpreting following psychological tests (any two)

1. **Intelligence Test**
2. **Personality Test**
3. **Creativity Test**
4. **Attitude & Aptitude Test**

LIST OF RECOMMENDED BOOKS :

1. Aiken.L.R. (1985) Psychological Testing and Assessment Bestion–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, New York.
8. Johan Dececco (1970) Phsychology o learning and imstruction, 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. Kuppuswamy Advanced Eduactional 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. हरलीकर 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

**Paper III - Development of Educational system in India & Secondary
Education
Semester I**

Objectives :

To enable the student – teachers to :

1. understand the development of education as influenced by socio-political forces of the time.
2. acquire knowledge of characteristics of ancient, medieval & British system of education in India.
3. understand the contribution of various commissions on education set up from time to time.
4. know the main features of National Policy on education : recommendations & Modifications in the policy.
5. appreciate the development in Indian during post independence period
6. aware about National knowledge commission & Dallore Report.

Unit I : Educational in Ancient & Medieval Period.

- a. Educational system in Vedic, Buddhist period with reference to aims, curriculum, methods of teaching & pupil – teacher relationship.
- b. Educational system in Medieval period – objectives, system of teaching, woman education.

Unit II : Education During British Period (1854).

- a. Missionaries efforts for Indian Education.
- b. Controversy between western and oriental education.
- c. Mecauly's contribution to Indian Education.
- d. Wood's Dispatch : its Merits, demerits.

Unit III : EDUCATION DURING BRITISH PERIOD AFTER 1854 TO 1917.

- a. Hunter commission (1882) and its recommendations and its influence with reference to secondary education.
- b. Lord Kurzon's Educational Policy & its reflections .
- c. Essential feature of sadler commission (1917)

Unit IV : EDUCATION DURING BRITISH PERIOD : 1918 to 1947.

- a. National Education Movement: Contribution of leaders and Educational centers.
- b. Wardha scheme of Education (1937) – Aims, Objectives, Cuniculum, principles.
- c. Sargent Report on Education 1944 with reference to secondary education.

Unit V : EDUCATION DURING POST INDEPENDENCE PERIOD :

- a. University Education Commission – (Radhakrishan Commission) – (1948–49) and its reflections.
- b. Secondary Education Commission (Mudaliar). (1952–53) and its recommendations.
- c. Indian Education Commission (Kothari) (1964–66) with respect to Secondary Education.
- d. National policy on Education (1986) with respect to Secondary Education.

Unit VI : REVISED NATIONAL POLICIES ON EDUCATION :

- a. Revised National Policy on Education – 1992.
- b. National Policy on Education (2001) and its main features.
- c. Dallore Report. (The treasure within).
- d. National knowledge commission (2006) (In Brief) – Concept , Main aspects and recommendations on Education.

List of Recommended Books

1. Singh M.P. (1984) Report of Indian University Commission.
2. Report of Indian Secondary Education Commission – 1952-53.
3. Report of Indian Secondary Education Commission-1964-66.
4. Report of Ramamurti Commission – 1992.
5. Ahrwal S.P & Biswas (1986) Development of Education in India.
6. Raut R.L.History of Indian Education.
7. अकोलकर ग. वि. (१९७१), गांधीजीचे शिक्षणविषयक विचार. चिरंजीव ग्रंथ प्रकाशन पुणे.
8. वास्कर, आनंद / वास्कर पुष्पा (१९९८), भारतीय शिक्षणाचे बहुजनीकरण
9. डॉ. शेटकर व शेवतेकर - भारतीय शिक्षणाचा इतिहास
10. गीता गद्रे व ल. रा. गद्रे - शिक्षणाचा इतिहास - भाग १, २

11. जाधव एम व भोसले ए. भारतीय शिक्षणाचा इतिहास.
12. Mukerji S.N. – History of Education In India (1955)
१३. पवार एम.डी. भारतीय शिक्षणप्रणालीचा विकास.

**Paper-III- Development of Eduactionl System inIndia & Secondary
Education**

Semester II- Secondary Education

Objectives :

To enable the student – teachers to :

1. Understand the concept of secondary education.
2. Review the aims , structures & curriculum in secondary education.
3. Discriminate between the present framework of curriculum and NCERT curriculum.
4. Understand status & development of secondary school teacher.
5. Understand the problems & issues in secondary education.
6. Acquaint with evaluation system & statistical measures used.

Unit I : CONCEPT OF SECONDARY EDUCATION

- a. Concept of secondary education – aim objectives, & its importance.
- b. Main features of secondary school curriculum in Maharashtra.
- c. Features of NCERT curriculum framework 2005.

Unit II : PROBLEMS AND ISSUES IN SECONDARY EDUCATION

Problems : Wastage & stagnation, school indiscipline, Qualitative improvement, lack of physical facilities, Financial resources, crowded classes.

- a. Issues – Contract based appointment of teacher , diversification of course & vocationalisation, Aspects of personality development , inclusive education , integrated approach to education for the children with special needs.

**Unit III : STATUS AND DEVELOPMENT OF SECONDARY
SCHOOL TEACHER :**

- a. Present status of teacher & professional ethics.
- b. Training programmes for professional development.

- c. Professional organization & their functions.
- d. Role of teacher in planning & execution of co-curricular activities.
- e. Competency based teacher education.
- f. Role of teacher in guidance & counseling.

Unit IV : EVALUATION OF PUPILS

- a. Types of evaluation – Summative & formative
- b. Revised evaluation method (2007). Draft given by S.S.C.E. Board.
- c. Qualitative evaluation of the students. (attitude, interest & values)

Unit V : GRAPHICAL REPRESENTATION AND MEASURES OF CENTRAL

TENDANCY :

- a. Graphical representation – Histogram & frequency polygon.
- b. Frequency distribution.
- c. Mean, median, mode & their characteristics.

Unit VI : MEASURES OF VARIABILITY, CORRELATION :

- a. Normal probability curve – characteristics and application.
- b. Measures of variability – Range, Quartile deviation, standard deviation.
- c. Percentiles and Percentile rank.
- d. Concept of coefficient of correlation – Types, calculation of ‘Q’ by Spearman’s Rank-Rule Method.

Practicum :

Any one of the following :

1. Comparative study of Vedic and Buddhist educational system in India.
2. Comparative study of secondary education commission report 1952-53 and Indian Education Commission 1964-66.
3. Study of professional organization
4. Analysis and interpretation of test/examination marks with mean and graphical representation.
5. Contribution of Indian leaders in national educational movement.

List of Recommended Books

1. Adams, G. Torgerson, T measurement and Evaluation for the Secondary School Teacher.
2. Patel R. N. Educational Theory and Practice (1978)
3. दांडेकर वा. ना. शैक्षणिक मूल्यमापन आणि संख्याशास्त्र

4. उपासनी ना. के. नवे शैक्षणिक मूल्यमापन आणि संख्याशास्त्र
5. पाटील लीला (१९९०) माध्यमिक शाळा संचालन व संवर्धन श्री विद्या प्रकाशन पुणे ३०
6. शिवणेकर लक्ष्मण माधवराव (१९९२) माध्यमिक संरचना व कार्यपध्दती नूतन प्रकाशन पुणे ३०
7. डॉ. जाधव, भोसले आरती, सरपोतदार, माध्यमिक शिक्षण फडके प्रकाशन कोल्हापूर.
8. डॉ. भिलेगांवकर एस. डी. , सौ. भिलेगांवकर एस. एस. (२००६), माध्यमिक शिक्षणाची कार्यपध्दती नित्यनूतन प्रकाशन पुणे.
9. Evaluation Scheme – A Repost of Secondary and Higher Secondary Education Board – Maharashtra State Pune.

Paper IV Essentials of Educational Technology and Educational Management

Semester I : Essentials of Educational Technology

Objectives :

To enable the student – teachers to :

1. Understand the meaning, scope and development of educational technology.
2. Understand the meaning, scope, models and types of communication.
3. Understand the system approach to instruction and the modes of instruction.
4. Understand the resources for an instructional system.
5. Understand the management of resources and use of multimedia in teaching learning process.
6. Understand the role of E.T. teacher as a change agent.
7. Understand the application of scientific method.

Unit-I : Educational Technology :

1. Concept, nature and scope of Educational Technology.
2. Need, significance and objectives of Educational Technology.
3. Development of Educational Technology.
4. Concept of Various forms of Educational Technology- Teaching Technology, Behavioural Technology, Media Technology, Instructional Technology, Cybernetics.

Unit –II : Communication :

1. Concept, nature and scope of Communication.
2. Models of Communication : Shaun & Weaver, Loswell , Shram , Neukomb , Interaction. Basic Communication Cycle , its components and their functions.
3. Types of Communication and their uses.
4. Channels of communication.

Unit–III : Systems Approach to Instruction :

1. Concept, constituents, principles of system.
2. Concept and steps of systems approach.

3. Systems Approach to classroom teaching .
4. Modes of Instruction : Brain storming, programmed learning, personalized instructional Systems (Keller's Plan) dialogue, PowerPoint presentation (All in brief)
5. System approach to education .

Unit-IV : Resources and Management (Hardware's and Software's) for an instructional system.

1. Classification of instructional materials.
2. Visual : Hardwares and softwares of OHP, slide / film projector, charts, maps, models.
3. Use of Charts, Maps, Models for classroom teaching
4. Audio : Hardwares and softwares of radio, tape recorder,
5. Audio-Visual : Hardwares and softwares of T.V., D.V.D. , L.C.D., D.L.P.
6. Video conferencing. Teleconferencing,
7. Free and inexpensive instructional materials.
8. Management of Resources : Selection, preparation, planning, execution and evaluation.

Unit-V : Application of Scientific method :

1. Concept of scientific method.
2. Scientific method as a source of knowledge.
3. Characteristics of Scientific Method.
4. Concept , need and importance of action research.
5. Steps of action research and report writing.

Unit-VI : Educational Technology Teacher :

1. Essential characteristics of E.T. teacher.
2. Role of E.. teacher.
3. Lay out of E.T. laboratory.
4. Lay out of languages laboratory.

List of Recommended Books

1. Anandrao B and others (1982), Reading in E. T., Himalaya Publishing House, Bombay.
2. Brown J.W. (1983) Instructional Technology : Media and Methods, Newyork, Mc grew Hill.
3. Dale Edger (1966), Technology 3rd Ed., Newyork, Half Richart and Wiston.
4. Kulkarni S.S. Introduction to Educational Technology.
5. Kuman K.L. (1966) Educational Technology, new age international Pvt. Ltd.
6. Mangal S.K. Educational Technology
7. Mohanty J (1992) Educational Technology Deep & Deep Publicaton New Delhi – 27.
8. Sampat & others (1981) Intriroduction to Educational Technology, Sterling Publication, New Delhi.
9. Sharma A.R. (1985) Educational Technolgy, Vinod Pustak Mandir, Agra.
10. Yeole Cima (1990) Educational Technology, Kolhapur.
14. ओक, सुमन, शैक्षणिक तंत्रविज्ञान, श्री. विद्या प्रकाशन, पुणे.
15. कुलकर्णी शरद कामत वसुधा, शैक्षणिक तंत्रविज्ञान, AIAET, एस.एन.डी.टी. मुंबई - २०
16. जगताप ह.ना. , प्रगत शैक्षणिक तंत्रविज्ञान, नूतन प्रकाशन, पुणे.
17. पाटील प्रशांत, शैक्षणिक तंत्रविज्ञान.
18. येवले सीमा (२००७) शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहिती तंत्रविज्ञान, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.
19. सोनार मधुकर , आधुनिक ज्ञानामध्ये द्दकश्राव्य शिक्षण, महाराष्ट्र विद्यापीठ ग्रंथनिर्माती मंडळ, नागपूर.
20. शेवतेकर शारदा , शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहिती तंत्रविज्ञान
21. पाटील बी.एम., शिखरे व्ही.पी. (२०११) शैक्षणिक तंत्रविज्ञान व माहिती तंत्रविज्ञान, फडके प्रकाशन, कोल्हापूर
२२. हकिम प्रभाकर, शैक्षणिक कृतिसंशोधन, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे

Paper IV
Essentials of Educational Technology & EDUCATIONAL
MANAGEMENT
Semester – II EDUCATIONAL MANAGEMENT

Objective :

To enable the student – teachers to :

1. explain the meaning, concept types of educational management.
2. understand meaning, concept of Institutional Planning.
3. Identify and relate administrative set up for secondary education at Central, state and local level.
4. understand the structure, powers and functions of various bodies concerned with education at District, state and national level.
5. understand the structure of school plant and management of school.
6. understand the importance of human relationship, accountability in education and concept and problems of classroom management .

Unit-I : MANAGEMENT IN EDUCATION :

- a. **Concepts and Elements of Management**
- b. Concept, nature and types of educational management.
- c. **(i) Economics of Education: Concept, Nature, Importance & Utility. (ii) Man power development: Concept productivity, Quality & Criteria.**
- d. Institutional Planning : Concept, need, objectives and process.

Unit-II : ADMINISTRATIVE STRUCTURE:

- a. The Central Government – Ministry of Human Resource Development
- b. The State Government – Ministry of Education , Director of Education.
- c. Local Authorities – Zilla Parishad, Municipal Corporation.

**Unit–III : MANAGERIAL BODIES RELATED TO EDUCATION
(STRUCTURE POWERS AND FUNCTIONS)**

- a. At International level: UNESCO, UNICEF
- b. At national level – NCERT , NIEPA , CASE , CBSE
- c. At State Level – SCERT , SBTE , Board of Secondary and Higher Secondary Education. Maharashtra State Bureau of Text Book production and Curriculum Research.
- d. At District Level – DIET

Unit–IV : SECONDARY SCHOOL RULES AND REGULATIONS.

- a) Secondary school code.
- b) Financing Grants, staffing, fee concession and scholarships.
- c) c. Secondary Education Act.
- d) d. Head master: Role, Responsibilities and functions.

Unit–V : SCHOOL PLANT AND MANAGEMENT OF SCHOOL.

- a. School Plant – Location , site, building , playground , garden.
- b. Physical facilities – Classrooms , Furniture, Library, Laboratory, Museum, Additorium
- c. Planning and administration of annual work, time–table,
- d. Maintenance of records and registers – General register, Attendance register, (catalogue) fee register, muster, Dead stock register, Accession register, Purchase register, Scholarships & freeships , Annual results.
- e. Preparation of propress–book, keeping record about internal examinations and preparing the final result.
- f. Recent evaluation scheme introduced by M.S.Board of Secondary and Higher Secondary Education.

Unit–VI : HUMAN RELATIONSHIP :

- a. Importance of human relationship and involvements of staff and students in the Management of Secondary School.
- b. Interpersonal Relationship
- c. Accountability in School Education.
- d. Classroom Management : Concept and problems.

PARACTICUM : Any One of the following :

1. Preparation of computer assisted instruction material for any one practice lesson.
2. Preparation of proposal for action Research.
3. Report of visit to a Language Laboratory

4. To arrange one co-curricular activity in school and submission of its report.
5. Organize of morning assembly for a week and submission of its report.
6. Visit to an ideal / innovative school & it's report.

Reference Books

1. Brown. E.J., Secondary School Administration.
2. Kochhar S.K., Secondary School Administration.
3. Mohanty , Jagannath (1990) , Educational Administration, Supervision and School Management.
4. Safaya Raghunath and Shajda B. D. Educational Administration.
5. Sharma R. C. , Record Trends in Educational Administration.
6. Studies in Educational Adiminstration in Maharashtra , NCERT.
7. अकोलकर ग. वि. / पाटणकर ना. वि. शालेय व्यवस्थापन आणि प्रशासन
8. जाधव एम.एस. / माने आर. आर. - शालेय व्यवस्थापन , फडके प्रकाशन , कोल्हापूर.
9. दुनाखे अरविंद (१९९८) शालेय व्यवस्थापन, प्रशासन व संघटन, नूतन प्रकाशन, पुणे - ३०
10. नागतोडे किरण (१९९७) शालेय व्यवस्थापन, शैक्षणिक संरचना आणि भारतीय आधुनिक विचारप्रवाह, विद्या प्रकाशन, पुणे.
11. पाटील लीला (१९९०), माध्य . शाळा संचालन व संवर्धन, विद्या प्रकाशन पुणे-३०
12. शिवणेकर ल. मा. (१९९२) माध्य. शिक्षण संरचना व कार्यपध्दती, नूतन पुणे-३०
13. माध्य. शाळा संहिता (मराठी) सुधारीत आवृत्ती, नूतन प्रकाशन पुणे इ ३०
१४. शेवतेकर शारदा, निकुमे मदन (२००८) स्वातंत्र्योत्तर भारतीय शिक्षणाचा इतिहास आणि शिक्षणाचे अर्थशास्त्र, विद्याप्रकाशन, नागपूर
१५. गटकळ रंजना (२००३) माध्यमिक आणि उच्च माध्यमिक शिक्षणाचा विकास, संयोग प्रकाशन, नाशिक
१६. गोरे सुग्रीव (२०१२) शालेय प्रशासन, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे

Paper-V-
Information Technology & An Elective
Semester I : Information Technology

Objectives :

To enable the students–teachers to :

1. become aware of development in computers and role of computer in information technology.
2. understand computer Hardware and software.
3. use of computer in educational practices.
4. understand the role of internet in information technology and use internet for education.
5. become aware of viruses and to take care of the computers.

Unit–I : INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY :

1. ICT – Meaning , scope , Importance and Characteristics.
2. ICT latest modes Viz. – Fax, Mobile , Video Conference, Internet.
3. Role of ICT in Education.

Unit–II : AN INTRODUCTION TO COMPUTERS :

1. Computer , Meaning, characteristics .
2. History of Computer development and special features of generations of computers.
3. Concept of major elements in a computer System & working of computer : Input-process-output (block diagram)
4. Classification /types of computers (Analog, Digital,Hybrid, PC/Micro, Mini. Mainframe, Super)
5. Computer Care – Virus, Types of Viruses security and maintenance.

Unit–III : COMPUTER HARDWARE :

1. Meaning of Hardware, Concept
2. Input Devices :i) direct data entry devices, ii) pointing devices iii) voice input devices
3. Output Devices- Printers, Types of Printers, Plotters, VDU
4. Memory and it's types-Volatile, Non-volatile.
5. Secondary storages – Tape, Floppy, HDD, CD,DVD & other storage devices.

Unit-IV : COMPUTER SOFTWARE :

- b. Software – Meaning – Types of software – System Software Application software , Utility Software.
- c. Operating System – I) Meaning, types, functions: II) Features of MS-Windows Operating System.

Unit-V : APPLICATION SOFTWARE

1. Word processing – use of Ms-Word-different Tools in Ms-Word for preparation, editing, formatting, printing of document, Mail-merge.
2. Spread Sheets- MS-Excel-Tools in MS-Excel for preparation of worksheet, use of function in Excel such as sum, Int, Count, Countif, If, Round, preparation of charts (Bar, Pie), Use of spreadsheets in Classroom.
3. Presentation –MS-Powerpoint – Tools in Powerpoint for preparation of presentation, slides show, Animation.
4. Multimedia-meaning, use of multimedia in Education.

Unit-VI : INTERNET AND EDUCATION.

1. Internet – i) Meaning of Internet
ii) Software and Hardware requirement for Internet
2. Concepts & Meaning WWW –World Wide Web, e-mail, e-commerce, e-school, e-Learning
3. Use of Internet in Education.

LIST OF RECOMMENDED BOOKS

2. K.Sampat (1984) Introduction to Educational Technology
3. S.K.Mangal (1984) Educational Teaching
4. Vincent & Vincent (1985) Information Technology Further Education
५. येवले समी (२००७) शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहिती तंत्रविज्ञान, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.
६. नगराळे शरद (२००७) संगणक शिक्षण आणि माहिती तंत्रविज्ञान, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे

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

Paper-V-
Information Technology & An Elective
Semester II : ELECTIVE–VALUE EDUCATION

OBJECTIVES :

To enable the student–teachers to :–

1. Understand the concept, nature and sources of values.
2. Know the place of values in human life.
3. Understand the need and process of value education.
4. Appreciate the role of teacher in inculcating values.
5. Know the values included in school curriculum.
6. Understand the different tools of evaluation of inculcated values.
7. Understand the different types of values and activities for inculcation of these values.
8. Know the need of value education to parents and their role in value education.
9. Comprehend the conflicts among values and the ways to overcome these conflicts.
10. Familiarize with recommendations of educational commissions and committees regarding Value Education.

UNIT–I : CONCEPT, NATURE, NEED AND SOURCES OF VALUES:

1. Concept and nature of values.
2. Need of values in human life.
3. Sources of values.

UNIT–II : VALUE EDUCATION IN SECONDARY SCHOOL :

1. Need and place of value education in secondary school curriculum.
2. Process of value education.
3. Role of the teacher in value education.

UNIT–III : VALUES INCLUDED IN SECONDARY SCHOOL CURRICULUM AND THEIR EVALUATION.

1. **Values included in secondary school curriculum :** Functional definitions, activities for development at behavioural changes .
2. Tools of evaluation of inculcated values.

UNIT-IV : TYPES AND INCULCATION OF VALUES :

1. **Types of values** : Social , religious, material , aesthetic, moral, national , democratic , economical , environmental , scientific.
2. Activities to realize the above values.

UNIT-V : ROLE OF THE PARENTS IN VALUE EDUCATION :

1. Need of value education to parents.
2. Role of parents in value education.
3. Activities to involve parents in value education.

UNIT-VI: CONFLICTS AMONG VALUES :

1. Conflicts among values and ways to overcome these conflicts.
2. Recommendations of different educational commissions and committees regarding value education.

PRACTICUM

1. Critical analysis of any one text–book from the view point of value education.
2. Preparation of audio–visual aids useful in value education (for any two values)
3. Organisation of morning assembly for any one value.
4. A critical analysis of any one morning assembly in practicing school.

LIST OF RECOMMENDED BOOKS

1. Goyal B.R. – Document on Social, Moral and Spiritual Values in Education (New Delhi : N.C.E.R.T.) , 1979.
2. Gupta N.L. –Value Education – Theory and Practice (Krishna Brothers)
3. Harmin M.H. – Clarifying values Through Subject Matter (Minron Poles , Western Press)
4. Humayun Kabir – Indian Philosophy of Education (Jayasingh Asia Publishing House , Bombay).
5. Koul N.K. – Values and Education in Independent India (Associated Publishers)
6. Radhashyam Sarangi – Moral Education in schools (Deep and deep Publications)

7. Report of the Working Group to Review Teacher's Training Programmes : (New Delhi : Ministry of Education and Culture, Government of India) 1983.
8. Ruhela , S.P. (Ed) , Human Values and Education (New Delhi) Sterling Publishers Pvt. Ltd. 1986.
9. Satija B.R. : Trends in Education (Anmol Publication)
10. Siyigidain K. H. – Man in the New World (Asia Publishing House)
11. Sharma S.N. – Moral Education for All (Arya Book Depot)
12. Swadesh Moha – Value Oriented Education (New Delhi : National Publishers) 1986.
13. करंदीकर सुरेश :- मूल्य शिक्षण फडके प्रकाशन, कोल्हापूर.
14. जोशी अरविद सदाशिव :- भारतातील नैतिक व अध्यात्मिक शिक्षण चरवशय्यकता आणि दिशा (परिमल प्रकाशन, औरंगाबाद, १९९८)
15. डाग बी. एस. :- शिक्षा तथा मानव मूल्य (हरियाना साहित्य अकादमी, चंदीगड)
16. नागतोडे किरण :- नैतिक मूल्य शिक्षण (विद्या प्रकाशन, नागपूर)
17. महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, पुणे -३०
आशय समृद्धी :- प्राथमिक शिक्षकांसाठी स्वयं अध्ययन पुस्तिका
22. महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद , पुणे- ३०-
अध्यापन आशय व पध्दती
23. माने एस. एस. :- नैतिक मूल्यांचे शिक्षण
(विद्याभारती प्रकाशन, गीतांजली मार्केट, मेन रोड, लातूर)
24. रेवडकर भारती :- मूल्य शिक्षण (निराली प्रकाशन, पुणे)
25. वीटकर प्र. कृ. व वीरकर प्रतिभा :- मूल्य शिक्षण संकल्पना व कार्यवाही
(पुणे विद्यार्थी गृह प्रकाशन पुणे)
26. वेदांते मधुकर :- मूल्य शिक्षण आणि मराठी क्रमिक पुस्तके
(सन्मित्र प्रकाशन, कोल्हापूर) १९९१.
27. सहस्त्रबुध्दे दि.ह. :- शिक्षणातून नैतिक मूल्यसंवर्धन (साधना प्रकाशन, पुणे) १९८८.

Paper-V-**Information Technology & An Elective
Semester II : ELECTIVE-ENVIRONMENTAL EDUCATION****Objectives :**

To enable the student–teachers to –

1. Develop knowledge and understanding related to concepts of environment and Environmental Education.
2. Create awareness about the effect of environmental problems on human life amongs the secondary school students.
3. Understand co–relation between school subjects and environmental education.
4. Create awarness about effect of population explosion on environment amongs the S.S. students.
5. Create awareness amongs S.S. students to observe, identify and analyse the local environmental problems and suggest remmedial measures.
6. Role of teacher for developing knowledge and understanding amongs the Secondary School students for environmental management, environmental movements and laws of environmental conservation and pollution control with special reference to India.

Unit–I : Environment :

1. Dimension of Environment : Nature, Social , Economical, Technological, aesthetic and cultural.
2. Co–relation between natural and other dimensions of the environment.
3. Eco–system–meaning biotic and abiotic factors of ecosysytem types of ecosystems, food chains , food webs, tropical levels a ecosystem.
4. Natural Resources : Types, importance, conservation of natural resources, energy crises and energy management.
5. Sustainable development and ecofriendship.

Unit-II: ENVIRONMENTAL EDUCATION :

1. Concept & meaning of Environmental Education .
2. Objectives, need, importance & scope of Environmental Education.
3. Historical background of Environmental Education .
4. Role of teachers in Environmental Education.
5. Characteristics of Environmental Education Teacher and his / her role in integration of Environmental Education with school subjects.

Unit-III : METHODOLOGY OF ENVIRONMENTAL EDUCATION :

1. Strategies , curricular & co-curricular activities related to Environmental Education at secondary stage.
2. Project method , Discussion , Problem solving method, Heuristic method, Exhibition .

Unit-IV : ENVIRONMENTAL PROBLEMS & THEIR IMPACT ON HUMAN LIFE :

1. Problems related to pollution & it's effects on human health , control measures of :
 - ❖ Air Pollution
 - ❖ Water Pollution
 - ❖ Soil Pollution
 - ❖ Marine Pollution
 - ❖ Noise Pollution
 - ❖ Thermal Pollution
 - ❖ Nuclear hazards
 - ❖ Solid waste Pollution
 - ❖ Radio active Pollution
2. Development of awareness about environmental problems among i) school pupils at secondary stage ii) Local community.
3. Remedial measures of environmental problems.
4. Disaster management : Floods, earthquake, cyclone, landslides , Tsunami.

Unit – V : SOCIAL ISSUES AND ENVIRONMENT :

1. Population explosion : Causes and impact on environment with special reference to India.
2. Climate change, global warming, acid rain, ozone layer depletion, green house effect, Global warming.
3. Environmental ethics : issue & possible solutions.

Unit – VI : ENVIRONMENTAL MANAGEMENT :

1. Environmental movements & project – Chipko, Apiko, silent valley, Ganga Action plan, Tiger project.
2. Waste Management : Domestic & Industrial reuse & recycling.
3. Laws of conservation of plants & animals, laws of pollution control with special reference to India.

PRACTICUM : Any one of the following :

1. Study of Pollution (cause, effect & remedial measures) due to any one of the following : Industry, Vehicles, rituals , projects such as dairy , poultry, slaughter house, hospital wastes & reports.
2. Study of local environmental problems such as water , air , land & noise pollution.
3. Study of biotic and abiotic factors, food chains, food web & tropical level in any one of the following eco-system pond , river, garden , forest , grassland, cultivated fields & report.
4. Study of common plants, insects, birds.
5. Study of environmental problems of a locality , suggest solutions for it and report.
6. A visit to sanctuary , valleys, sea- shores & it's report.

LIST OF RECOMMENDED BOOKS

1. हेमलता पारसनीस :- पर्यावरण शिक्षण
2. डॉ. के. एम. भांडारकर :- पर्यावरण शिक्षण
3. डॉ. कदम :- पर्यावरण शिक्षण
4. डॉ. सुरेश कदम :- पर्यावरण शिक्षण
5. Abbasi S.A. (1998) Environmental Pollution and its control congent International P.B. 340 Pondechorry.
6. Desh Bandu (1999) Environmental Education – Indian Environmental Society . New Delhi.
7. Arunkumar (1999) Environmental Problems and Control (Vol. I , II) Anmol Publication P. Ltd. New Delhi.

8. Dhaliwal G.S. Sandhu G. S. and Pathan P.K. (1996), Fundamental of Environmental Science , Kalyani Publishers. New Delhi.
 9. Henvietta Feck (1981) Introduction to Nutrition macmillian Publisher and Co. New York.
 10. Gupta N. L. , Gujar R.K. (1993) sustainable development Vol.I Tawar Publications , New Delhi.
 11. Kamboji N.S. (1999) Control of Noise Pollution , Deep Publication , New Delhi.
१२. साळी, तापकीर, चव्हाण, पर्यावरण शिक्षण, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे

Paper-V
Information Technology & An Elective
Semester II : ELECTIVE : POPULATION EDUCATION

Objectives :

To enable the student teacher to –

1. To develop in the student teacher an understanding of the concept , need & Importance of population education.
2. To help the student teacher to understand various terminologies connected with population studies and factors's responsible for population growth.
3. To help student teacher to understand the effect of unchecked growth of population on the depletion of natural resources from the environmental , economic & social development.
4. To help student teacher to appreciate the role of population education as an educational intervention for upgrading the quality of social functioning.
5. To develop an awareness in the student teacher about the effort to control population.
6. To develop positive attitudes to words the human sexuality & population growth.

UNIT-I : NATURE AND SCOPE OF POPULATION EDUCATION :

1. Introduction : Meaning , concept and need of population education.
2. Nature , Scope , Importance & objectives of population Education.
3. Causes , impact & implementation for growth of Indian population.

UNIT-II : POPULATION SITUATION AND DYNAMICS :

1. **Population situation : Population Composition :** Age , Sex , rural–Urban , Literacy – illiteracy.
2. **Populaion Dynamics :** Distribution and density.
3. **Factors affecting population Change :** fertility , mortality and migration (mobility)

UNIT -III : POPULATION AND QUALITY OF LIFE :

1. Meaning of quality of life , factors affecting quality of life.
2. Relation to : Socio–economic development, health status, nutrition , health service and education.
3. Effect of Unchecked growth of natural sources, environment, economic and social development.

UNIT-IV POPULATION EDUCATION IN SCHOOL :

1. Scope of population education in school.
2. Integration of population education with the school curriculum.
3. Importance of co-curricular activities in formation attitudes & value building.

UNIT-V : EDUCATION IN HUMAN SEXUALITY :

1. **Human Sexuality Education** : Concept , need , Importance , areas and Value building.
2. Counseling of Adolescent youth socio-psycho problems about human sexuality.
3. Personal & government efforts for controlling population growth.
4. Population related policies and programmes: Population policy in relation to health environment.

UNIT-VI : ROLE OF TEACHER IN POPULATION EDUCATION :

1. **Role to teacher** : Teacher's role in creating awareness of consequences of population problems. Inculcating new values and attitudes leading to modification of student behaviour.
2. Working with community to build awareness.
3. Role of massmedia in population education : Newspaper , Radio, Television.

PRACTICUM Any one of the following :

1. Drawing out a plan for creating community awareness about social evils such as superstitions , early marriage etc.
2. Collection of efforts of state government for controlling population.
3. Survey of the population of student families & any class of school and analysis of the result.
4. Content analysis of existing secondary level any one of text book to identify the components of population on education included in it.
5. Survey of population situation of any locality inhabited by disadvantaged section of society.

LIST OF RECOMMENDED BOOKS

1. Agrawal S. N. : Population , National Book Trust, New Delhi.
2. Bhattacharys D.B., population education for teachers , B.T.T. College, Bombay.
3. Jha B.K. : Population problems, Chugh publication Allahabad.
4. B. Kuppuswamy : Population & Society in India, popular Prakashan, Bombay.
5. Lulla B. P. : Concept of Population Education B.T.T. College , Colaba, Bombay.
6. Mathur V.S : Population Education .
7. NCERT : India's Population situation.
8. Panday and other (ED) : Population.
9. अहिरे . बा.ग. व बोंदार्डे कै.मु. लोकसंख्या शिक्षण, नूतन प्रकाशन, पुणे
10. घारपुरे , भंडारे , लोकसंख्या शिक्षण, किर्लोस्कर प्रकाशन, पुणे.
11. विश्वास यादव :- लोकसंख्या शिक्षण
12. जपे / नागपूरे :- लोकसंख्या शिक्षण
13. डॉ. पठाण बी. बी. :- लोकसंख्या शिक्षण (नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे)
१४. हकीम प्रभाकर, लोकसंख्या शिक्षण, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.

पेपर क्र. ६

प्रथम सत्र मराठी अध्यापन पध्दती

उद्दिष्टे :

१. प्रशिक्षणार्थींचा प्रथम भाषा मराठीच्या भाषिक व वाङ्मयीन ज्ञानाचा विकास साधण्यास मदत करणे.
२. मातृभाषेच्या अध्ययन-अध्यापनाचे महत्व समजण्यास मदत करणे.
३. मातृभाषेच्या अध्यापनाची ध्येये व उद्दिष्टे समजण्यास मदत करणे.
४. मातृभाषा अध्यापनासाठी यथोचित पध्दती, तंत्रे व साधनांची माहिती घेण्यास मदत करणे.
५. मातृभाषा अध्यापनाच्या नियोजनाची क्षमता विकसित करणे.

घटक १ : मराठीचे अभ्यासक्रमातील स्थान :-

१. मराठी भाषा अध्यापनाचे स्वस्म व वैशिष्ट्ये.
२. मराठीचे महत्व व सद्यःस्थिती.
३. मातृभाषा अध्ययन-अध्यापनाचे महत्व.
 - शिक्षणाचे माध्यम म्हणून स्थान.
 - सामाजिक , सांस्कृतिक वारश्यांच्या प्रसारणाचे साधन.
 - वाङ्मयीन आवड व अभिरुची निर्मातीचे साधन.
 - भाषिक आदान-प्रदानाचे साधन.
 - राज्यभाषा म्हणून महत्व.
 - व्यक्तिगत विकासाचे साधन.
४. अंतर्गत सहसंबंध व अन्य शालेय विषयांशी सहसंबंध.

घटक २ : अध्ययन अध्यापनाची ध्येये व उद्दिष्टे :-

१. मातृभाषा अध्यापनाची सर्वसामान्य ध्येये.
२. माध्यमिक स्तरावरील नियुक्त अभ्यासक्रमातील उद्दिष्टे.
३. भाषिक कौशल्यांचा विकास (श्रवण, भाषण, लेखन, वाचन, संभाषण, रसग्रहण)
४. वर्ग अध्यापनाची उद्दिष्टे व स्पष्टीकरणे.
५. मूल्यांची रुजवणूक (वैयक्तिक, सामाजिक, नैतिक)

घटक ३ : मातृभाषा अध्यापनाच्या पध्दती :

१. कथन
२. व्याख्यान
३. परिसंवाद
४. चर्चा
५. प्रकल्प
६. बुद्धीमंथन
७. उद्गामी - अवगामी

घटक ४ : मातृभाषा अध्यापनाची तंत्रे :

- | | | |
|--|-----------------------|-----------|
| १. नाटयीकरण | २. पर्यवेक्षित अभ्यास | ३. मुलाखत |
| ५. रसग्रहण (महत्व, उपयुक्तता, मर्यादा) | | |

घटक ५ : मातृभाषा अध्यापनाची साधने (दृक-श्राव्य) :

- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| १. आकाशवाणी | २. ध्वनीमुद्रिका | ३. भ्रमणध्वनी |
| ४. व्हिडिओ | ५. एल.सी.डी. | ६. शब्दपटया |
| ७. सीडी | ८. संगणक / इंटरनेट | ९. भाषाप्रयोगशाळा |
| १०. चित्रपट / नाटक | | |

घटक ६ : मातृभाषेच्या विविध अंगांचे अध्यापन :-

१. गद्य :- कथा, नाटय, चरित्र, प्रवासवर्णन, कादंबरी, चरित्र, आत्मचरित्र, लघुनिबंध.
२. पद्य :- संतकाव्य, भावगीत, निसर्गवर्णनपर, देशभक्तीपर
३. व्याकरण :- शब्दांच्या जाती, प्रयोग, संधी, समास, वृत्त, अलंकार.
४. लेखन :- निबंध, पत्र, एक तृतीयांश सारांशलेखन

पेपर- ६ अध्यापन पध्दत

द्वितीय सत्र**मराठी अध्यापन पध्दती****उद्दिष्टे :-**

१. मातृभाषेच्या अध्यापनात मूल्यमापनाच्या तंत्राचा यथोचित वापर करण्यास मदत करणे.
२. मातृभाषेच्या अध्ययन अनुभूती - अध्यापन सामग्रीच्या वापरास उद्युक्त करणे.
३. मातृभाषेचा अभ्यासक्रम, पाठयक्रम व पाठयपुस्तके यांचा परस्पर संबंध समजण्यास मदत करणे.
४. मातृभाषेच्या अध्यापनात आशय विश्लेषणाचे महत्व समजण्यास मदत करणे.
५. मातृभाषेच्या विविध अंगांच्या अध्यापनाचा परिचय करून घेण्यास मदत करणे.
६. मातृभाषा :- शिक्षकाची गुण वैशिष्ट्ये समजण्यास मदत करणे.

मराठी अध्यापन पध्दती**घटक १ : अध्यापनाचे नियोजन :-**

- अ. वार्षिक नियोजन
- ब. घटक नियोजन
- क. दैनंदिन पाठनियोजन

घटक २ :- अध्यापनाचे मूल्यमापन :

- अ) मूल्यमापन संकल्पना ब) तोंडी व लेखी परीक्षा क) घटक चाचणी (संविधान तक्ता, उत्तर सूची, प्रश्नवार, पृथःकरण गुणदात योजना) ड) प्रश्नप्रकार इ) स्वाध्याय ई) नैवानिक कसोटया व उपचारात्मक अध्यापन

घटक ३ :- अध्ययन अनुभूती - अध्यापन सामग्री

अ) अध्ययन अनुभव - उदाहरणे, दाखले

ब) अभ्यासनुवर्ती उपक्रम

- | | | |
|---|--------------------------|---------------------------------|
| १. लेखन | २. वाचन | ३. गायन |
| ४. पाठांतर | ५. वक्तृत्व | ६. भाषिक खेळ (शब्दकोडी, भेंडया) |
| ७. वाङ्मय मंडळ | ८. वर्गवाचनालय | ९. शब्दकोश |
| १०. सदरर्भ ग्रंथांचा उपयोग | ११. हस्तलिखित /नियतकालिक | |
| १२. बातम्या लेखन / बातम्यांच्या कात्रणांचा संग्रह | | |

घटक ४ : अभ्यासक्रम पाठयक्रम व पाठयपुस्तक :-

१. अभ्यासक्रम रचनेची मूलतत्वे.
२. माध्यमिक व उच्च माध्यमिक मंडळाने नियुक्त केलेल्या अभ्यासक्रम चिकित्सक अभ्यास.
३. अभ्यासक्रम व पाठयक्रम यांतील फरक.
४. चांगल्या पाठयपुस्तकाचे निकष

घटक ५ : आशय विश्लेषण :-

१. मराठी विषयसंरचना :- अर्थ, स्वस्म, आवश्यकता.
२. आशय :- संकल्पना व स्वस्म
३. आशय विश्लेषण - फायदे
४. आशयानुसार अध्यापन पध्दतीची निवड.

घटक ६ : मराठीचा शिक्षक :-

१. पात्रता, गुणवैशिष्ट्ये व वेगळेपण
२. मराठीच्या शिक्षकापुढील आव्हाने व उपाय
३. सेवांतर्गत प्रशिक्षण
४. विषय संघटना व व्यावसायिक विकसनातील भूमिका

प्रात्यक्षिक कार्य :-

१. मराठीच्या एका घटकावर घटकचाचणी तयार करणे.
२. माध्यमिक स्तरावरील एका पाठयपुस्तकाचे चिकित्सक परीक्षण करणे.
३. एका अभ्यासानुवर्ती उपक्रमाचे आयोजन करणे.
४. कात्रण संग्रह करणे
५. एका साहित्यिकाचा अल्पसा परिचय-अहवाल

मराठी अध्यापन पध्दती
संदर्भ ग्रंथ

१. आकोलकर ग. वि., पाटणकर ना.वि. (१९७०) 'मराठीचे अध्यापन', व्हीनस प्रकाशन, पुणे.
२. करंदीकर सुरेश व मीना मंगरूळकर, 'मराठीचे अध्यापन' फडके प्रकाशन, कोल्हापूर.
३. कुंडले म. बा. 'मराठीचे अध्यापन' श्रीविद्या प्रकाशन, नागपूर.
४. गवस राजन मराठीचे आशययुक्त अध्यापन, पुणे.
५. पाटणकर बा. वि. , लीला पाटील (१९७०) मराठी अध्यापन, व्हीनस प्रकाशन, पुणे.
६. पाटील लीला, मातृभाषेचे अध्यापन व मूल्यमापन व्हीनस प्रकाशन, पुणे.
७. दुनाखे अ. र., 'मराठीचे अध्यापन' नूतन प्रकाशन , पुणे.
८. साठे द. य. (१९६०) , 'मराठीचे अध्ययन व अध्यापन'
९. राणे श.रा. पाटील दि. हं. , 'मराठीचे अध्ययन व अध्यापन'
१०. पाटील लीला 'आजचे अध्यापन' , श्री विद्या प्रकाशन , पुणे.
११. आहेर मीना, मातृभाषा मराठीचे आशययुक्त अध्यापन, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे
१२. बामणे विष्णू, बामणे लता, आशययुक्त अध्यापन पध्दती, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे

पेपर - VI
हिंदी अध्यापन पध्दती
सत्र- १

उद्देश :-

छात्र अध्यापनक को -----

1. हिंदी भाषा का स्वस्म, महत्व, एवं स्थान समझ लेने में सहाय्यता करना तथा दूसरी भाषा के स्म हिंदी सीखाने के उद्देश्यों को समझ लेने में मदद करना ।
2. हिंदी भाषा शिक्षा के व्यापक उद्देश समझ लेने में मदद करना ।
3. हिंदी भाषा शिक्षा की विभिन्न प्रणालियों से परिचित करना ।
4. हिंदी भाषा शिक्षा के तकनिक एवं प्रयुक्तियों से अवगत कराना ।
5. हिंदी शिक्षा के अध्ययन अनुभव तथा अध्यापन साधनों से परिचित कराना ।
6. हिंदी भाषा अध्यापक के सामान्य तथा विशेष गुण अवगत करने में सक्षम बनाना ।

हिंदी अध्यापन पध्दति

सत्र-1

घटक -१ : हिंदी भाषा का स्वस्म, महत्व एवं स्थान

- १) सामाजिक, भावनिक एवं बौद्धिक विकास हेतु छात्र के जीवन मे भाषा का महत्व ।
- २) राष्ट्रभाषा एवं संपर्क भाषा के स्म में तथा महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक एवं उच्च माध्यमिक स्तर की पाठ्यचर्या में त्रिभाषा सूत्र के अनुसार हिंदी का स्थान एवं महत्व ।
- ३) हिंदी भाषा का अन्य विषयों से एवं अंतर्गत अनुबंध ।
- ४) हिंदी विषय संरचना

घटक -२ : हिंदी भाषा शिक्षा उद्देश :

- १) हिंदी भाषा शिक्षा के व्यापक उद्देश :- राष्ट्रीय सांस्कृतिक, साहित्यिक तथा व्यावहारिक ।
- २) भाषा शिक्षा के सांप्रत माध्यमिक एवं उच्च माध्यमिक स्तर के पाठ्यक्रम एवं पाठ्यचर्या में हिंदी के उद्देश ।
- ३) द्वितीय भाषा के स्म में हिंदी सीखने के विशिष्ट उद्देश एवं उनका स्पष्टीकरण ।

घटक - ३ : हिंदी भाषा शिक्षा की प्रणालियाँ

- १) हिंदी अध्यापन प्रणालियाँ :- स्वाभाविक प्रणालि, व्याकरण-अनुवाद प्रणालि, प्रत्यक्ष प्रणालि, डॉ-वेस्ट प्रणालिय, समन्वयात्मक प्रणाली
- २) अध्यापन प्रतिमान :- भूमिका पालन, संकल्पना प्राप्ती प्रतिमान ।

घटक-४ : हिंदी भाषा शिक्षा के तकनिक एवं प्रयुक्तियाँ

- १) हिंदी भाषा शिक्षा के तकनिक तथा माध्यम :- भाषिक खेल, भाषिक प्रतियोगिता, भाषा मंडल, पुस्तक प्रदर्शनी, हिंदी दिवस मनाना, भित्ती पत्रक ।
- २) हिंदी अध्यापन की प्रयुक्तियाँ :- प्रश्न, विवरण, उदाहरण, गृहपाठ, स्वाध्याय ।
- ३) हिंदी भाषा शिक्षा एवं मूल्य शिक्षा ।

घटक-५ : हिंदी शिक्षा के अध्ययन अनुभव और अध्यापन साधन

- १) श्रवण, उच्चारण, भाषण, वाचन, लेखन-कल्पनाविस्तार, अनुवाद, मौखिक एवं लिखित अभिव्यक्ति, मुखोद्गत करना, शब्दकोश एवं संदर्भ ग्रंथों का आधार ।
- २) **अध्यापन साधन :-** चित्र, तालिक, प्रतिकृति नक्षा, रेखाचित्र, श्यामपट, फ्लैनेल बोर्ड, रेडिओ, टेपरेकॉर्डर, दूरदर्शन, शैक्षणिक सिनेमा, भाषा प्रयोगशाला, ओ.एच.पी. पारदर्शिका, व्हिडीओ कैमेरा, सी.डी. , संगणक, इंटरनेट आदि ।

घटक-६ : हिंदी अध्यापक :-

- १) हिंदी अध्यापक की योग्यता ।
- २) हिंदी अध्यापक के गुणविशेष सामान्य गुण तथा विशेष गुण ।
- ३) हिंदी अध्यापक का व्यावसायिक विकास ।
- ४) हिंदी शिक्षक :- संघटन का योगदान ।

पेपर -६

हिंदी अध्यापन पध्दती

सत्र-२

उद्देश :-

छात्र अध्यापक को-

- १) हिंदी भाषा अध्यापन का नियोजन तथा मूल्यांकन प्रणाली से अवगत कराना ।
- २) हिंदी भाषा की संरचना, पाठयचर्या, पाठयक्रम, पाठयपुस्तक विश्लेषण करने साक्ष बनाना ।
- ३) आशय विश्लेषण करने सक्षम बनाना ।
- ४) हिंदी की विविध विधाएँ (गद्य, पद्य, व्याकरण, रचना) समझाने में मदद करना ।
- ५) निदानात्मक और उपचारात्मक शिक्षा से परिचित कराना ।
- ६) कृति-संशोधन करने में सक्षम बनाना ।

सत्र-II

घटक- १ : अध्यापन नियोजन तथा मूल्यांकन :-

- १) **वार्षिक नियोजन :-** तत्व, लाभ, तालिका का स्वस्म
- २) **घटक नियोजन :-** संकल्पना, तत्व, एवं तालिका का स्वस्म ।
- ३) **पाठ नियोजन :-**
- ४) मूल्यांकन प्रणाली का स्वस्म , प्रश्न प्रकार ।
- ५) **घटक कसौटी :-** रचना तथा कार्यवाही ।

घटक- २ : हिंदी भाषा की संरचना, पाठयचर्या, पाठयक्रम एवं पाठयपुस्तक

- १) हिंदी भाषा की संरचना :- स्वस्म तथा उद्देश प्रकार, विशेषताएँ एवं लाभ ।
- २) पाठयचर्या :- अर्थ, स्वस्म, रचना के तत्व आदि ।
- ३) पाठयक्रम :- अर्थ, स्वस्म, तत्व आदि पाठयचर्या एवं पाठयक्रम का सहसंबंध ।
- ४) पाठयपुस्तक :- अर्थ, अच्छे पाठयपुस्तक के गुण तथा विशेषताएँ, समीक्षात्मक अध्ययन ।

- ५) पाठ्यक्रम की स्तरानुसूच सघनता एवं व्याप्ति ।
- ६) हस्तपुस्तिका का महत्व ।

घटक- ३ आशय विश्लेषण :-

- १) आशय का अर्थ, स्वस्म एवं प्रकार
- २) आशय विश्लेषण का अर्थ, स्वस्म एवं लाभ ।
- ३) आशय विश्लेषण के अंग ।
- ४) हिंदी आशय एवं अध्यापन पध्दति के एकात्मिकरण का महत्व ।

घटक- ४ : हिंदी की विविध विधाएँ (गद्य, पद्य)

- १) गद्य अध्यापन :- स्वस्म, महत्व, प्रकार एवं उद्देश ।
अपरिचित शब्द समझाने की विधियाँ ।
- २) पद्य अध्यापन :- स्वस्म, महत्व, प्रकार, पद्य अध्यापक की विशेषताएँ, पद्य अध्यापन पध्दतियाँ ।

घटक- ५ : हिंदी की विधि विधाएँ (व्याकरण और रचना)

- १) व्याकरण अध्यापन :- उद्देश, व्यावहारिक व्याकरण का महत्व, अध्यापन पध्दतियाँ ।
(लिंग, वचन, शब्दभेद, क्रिया के काल, कारक परिचय, कृदंत, तद्धित)
- २) रचना अध्यापन :- उद्देश एवं महत्व, रचना के प्रकार, रचना अध्यापन की पध्दतियाँ ।

घटक- ६ : निदानात्मक और उपचारात्मक शिक्षा

- १) निदानात्मक शिक्षा :- अर्थ, स्वस्म एवं महत्व ।
- २) उपचारात्मक शिक्षा :- अर्थ, स्वस्म, आवश्यकता ।
- ३) कृति-संशोधन :- महत्व एवं कार्यान्वयन ।

प्रात्यक्षिक कार्य :- निम्न लिखित प्रात्यक्षिकोंमेंसे एक

- १) किसी एक घटक पर आधारित घटक कसौटी
- २) कठिन संबोधों के अध्यापन के लिए उपयुक्त शिक्षा का समीक्षणात्मक अध्ययन.
- ३) किसी एक साहित्यिक के लेखन कार्य का समीक्षात्मक अध्ययन
- ४) किसी एक कक्षा की नैदानिक कसौटी (निदान एवं उपचार)
- ५) अभ्यासानुवर्ति कार्यक्रम का विद्यालय में आयोजन ।

संदर्भ ग्रंथ

- ❖ केणी सज्जनराम और कुलकर्णी हरी विष्णू :- 'हिंदी अध्यापन पध्दति' पूना व्हिनस प्रकाशन. १९७३
- ❖ चतुर्वेदी सिताराम :- 'अध्यापन कला' वाराणसी, नंदकुमार एण्ड सन्स, १९५७ भाषा शिक्षण पध्दति, जबलपुर, मिश्रबंधु कार्यालय, १९५६
- ❖ पटेल पी. ए. आर. मेहता बी. आई - 'हिंदी अध्यापन पध्दति' अहमदाबाद , भारत प्रकाशन
- ❖ भाटिया एम. एम. , नारंग सी. एल. 'हिंदी शिक्षण विधि' लुधियाना, प्रकाश ब्रदर्स, १९८७
- ❖ भाई योगेंद्र जीत :- 'हिंदी भाषा शिक्षण' विनीत पुस्तक मंदिर, १९७०
- ❖ लहरी रजनीकांत :- 'हिंदी शिक्षण' आगरा रामचंद्र एण्ड सन्स
- ❖ साठे ग.न. :- राष्ट्रभाषा का अध्यापन पुणे महाराष्ट्र राष्ट्रभाषा, १९५४.
- ❖ सिंह सावित्री :- हिंदी शिक्षण मेरठ इंटरनॅशनल पब्लिशिंग हाऊस, १९८६
- ❖ वास्कर आनंद और वास्कर पुष्पा:- 'हिंदी आशययुक्त अध्यापन पध्दति' पुणे मेहता पब्लिशिंग हाऊस, १९९३.
- ❖ वास्कर आनंद और वास्कर पुष्पा :- 'शिक्षक प्रशिक्षण और हिंदी अध्यापन' पुणे मेहता पब्लिशिंग हाऊस, १९९३.
- ❖ पठाण बी. बी. :- 'हिंदी आशययुक्त अध्यापन' नूतन प्रकाशन पुणे- २००५
- ❖ डॉ. अरविंद दुनाखे, डॉ. अंशुमती दुनाखे :- 'द्वितीय भाषा हिंदी आशययुक्त अध्यापन' नूतन प्रकाशन, पुणे.
- ❖ रणदिवे कमलाकर, हिंदी अध्यापन पध्दती, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे

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 No.: 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 No.: 2. Objectives of Teaching Urdu.

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

Unit No.: 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 No.: 4. Learning Experiences and teaching material.

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

Unit No.: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 No.:6.

Support System and Innovative Practices.

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

Paper - VI

Urdu Methodology

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 No.: 1. Planning of Urdu Teaching.

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

Unit No.: 2. Evaluation Process.

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

Unit No.: 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 No.: 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 No.: 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 No.: 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.

Paper-VI
Semester -I
English Methodology

Objectives

To enable the student – teacher to :-

- 1) Understand Nature, Importance and place of English.
- 2) Be acquainted with the aims, values and objectives of teaching English.
- 3) Be acquainted with methods, devices & techniques
- 4) Use variety of learning experiences and instructional materials, support system while teaching English.
- 5) Understand planning and organization of teaching English and to prepare different types of lesson plans as per requirement of the class.
- 6) Be acquainted with evaluation procedures, testing measures and different tests used to know student's performance .
- 7) Be acquainted with the concept of curriculum syllabus, principles of curriculum construction and syllabus development.
- 8) To integrate content with method.
- 9) To analyses critically the present syllabus, text-books in the state of Maharashtra.
- 10) To prepare various types of lesson plans.
- 11) Be acquainted with qualities & professional growth of teacher of English and help them acquiring the same.

Paper VI-
Methodology of Teaching School subjects
Semester I :
English Methodology

Unit-I : Nature Importance and place of English.

1. Structure of English language.
2. Pronunciation.
3. Intonation , stress , rhyme and rhythm.
4. Importance of English in India.
5. The place of English in present school curriculum.
6. Principles of language study.

Unit-II: Aims, Values and Objectives of Teaching English

1. General aims.
2. Objectives of teaching English.
3. Classroom objectives and their specifications.
4. Objectives of Teaching English as given in the syllabus of Maharashtra state board of secondary.
5. Core elements Values and life skills to be inculcated through English teaching.

Unit-III : Methods Approaches and Devices Of Teaching English

1. **Methods** : translation – com-Grammar Method , Direct method, Dr. Westsnew Method , Eclectic Method.
2. **Approches** : Stuational Approach Structural Approach Communicative Approach.
3. **Devices** : Role playing. Drilling , Brain storming.
4. **Models of Teaching**-Role playing and concept attainment model

Unit-IV : Techniques Of Teaching English

1. Techniques of teaching and developing :Listening Speaking Reading Writing Intergrating Conersing
2. Course design for Egnlish language communicaiton (Language proficiency)

UNit-V : Learning Experiences

1. Concept of learning Experiences.
2. Classification of learning Experiences
3. Sources of Learning Experiences
4. Teacher Role
5. Teaching Materales.

Audio Aids : 1) Radio 2) Tape-recorder visual/Aids – pictures, charts, maps, glash cards. Audio-visual Aids : T.V. , C.D. palyer, films, etc.

Unit–VI : Support System :

1. Computer
 2. Internet
 3. Language laboratory
 4. Language games
 5. Use of a Dictionary
 6. Use of hand books
 7. Journals and magazines
 8. Internet, Edutainment.
-

Paper VI-Methodology of Teaching School subjects**Semester–II****ENGLISH METHODOLOGY****Unit–I : PLANNING FOR TEACHING LEARNING PROCESS:**

1. Year planning.
2. Unit planning.
3. Lesson planning prose, poetry, Grammar, Composition.

Unit–II : EVALUATION :

1. Concept of Evaluation
2. Concept of unit test
3. Construction of test
4. Diagnostic testing
5. Remedial teaching
6. Recent Trends in Evaluation-CCE, Online exam, Open Book exam.

Unit–III : CURRICULUM SYLLABUS AND TEXT-BOOK

1. Nature of curriculum

2. Principles of curriculum construction.
3. Nature of syllabus
4. Principles of developing syllabus
5. Characteristics of a good English text–book.
6. A critical study of a text book of English language.

Unit–IV : CONCEPT OF CONTENT AND CONTENT ANALYSIS

1. Meaning , Types of content, constituents of content.
2. Components of content analysis
3. Integration of content .
4. Methods as per content.

Unit–V : TEACHING OF VARIOUS ASPECTS OF ENGLISH.

1. Teaching of prose : Method , techniques , skills, Devices used for teaching
2. Teaching of poetry : Method techniques, skills and devices used for teaching.
3. Teaching of grammar : Types of Grammar , Methods of teaching Grammar.
4. Teaching of composition : Essay , Letter–Writing.
5. Teaching of Reading.
6. Teaching of Writing .Teaching of dialogues.
7. Teaching strategies for English Language: Tele conferencing, Computer Assisted Instruction.

Unit–VI : THE TEACHER OF ENGLISH

1. Qualities and qualifications of English Teacher.
2. Professional growth – Innovative practices, Training programmes
3. English Teacher’s Association
4. Conferences
5. Seminars

Practicum

Any one of the following :

1. Critical study of text book for any one standard of secondary schools.
2. Preparation of language games for any standard.
3. Preparation of teaching aids to develop particular skill.
4. Preparation of Unit plan of Unit test.
5. Computer Assisted two practice lessons

English Methodology Reference Books

- 1) Pawar N.G. :- Teaching English Language,
Nutan Prakashan Pune.
- 2) Tiwari S.R. :- Teaching of English .
APH. Publishing Corporation ,New Delhi .
- 3) Menan & Patil :- Teaching of English as a foreign Language.
Acharya Book Depot. Baroda.
- 4) Waje & Patil :- Content-Cum-Methodology of English
Waje- Nashik.
- 5) Thompson & Wyaff –Teaching of English
Sonali Publications, New Delhi.
- 6) Pawar N. G. :- Theory & Practices of teaching English Language.
Nutan Prakashan, Pune.
- 7) Dravid. A :- Teaching English as a second language.
Commonwealth, New Delhi.
- 8) Kohli Sharma :- Teaching of English made easy Doaba House Delhi.
- 9) Kulkarni M. R. :- Methodology of teaching of English
Abhinav Prakashan, Faizpur.
- 10) Gurav H. K. :- Teaching Aspects of English language.
Nutan Prakashan, Pune.
- 11) Moruskar D. S.:- Content cum – methodology in English
Abhimanyu Publishers, Gangoti.
- 12) Sharma S. R. :- Modern Methods of Teaching English
Book Enclave, Jaipur.
- 13) Kohli A. L :- Techniques of Teaching English in the new millennium.
Dhanpat Rai Publishing . New Delhi.

- 14) Suryavanshi G.H. Content cum Methodology – English
Suryavanshi. Nashik
- 15) Mukalel. :- Approaches to English Language Teaching.
Discovery Publishing. New Delhi.
- 16) Raman Meenakshi. English Language teaching
Attantic Publishers, New Delhi.
- 17) Yardi V.V. :- Teaching English in India Today
Parimal Prakashan, Aurangabad .
- 18) Tapkir Dattatraya English Language Education, Nitya Nutan Prakashan,
Pune
- 19) Ambekar Shivaji The Teaching of English Language, Nitya Nutan
Prakashan, Pune

Paper VI-Methodology of Teaching School subjects

Semester-I

MATHEMATICS-METHODOLOGY

Objectives :

To enable student-teacher to :

1. Understand the nature, characteristics , structure, importance & place of Mathematics in the school curriculum.
2. Understand correlation of Mathematics to other school subjects.
3. Understand the work-done by eminent Mathematics.
4. Be acquainted with aims & objectives of teaching Mathematics at secondary school level.
5. Formulate instructional objectives in terms of the behavioral out-comes.
6. Get acquainted with various methods and techniques of teaching Mathematics.
7. Understand learning experiences & teaching aids for teaching Mathematics.
8. Understand support systems for teaching Mathematics.

Unit-I : NATURE, IMPORTANCE AND PLACE OF MATHEMATICS :

1. a) Meaning, nature , scope and development of Mathematics.
b) Importance of Mathematics.
c) Place of Mathematics in curriculum.
d) Correlation of Mathematics with other subjects, within the topics.
2. Contribution of great Mathematicians with reference to-Baskaracharya, Ramanujan, Euclid, Pythagorous, Gauss.

Unit-II : AIMS & OBJECTIVES OF TEACHING MATHEMATICS :

1. Aims of teaching of Mathematics.

2. Objectives of teaching of Mathematics as prescribed in National curriculum frame work 2010.
3. Taxonomy of educational objectives & instructional objectives of teaching of Mathematics.

Unit–III : METHODS OF TEACHING MATHEMATICS;

1. Methods : Inductive – Deductive , Analytical – synthetic, Heuristic, project Method, Experimental Method.
2. Models of teaching – concept attainment & Inductive Thinking, Advance organizer model

Unit–IV : TECHNIQUES AND DEVICES OF TEACHING MATHEMATICS

1. Maxims of teaching.
2. Devices & techniques – Questioning , supervised study , oral work , Drilling , Review–revision, Assignment , Home–work, Brain Storming, reasoning ability

Unit–V : LEARNING EXPERIENCES AND TEACHING MATERIAL

1. Classification of learning experiences : Direct & indirect , verbal & non verbal, relation between learning experiences & learning outcomes with reference to mathematics.
2. Use of instructional material and aids for teaching learning mathematics.
3. Instructional material & aids : Projected aids – Different types of projectors , diagrams, models, boards, graphs . i.e. OHP , L.C.D. , Film , etc. Non–projected aids – charts , diagrams , graphs , models , boards etc.

Unit–VI : SUPPORT SYSTEMS FOR TEACHING & LEARNING

1. Support systems – Mathematics club, Mathematics conferences.
2. Mathematics Laboratory and exhibitions.
3. Mathematics teacher’s handbook , work book.

Paper VI-Methodology of Teaching School subjects

Semester-II

MATHEMATICS-METHODOLOGY

Objectives :

To enable student-teacher to :

1. Plan teaching of Mathematics at macro-level and micro level.
2. Understand evaluation techniques in evaluating students performance.
3. Analyse and evaluate the curriculum , syllabus, text-books and content of Mathematics.
4. Understand various aspects of Mathematics and their teaching methodology.
5. Be acquainted with qualities and professional growth of teacher of Mathematics and help them in acquiring the same.
6. Develop favorable attitude towards Mathematics.

Unit-I : PLANNING FOR LEARNING AND TEACHING OF MATHEMATICS.

1. Need and importance of year plan, various aspects of year plan.
2. Need and importance of year plan, various aspects of unit plan.
3. Special features of unit test, various steps in preparing unit test, relation between unit plan and unit test.
4. Various aspects of lesson plan, various stages of lesson plan, constituents of lesson plan.

Unit-II : EVALUATION

1. Evaluation procedures used in evaluating students performance in Mathematics , types of examination , types of questions.
2. Types of Tests – Achievement , diagnostic tests and remedial teaching.
3. Test for measuring minimum level of learning.
4. Normal reference and criterion reference test.

Unit–III : CURRICULUM SYLLABUS TEXT BOOK AND CONTENTS.

1. Structure of Mathematics
2. Meanings and nature of curriculum.
3. Principles of construction of curriculum.
4. Principles of syllabus development.
5. Relation between curriculum and syllabus.
6. Analysis of syllabus – as per values objectives and core elements.
7. Criteria of good textbook , critical study of books from std. VIII and Std. IX.
8. Content analysis.

Unit–IV : TEACHING OF VARIOUS ASPECTS OF ARITHMATIC AND**ALGEBRA:**

1. Arithmetic – Area and volume , directed number, fractions , decimal fractions, percentage , ratio–proportion, simple and compound interest, profit and loss, discount , rebate, commission, banking, exchange , installments , sales–tax, income tax , shares.
2. Algebra : Algebra as a generalized arithmetic, indices, real numbers, algebraic expressions, education , sets, number line, graphs, surds, logarithm, polynomials, HCF and LCM , factorization .

Unit–V : TEACHING OF VARIOUS ASPECTS OF GEOMETRY AND**TRIGNOMETRY:**

1. Geometry : Three stages of teaching geometry , basic concepts in geometry point , ray , line , plane, angle, triangle, quadrilateral , polygon and circle, congruency , similarity , Theorems on triangle and circles , Theorems on parallelism, riders and construction .
2. Solid Geometry : Planners , cube , cone, cylinder , sphere.
3. Co–ordinate Geometry : Distance formulate (without proof) , section formula (without proof)

Unit-VI : THE TEACHER :

1. Essential qualification and qualities of Mathematics Teacher.
2. Professional growth of Mathematics teacher, Mathematics teacher organization and it's role in professional growth.
3. Mathematical outlook of Mathematics Teacher, Attitude of Mathematics teacher towards Mathematics .

*** Practical : Any one of the following :**

1. Preparation of Unit plan & unit test
2. Preparation one innovative and useful teaching aird.
3. Collection of work done by great mathematics.
4. Preparation of set of examples
5. Critical analysis of any text book of mathematics from std. VIII to XII.

“ List of Recommended Books ”

1. Aggarwal S.M. (1990) A Course teaching of modern Mathematics, Dhanpat Rai & sons, New Delhi.
2. Brucece Joyce / Marsh Well (1985), Models of Teaching, Prentice Hall of India Pvt. Ltd. New Delhi.
3. Mangal S.K. (1990), Teaching of Mathematics, Prakash Brothers Educational Publishers, Ludhiyana.
4. Siddhu K.P. (1995) , Teaching of Matjematics, Sterling publishers Pvy. Ltd. New Delhi. 110016.
6. ओक अ.वा. सत्यवती राज्ञ (१९९१) गणित स्वस्य अध्ययन-अध्यापन, नूतन प्रकाशन.
7. आपटे मोहन (१९९३), गणिताच्या पाऊल खुणा, अश्वमेघ प्रकाशन, डोंबिवली.
8. बापट भा. गो. , कुलकर्णी के.व्ही. , गणित अध्ययन आणि अध्यापन, व्हीनस प्रकाशन , पुणे.
9. भिंताडे विनायक, जगताप ह.ना. बोंदार्डे कैलास (१९९३) आशययुक्त अध्यापन पध्दती , आशय प्रकाशन, सोलापूर.
10. देशमुख व.पा. (१९७२), नणिताचे अध्यापन, मॉडर्न बुक डेपो प्रकाशन, पुणे.
11. जगताप ह.ना. (१९९१), प्रगत शैक्षणिक तंत्रविज्ञान, नूतन प्रकाशन, पुणे.

12. जगताप ह.ना. (१९१९) गणित अध्यापन पध्दती, नूतन प्रकाशन, पुणे.
13. गणित क्रमिक पुस्तके ५ वी ते ९ वी म.रा.पा.पु.नि.मंडळ, पुणे.
14. यादव अजित (२००१) , सन्मित्र प्रकाशन, कोल्हापूर.
15. डॉ. जगताप ह. ना. गणित आशययुक्त अध्यापन पध्दती नित्य नूतन प्रकाशन पुणे.
16. डॉ. प्रभाकर हकीम , गणित अध्यापन पध्दती.
17. पोंक्षे, गणिताचे अध्यापन व आशययुक्त अध्यापन पध्दती, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे

Paper VII-**Methodology of Teaching School subjects****Semester - I****Geography Methodology****Objectives :****To enable the students teacher to :**

1. understand place and importance of Geography at the secondary school level.
2. understand aims and objectives of Geography teaching at the secondary school level.
3. understand the principles and approaches of arranging the course context.
4. be acquainted with various methods, devices and techniques of teaching Geography.
5. understand innovative practices in teaching of Geography.
6. develop adequate skills in teaching Geography.

Unit-1 : Nature, importance and place of Geography in the curriculum.

- A. Meaning nature and scope with special reference to modern concept of Geography.
- B. The place and importance of Geography in secondary school curriculum and in human life.
- C. Correlation : Concept, importance and type of correlation within the subject and with other subject.
- D. Grammar of geography.

Unit-2 : Aims, Objectives and Values of teaching Geography

- A. Aims and objectives of teaching of Geography at secondary level.
- B. Objective of Geography as given in the present curriculum at secondary schools level.
- C. Instructional objectives of teaching Geography at secondary level and their specifications.

D. Values of teaching Geography – Social, Scientific , national , Universal.

Unit-3 : Methods of teaching Geography

- A. Methods of teaching– story telling , Inductive–deductive , lecture, observation, journey, regional, excursion , project , laboratory.
- B. Selection of teaching methods according to nature of content and level of the students.
- C. Models of teaching–concept attainment model , advance organizer model .

Unit-4 Techniques and devices of teaching Geography.

- A. Techniques : discussion, assignment, supervised study, map reading, field work .
- B. Devices : Question–answer, description, narration , review.
- C. Use of maxims in teaching of Geography.

Unit-5 : Learning experiences and teaching material.

- A. Learning experiences : direct–indirect, Verbal & non–verbal learning experiences helpful in teaching of Geography.
- B. Instructional material and aids : text book, teachers hand book, atlases, boards , maps globes, charts, graphs, models, specimens, pictures, film slides, film strip projectors, T.V. , radio, magazines, news papers, meteorological instrument, computer, Internet, periodical

Unit-6 : Support System and Geography room :

- A. **Support system** : Geography club, Geography fair, exhibition, wall paper, meseum, visits and excursions, different programs for creating interest in Geography.
- B. **Geography room** : need , nature, structure and importance.

Paper VII-Methodology of Teaching School subjects
Semester - II
Geography Methodology

Objective :

To enable the students teacher to :

1. understand the subject structure of Geography.
2. understand planning and organization of teaching of Geography.be acquainted with the techniques of evaluation used in teaching of Geography.
3. be acquainted with analysis of syllabus and content , integration of content and method as well as with different types of lessons.
4. be acquainted with the qualities and professional growth of teacher of Geography.
5. develop adequate skills in teaching of Geography.

Unit-1: PLANNING FOR LEARNING AND TEACHING

- a. Year planning.
- b. Unit planning and unit test construction
- c. Lesson planning
- d. Different types of lesson plans.
- e. Integration of content and method.

Unit-2: EVALUATION :

- a. Concept of evaluation.
- b. Evaluation procedures used in evaluating, student's performance in Geography, types of examination's types of question.
- c. Types of tests – Achievement, diagnostics tests and remedial teaching.
- d. Norm reference test and criterion reference test.

Unit-3: CURRICULUM, SYLLABUS, TEXT BOOKS AND CONTENT :

- a. **Hierarchy and structure of Geography.**
- b. Meaning and nature of curriculum.
- c. Principles of curriculum construction.
- d. Principles of syllabus development.
- e. Relation between curriculum and syllabus.
- f. A critical analysis of syllabus.
- g. Criteria of good text book, critical analysis of text book.
- h. Analysis of text book, with reference to core elements, values, objectives, competence & structure of the Geography subject.

Unit : 4 : TEACHING OF VARIOUS ASPECTS OF THE SUBJECT :

- a. **India** : Size, political divisions of India, the Indian plateau region ,
The northern mountainous region, North Indian plain & coastal plain region.
- b. **Climate** : Concept of monsoon, seasons.
- c. **Water resources** : Sources of water, multipurpose project, conservation & management.

Unit-5 : TEACHING OF VARIOUS ASPECTS OF SUBJECT.

- a. **Soils** : Classification of soils, Land & soils as resources.
- b. **Natural Vegetation** : Type of forest, consumption of forest & wild life.
- c. **Agriculture** : Main features of Indian agriculture, types of farming, major crops
- d. **Practical Geography** : Elements of maps, use of Globe, maps & atlas, cartographic methods—line & simple bar graph, compound bar—graph, divided circle diagram.

Unit-6 : THE TEACHER :

- a. Qualification and qualities of Geography teacher.
- b. Professional growth and training of the Geography teacher.
- c. Geography Teacher Organization and it's contribution in professional competences of the teacher.
- d. Role of teacher in developing interest for geography in the students.

PRACTICUM**Any one of the following**

1. Preparation of unit plan & unit test.
2. Preparation of one innovative & useful teaching aid.
3. Critical analysis of any one text-book for this standard 8th , 9th , 10th of Geography.
4. Excursion 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 & Education' Her majesty stationary office, London.
- 4) Faizgrive (U.L.P) : Geography in school.
- 5) Lopoll G.R. (1973) : The Teacher of Geography Macmillan Education Ltd. London.
- 6) Morin John W (1968) Methods of Geographic instruction, Blasdell publisher company, Massachusetts.

- 7) Verma O.P. (1975) Geography Teaching sterling publishers, New Delhi.
- १) बापट बी.जी. (१९६९) , ‘भूगोल अध्ययन अध्यापनश’ व्हीनस प्रकाशन, पुणे.
- २) पाटणकर ना.वी. (१९५४) , ‘भूगोलाचे अध्यापन’ मॉडर्न बुक डेपो, पुणे.
- ३) पोंक्षे द.बा. ‘भूगोल अध्यापन पध्दती’ नूतन प्रकाशन पुणे.
- ४) सांगळे शैलजा, ‘दृष्टीक्षेपात स्पेशल मेथड भूगोल’ , नूतन प्रकाशन, पुणे.
- ५) भट्टाचार्य जी. सी. ‘भूगोल अध्यापन विनोद पुस्तक मंदिर, आग्रा.
- ६) सिंह एच. एन. ‘भूगोल शिक्षण’ विनोद पुस्तक मंदिर , आग्रा.
- ७) शिंदे डी. बी. , पाटील बी. एम. ‘भूगोल आशय अध्यापन’ फडके प्रकाशन कोल्हापूर.
- ८) जाधव एम. आर. ‘भूगोल अध्यापन पध्दती’ चैतन्य प्रकाशन , कोल्हापूर.
- ९) गोरे सुग्रीव श्रीमंत, उलभगत चंद्रकांत ‘भूगोल आशययुक्त अध्यापन’ नित्यनूतन प्रकाशन.पुणे
- १०) प्रभुणे पद्मजा, भूगोल अध्ययन अध्यापन पध्दती, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे
- ११) त्रिभुवन सोपीया, दृष्टीक्षेपात भूगोल अध्यापन, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे
- १२) पोंक्षे द.बा., भूगोलातील पाठयांश पध्दती एकात्मता, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.
-

Paper VII-Methodology of Teaching School subjects

Semester-I

History Methodology

Objectives :

To enable the student teacher to :

1. understand place & importance of History and civics in school curriculum and human life.
2. be acquainted with the aims and objectives of teaching History & Civics in Secondary schools.
3. understand methods, devices and techniques of teaching History & Civics.
4. use variety of learning experience and instructional materials while teaching History and Civics.
5. select suitable method, learning experiences, teaching aids, devices and techniques for teaching various units in the History and Civics subject.
6. understand Models of teaching in History & Civics .

Unit-I : NATURE, IMPORTANCE AND PLACE OF HISTORY :

- a. Meaning of History.
- b. Kinds of History.
- c. Place and importance of History and Civics in the school curriculum and in human life.
- d. Correlation – Correlation of History with other school subjects.

Unit-II : AIMS, OBJECTIVES AND VALUES OF TEACHING HISTORY .

- a. Aims and values of teaching History at secondary level of education.
- b. Instructional objectives of teaching History and Civics with their specifications.

Unit-III : METHODS, MODELS OF TEACHING :

- a. Methods : Narration, lecture, source , project discussion , problem solving.
- b. Models : Advance organizer Model , Role playing model , Jurisprudential Model.

Unit-IV :TECHNIQUES AND DEVICES OF TEACHING HISTORY.

- a. Techniques: supervised study , team teaching.
- b. Learning Strategies: Co-operative, Collaborative, Concept Map.
- c. Devices : Question-answer, dramatization , explanation, home work.
- d. Maxims of teaching as applied to the teaching of History and Civics.

Unit-V : LEARNING EXPERIENCE AND INSTRUCTIONAL MATERIAL.

- a. Learning experience : Direct and indirect as well as verbal and non-verbal learning experiences helpful in teaching of History . Use of the various instructional Materials and activities.
- b. Teaching materials : Print materials, textbook, supplement, magazines & Journals, Hand book , source material , Hand outs.
- c. Teaching Materials : projects aids- OHP , LCD, Computer, epidioscope, projector.
- d. History room : Need, importance and lay out of history room

Unit-VI : IMPORTANCE OF CO-CURRICULAR ACTIVITES :

- a. Importance and organization of relevant curricular and co-curricular activities such as debates, collections, excursion, dramatization, role playing , History club, exhibitions, museum, essay competitions etc.
- b. Non projected aids – charts, pictures, models, objects, Time Charts, Family Trip

Paper VII-Methodology of Teaching School subjects**Semester II****History Methodology****Objectives :**

To enable the student teacher to :

1. Understand Planning and Organization of teaching History.

2. Be acquainted with evaluation procedure and to help them in acquiring the same.
3. Understand innovative proactive in History and Civics teaching.
4. Integrated content, method and lesson plan with reference to C.C.M.
5. Be acquainted with the qualities and professional growth of history knowledge of the students.
6. Prepare and conduct various types of lessons according to C.C.M.
7. Inculcate the spirit of national integration and international understanding.
8. Develop in their students a broader and progressive outlook
9. Contribution of Historian towards History.

Unit-1 : PLANNING OF TEACHING.

1. Year plan.
2. Unit plan.
3. lesson plan.

Unit-2 : EVALUATION :

1. Concept of Evaluation.
2. Formative and summative evaluation.
3. Types of tests – Achievement, Unit test , diagnostic test and remedial teaching.

Unit-3 : CURRICULUM, SYLLABUS , TEXT BOOKS AND CONTENT.

1. **Structure of History.**
2. Meaning and nature of curriculum.
3. Principles of curriculum construction.
4. Principles of syllabus development.
5. Relation between curriculum and syllabus.
6. A critical study of the syllabus of the history at secondary school level.

7. A critical study of the text book of History.
8. Concept of content cum Methodology – Hierarchy and structure of history and civics .
9. Content Analysis .
10. Integration of content and method.
11. Various methods of organizing the syllabus. spiral , Unit concentric and chronological.
12. Evaluation of content cum methodology

Unit-4 : TEACHING OF VARIOUS ASPECTS OF HISTORY :

1. History of the Vedic age .
2. History of Mughals.
3. History of Marathas Rise of falls.
4. History of British period.
5. History of struggle for independence.
6. History Europe in renaissance Period.
7. Rights and duties of the Indian citizen as per constitution.

Unit-5 : CONTRIBUTION OF GREAT PERSONALITIES :

1. Herodotus towards history.
2. Karl Marks towards economic revolution.
3. Charles wood towards history of education.
4. Damodar Dharmanand Kosambi towards history of India.
5. Mahatma Gandhi towards independence movement.
6. Dr. B.R. Ambedkar towards constitution of India.
7. Sir Jadunath Sarkar.

Unit-6 : The Teacher

1. Qualification and qualities of history teacher.
2. Professional training and growth of the history teacher.
3. History Teacher's organization : It's contribution to professional competencies.

4. Role of history teacher in developing interest, towards history in the students.

PRACTICUM:

Any one of the following :

1. Preparation of Unit-Test.
2. Preparation of one innovative & useful teaching aid.
3. Critical study of any one book of std. V to X.
4. Visit to historical place and report it.
5. Prepare the subject structure.

LIST OF RECOMMENDED BOOKS

1. Kochhar S.K. (1966) Teaching of History , sterling publishers Pvt. Ltd.
2. Singh D.R. (1959) The Teaching of History & Civics, Jullunder University.
3. डॉ. रेखा टोपकर, डॉ. ज्ञानदेव शिंदे- इतिहासाचे आशययुक्त अध्यापन नूतन प्रकाशन , पुणे.
४. डॉ. सुरेश करंदीकर, डॉ.मीना मंगरूकर - इतिहास आशय अध्यापन पध्दती - फडके प्रकाशन कोल्हापूर.
५. डॉ. सुशीला ओडियार - अतिहास आशययुक्त अध्यापन पध्दती
६. डॉ. अरविंद दुनाखे - इतिहासाचे अध्यापन - नूतन प्रकाशन , पुणे इ ३०.
७. अनंत जोशी - य.च.म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक (आशययुक्त अध्यापन पध्दती)
८. श्री. मा. पत्की - इतिहासाचे अध्यापन पध्दती व तंत्र - मिलींद प्रकाशन, औरंगाबाद.
९. डॉ. न.रा. पारसनीस, प्रा. धारूरकर य.ज. , व्हीनस प्रकाशन, पुणे.
१०. डॉ. चित्रा सोहनी - अध्यायनाची प्रतिमाने, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.
११. डॉ. वा.ना.दांडेकर शैक्षणिक मूल्यमापन
१२. चा.प. कदम - शैक्षणिक मूल्यमापन
१३. अनंत जोशी - आशययुक्त अध्यापन पध्दती य.च.म.मु.नाशिक
१४. हणमंते / सरदेसाई - इतिहास लेखन शास्त्र
१५. सोनवणे संभाजी, इतिहासाचे अध्यापन, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे
१६. खताळ मोहन, इतिहास आशययुक्त अध्यापन, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे

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 unculum.
2. understand objectives of science at sec. School level.
3. understand various teaching methods of Science.
4. understand various techniques of teaching Science.
5. to be acquainted with learning experiences supportive system .
6. to be acquainted with teaching aids & devices for teaching various units in Science.

Unit-I : NATURE IMPORTANCE AND PLACE OF SCIENCE.

- a. i) Concept, meaning & nature & characteristics of Science.
ii) Steps in scientific method.
iii) Importance of Science.
iv) Values of science.
v) Impact of Science on modern communities & globalization.
- 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 : Aims & Objectives of Teaching 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. Life skills recommended by WHO for science teaching.

Unit-III : Method & Models of Teaching Science :

- a. Methods : Demonstration, Experimental , Heuristic , project , Analytical-Synthetic, Inductive – Deductive , Problem solving.
- b. Models of teaching-Concept, Classification and Elements
- c. Models of teaching – Concept attainment & Inquiry Training Model, Advance organizer model.

Unit-IV : Strategies, Techniques & Devices of teaching Science :

- a. Strategies of teaching science-Concept, Co-operative learning, concept mapping.
- b. Devices & techniques – Illustration, supervised study, assignment review & revision, observation.
- c. Meaning of scientific attitude.
- d. Behavior of student having scientific attitude.
- e. Role of science teacher in development of scientific attitude and values among students .

Unit-V : Learning experience & Teaching material :

- 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.

Unit–VI : Support System :

- a. Meaning of support system.
- b. Science club , nature club , field trips, Botanical garden , museums , aquarium, Science fairs , sky observation & exhibition.
- c. Science laboratory : Need , design & equipments.
- d. Lay out of Science laboratory.
- e. Safety & precautionary measures for Science laboratory.

Paper VII-
Methodology of Teaching School subjects
Semester–II
Science Methodology

Objectives :

To enables to student – teacher to :

- a. Understand planning & organization of teaching Science.
- b. Understand various procedure of evaluation & to use them.
- c. To be acquainted with structure of Science subject.
- d. Analyze curriculum syllabi, textbook & content of Science subject.
- e. To be acquainted with teaching various units in Science subject.
- f. To prepare various types of lesson plans.
- g. To be acquainted with the qualities & professional growth of Science teacher.

Unit–I : Planning for learning & teaching :

- a. Year plan – Need, importance & various aspects.
- b. Unit Plan – Need, importance & various aspects.

- c. Lesson plan – Constituents & various stages.

Unit-II : Evaluation :

- a. Types of examination, Innovations in examinations- on line, open book, types of questions.
- b. Types of tests – achievement, Unit test , Norm–referenced test, criterion referenced test.
- c. Diagnostic tests and remedial teaching, relationship between diagnostic test and remedial teaching

Unit-III : Curriculum , syllabus , textbooks & contents :

- a. Curriculum – Meaning , Principles of construction.
- b. Syllabus – Meaning, constituents.
- c. Relation between curriculum & syllabus.
- d. Textbook – Concept, criterion for good textbooks.
- e. Critical study of books from Std. Vth to IXth .
- f. Content – Cocept, types & analysis.

Unit-IV : Teaching of various aspects Part-I :

Heat, light, friction, forces, work & energy, oscillation & waves, reflection & refraction, motion, structure of atom, static electricity, radioactivity, pressure, energy crises., Magnetism, Sound, laws of motion.

Unit-V : Teaching of various aspects part-II.

- a. Periodic Table, oxidation–Reduction, Types of chemical reactions, Types of changes. Bonds, Isomers, Isobars, Isotopes, allotropy. Acid and base, Types of motion, Metels and Non-metels
- b. Adaptation, classification of plants & animals. photosynthesis, human body, Health pollution, Natural cycle, cell structure, energy, life process.

Unit–VI : 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. Rolle of Science Teacher in developing scientific awareness among the students.

Practicum

Any one of the following :

1. Preparation of Unit test.
2. Preparation of one innovative & useful teaching aid.
3. Collection of work done by eminent scientist.
4. Visit to local industries , lakes , rivers, dams, botanical gardens , info parks etc.
5. Visit to science exhibition at Taluka district / state level.
6. Projects based on curriculum at secondary level.
7. Conducting science aptitude test in VII , VIII or IX class .

List of Recommended Books

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. Berich, Gard D. (1987) "Educational testing & management" , London Scott toronuman & Compnay.
4. Sharma R.C. (1985) "Modern Science Teaching" Delhi. Danpat Raj & sons, 110006.
5. Shinde D.P. (1984) , "Methodology of Teaching Science", Urban Arts, Publication Nagpur.
6. Shrivastava H.S. Shourie J.P. (1989) "Instructional objectives of School subjects" NCERT, New Delhi.

7. आरसे, दिघे, पाटणकर (१९७४), शास्त्राचे अध्यापन, नूतन प्रकाशन, पुणे.
8. भिंताडे व्ही. आर. , जगताप ह. ना. बोंदार्डे के.एम. (१९९९) आशययुक्त अध्यापन पध्दती, आशय प्रकाशन सोलापूर.
9. कदम चा. प. बोंदार्डे कै. मु. (१९८८) , शास्त्र अध्यापन पध्दती , नूतन प्रकाशन , पुणे.
10. कदम चा. प., बोंदार्डे कै. मु. (१९९३) , शास्त्र आशययुक्त अध्यापन पध्दती, नूतन प्रकाशन , पुणे.
11. बोंदार्डे कैलास, बोंदार्डे अश्विन, कदम चा. प. (२००२) शास्त्र अध्यापन पध्दती व आशययुक्त अध्यापन नूतन प्रकाशन , पुणे.
12. जोशी अनंत - आशययुक्त अध्यापन पध्दती, यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठ, नाशिक.
13. महाराष्ट्र राज्य पाठयपुस्तक निर्माती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ , पुणे इयता ५ वी ते १० वी विज्ञान पाठयपुस्तके.
१४. हेमंत राणी- विज्ञान अध्यापन पध्दती
१५. हकीम प्रभाकर, विज्ञानाचे आशययुक्त अध्यापन, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.

Paper VII-
Methodology of Teaching School subjects
Semester-I
ECONOMICS METHODOLOGY

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 :

METHODS : 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.

Paper VII-
Methodology of Teaching School subjects
Semester–II
ECONOMICS METHODOLOGY

Objectives : To enable the students to

1. analyse and Evaluate the Curriculum , Syllabus, Text–Books & Content of Economics.
2. be acquainted with the qualities find 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. Content 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.

Practicum

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.

LIST OF RECOMMENDED BOOKS

- ❖ Bining A.C. and Bining D.H. (1952) Teaching of social – studies in Secondary Schools.
- ❖ Faculty of Education M.S. University Baroda, Teaching in Eco
- ❖ Kunawar B.S. (1970)
- ❖ Raj B.C.(१९७२)
- ❖ डहाके वा. गो. अर्थशास्त्र अध्यापन अजंठा प्रकाशन अकोला.
- ❖ गाजरे :- पुराधिक १९७६ अर्थशास्त्र अध्यापन पध्दती, नूतन प्रकाशन पुणे.
- ❖ पाटील गीतादेवी अर्थशास्त्र अध्यापन पध्दती
- ❖ माहोरे वा. ना. अर्थशास्त्रचे अध्यापन प्रभा प्रकाशन अमरावती.
- ❖ तापकिर निर्मला, अर्थशास्त्र आशययुक्त अध्यापन पध्दती, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.

प्रात्यक्षिक कार्यासाठी मार्गदर्शक सूचना
सूक्ष्म अध्यापन (५० गुण)
प्रथम सत्र

उद्दिष्टे : छात्राध्यापकास

१. महत्वाच्या सामान्य अध्यापन कौशल्यक्षमता साध्य करण्यास मदत करणे.
२. विविध अध्यापन कौशल्यांचा एकात्मिकरण करण्यास मदत करणे.

कालावधी : ७२ तास (६ तासांचे १२ दिवस)

योग्य कालखंड :

महाविद्यालय सुरु होताच आरंभीचे २ आठवडे

प्रात्यक्षिकासाठी पूर्वावश्यक तात्विक भाग :

सूक्ष्म अध्यापनचा संबोध, इतिहास, महत्त्व, कार्यपध्दती, 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 आशच व आयोजन :

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

गट :- १ : कथन / स्पष्टीकरण

गट :- २ : मूलभूत प्रश्नपध्दती / मुक्तप्रश्न / प्रत्याभरणासाठी प्रश्न पध्दती / शोधक प्रश्न पध्दती / शोध प्रश्न पध्दती

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 स्मरणा सर्वसाधारण पुढील प्रमाणे असावी.

सूक्ष्म अध्यापन प्रशिक्षण कार्यक्रमाची स्मरणा :

१. पूर्वावश्यक तात्विक भागाची २ अथवा ३ व्याख्याने द्यावीत.
२. सूक्ष्म अध्यापनाची जी पाच कौशल्ये निवडली असतील त्यांची तात्विक माहिती , महत्त्व त्या त्या कौशल्यांचे घटक, कौशल्यांची निरीक्षण पध्दती व पाठ नियोजन यावर
३. व्याख्याने द्यावीत. एका कौशल्याच्या प्रशिक्षणाचे सरावचक पूर्ण झाल्यावरच दुस-या कौशल्यांचे व्याख्यान अशी पध्दत असावी.
४. प्रत्येक कौशल्याचा तात्विक भाग सांगून झाल्यावर शिक्षक प्रशिक्षकाने त्या कौशल्याचा नमुना पाठ सादर करावा. तो पाच मिनिटाचा असावा. शिक्षक प्रशिक्षकाने शक्य झाल्यास प्री-रेकॉर्डेड व्हिडिओ पाठ दाखवावेत. पाठाच्या गुणदोषाची चर्चा करावी.
५. पाठ नियोजनासाठी कौशल्यानुस्य 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 शक्यतो एका वेळेसच चालू व्हावे. प्रत्येक छात्राध्यापकास ५ मिनीटाचा सूक्ष्म पाठ घ्यावयाचा आहे. जो छात्राध्यापक पुढील पाठ घेणार असेल त्याला मननासाठी वेळ मिळावा म्हणून पाठापूर्वी त्यास कोणतेच काम देवू नये. निरीक्षण कार्यासाठी निरीक्षण नोंद तक्त्याबरोबरच टेपरेकॉर्डर व शक्य झाल्यास व्हिडिओ कॅमेरा वापरावा. अभिस्त्र 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 वेळ 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 पातळा प्राप्त होईपर्यंत प्रत्याभरण पुर्ननियोजन-पुर्नअध्यापन हे सत्र चालू रहावे.
१०. एका कौशल्यासाठी वेळेचे नियोजन साधारणपणे असे असावे.
- | | |
|------------------------------------|------------|
| तात्विक 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 |
| पुनरध्यापन सत्र व चर्चा | तीन तासिका |
- ५ 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 , प्रत्सेक पाठनुसार गुण देण्याची आवश्यकता नाही.

(२) 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 आध्यापनानंतरचा 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 आठवडयाच्या पहिल्या दिवशी शैक्षणिक मूल्यमापन, उद्दिष्टे व स्पष्टीकरणे, पाठ नियोजन यावर तीन व्याख्याने आयोजित करावी. यावेळीच पाठाचे निरीक्षण व मूल्यमापन कोणत्या मुद्यांनुसार होणार याची माहिती छात्राध्यापकांना द्यावी.

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

(३) सरावपाठ प्रशिक्षण (दोन्ही सत्र)

उद्दिष्टे : छात्राध्यापकांस

१. वर्ग अध्ययन कार्यासाठी आवश्यक अशा अध्यापन पध्दती, तंत्रे व क्लृप्त्या या विषयी माहिती मिळवण्यास मदत करणे.
२. पाठ नियोजन तत्वानुसार विविध पाठांचे नियोजन करण्यास मदत करणे.
३. अध्यापनाचा सराव देवून अध्यापन पध्दती आत्मसात करण्यास मदत करणे.
४. वास्तव परिस्थितीत अध्यापन कार्याची संधी देवून त्याची परिणामकारकता आजमविण्यास मदत करणे.

कालावधी : २२४ तास एकूण गुण - १२०

योग्य कालखंड : सूक्ष्म अध्यापनानंतर-ऑगस्ट १ ल्या आठवडयानुसार डिसेंबर शेवटच्या आठवडया अखेर पर्यंत (८+ ८ सुटे सरावपाठ पूर्ण करणे) प्रथम सत्रात किमान सहा सराव पाठ व्हावेत. एक सराव पाठ हा Creativity Based Teaching यावर आधारित असावा. या शिवाय दोन्ही पध्दतीचे प्रत्येकी चार सलग सराव पाठ शालेय अनुभव कार्यक्रमात घेणे आवश्यक आहे.

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

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

(४) प्रतिमानाचा वापर करून अध्यापन (प्रथम सत्र)

उद्दिष्टे छात्राध्यापकांस :

१. अध्यापनाच्या प्रतिमानांचा परिचय करून देणे.
२. अध्यापन-पध्दती 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 :- पाठयपुस्तके, शैक्षणिक साधने, प्रतिमानांच्या संरचना, प्रतिमानानुसार पाठ टाचणांचे नमुने, निरीक्षण नोंद तक्ते.

प्रात्यक्षिकांसाठी पूर्वावश्यक तात्विक 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 सुखात 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), अभिस्मृता (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.

(५) आशय युक्त अध्यापन पध्दती (द्वितीय सत्र)

कालावधी : ४ दिवस गुण : २०

आशययुक्त अध्यापनावरील घटक विविध पध्दतींच्या 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. व्याख्यानांनर तत्संबंधी प्रात्यक्षिके पूर्ण करावीत. आशययुक्त अध्यापनाच्या पाठाचे मार्गदर्शन याच कालावधीत द्यावयाचे असून प्रत्यक्ष पाठ सराव पाठशाळेत वास्तव परिस्थितीत सोयीनुसार पूर्ण करून घ्यावेत.

आशययुक्त अध्यापन पध्दतीची एक आशय दोन पध्दतीने दोन वेगळी पाठ टाचणे काढवीत. एकूण चार पाठ घ्यावेत व ते पाठ सरावपाठात अंतर्भूत करावेत.

(६) 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 असणा-या 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 महत्त्व 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 सोडविताना शिक्षकाचे करावयाच्या कार्याचे आकलन होण्यास मदत करणे.
९. राष्ट्रीय उभारणी व राष्ट्रीय विक्याच्या कार्यक्रमात सहभागी होण्यास मदत करणे.

कालावधी : १२ तास - २०

योग्य कालखंड : वर्षभर सातत्याने घ्यावयाच्या कार्यक्रमासाठी गट करुन आठवड्यातून 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 व्यक्तींची सहकार्य या बाबी आवश्यक आहेत.

प्रात्यशिक्षक कार्याचा आशय व नियोजन : प्रात्यशिक्षक 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 सेण्याजोग्या कार्यक्रमांची यादी खाली दिली आहे.

महाविद्यालयीन स्तर : परिसर सफाई, सुशोभन, वृक्षारोपण, श्रमदान, उपहागृह व्यवस्थापन विविध वस्तुभांडार , ग्रंथालयीन सेवा, विकासनिधी उभारण्यासाठी प्रयत्न, महाविद्यालय विकास कार्यक्रमात सहभाग समाजहितासाठी उपयोगी भित्तीपत्रकाची अथवा त्रिमित चित्रांची निर्माती 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 निर्माती, शाळेसाठी श्रमदान, पालक शिक्षक संघात सहभाग, शाळेसाठी वृक्षारोपण व वृक्षसंवर्धन, विद्यार्थ्यांसाठी अंधश्रध्दा 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 दुरुस्ती, सफाई, अंधश्रध्दा निर्मूलन कार्यक्रम, व्यसनमुक्ती चळवळ, साक्षरता प्रसार कार्यक्रम, लोकसंख्या परिणाम जागृती कार्यक्रम, सांस्कृतिक कार्यक्रमाचे 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 करून १० पैकी गुण द्यावेत किंवा दोन दिवसाचे शिबिर आयोजित करावे. अहवाल तयार करून घ्यावा व मूल्यमापन करावे.

(७) सर्जनशीलता व व्यक्तिमत्व विकास (दोन्ही सत्र)

उद्दिष्टे : छात्राध्यापकास

१. संप्रेशण कौशल्ये विकसित करण्यास मदत करणे.
२. दैनंदिन देशातील व आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील घडामोडींवर व त्याचे मूल्यामापन करण्यास मदत करणे.
३. महाविद्यालयमध्ये होणा-या कार्यक्रमांचा अहवाल तयार करण्यास व त्याचे मूल्यमापन करण्यास मदत करणे.
४. स्वतःच्या गुणदर्शनास वाव देणे.
५. भिक्तीपत्रके, 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 (शक्यतो 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 (शक्यती शेवटचा) ठेवावा. २० छात्राध्यापकांचा गट असावा. आणि कार्यक्रम चक्राकार पध्दतीने 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 मूल्यमापन 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 |
| : २० | |

(८) समाजोपयोगी उत्पादक कार्य (द्वितीय सत्र)

उद्दिष्टे :

१. संबोधाचे आकलन होण्यास मदत करणे.
२. विविध क्षेत्रांशी व प्रक्रियांशी परिचित करणे.
३. वरील कार्याचा अनुभव मिळेल अशा कार्यक्रमांची योजना करणे.
४. त्याच्याशी संबंधित कौशल्ये प्राप्त करण्यास मदत करणे.
५. या कार्याद्वारे आवड व कला निर्माण होण्यास मदत करणे.
६. सहजसाध्य व टाकावू वस्तूंचा उपयोग करून निर्मातीक्षमता 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. शारिरीक शिक्षण व आरोग्य शिक्षण

दुसरे सत्र

उद्दिष्टे :

१. शारिरीक 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
1	Running 100 M	17 sec.
2	Stadning Broad Jump	5.5 ft.
3	Throwball (Cricket)	160 Ft.
4	Walking 5 kilometeres	1 Hr.
5	Chin-ups	5 Ft.
6	Putting the shot (16 lbs)	18 Ft.
7	Fandas 25	2 Mt.
	Baithakas 50	1 Mt.

he 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 , 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 our of which any five items are to be selected by the candidates. The items in the tests are given below.

Table-II (Women)

No.	Item	Minimum Standard to be achieved
1	Running 50 M	10 sec.
2	Stadning Broad Jump	4.5 ft.
3	Throwball (Cricket)	40 Ft.
4	Skipping (Football)	75 times
5	Putting the Shot (8 lbs)	10 ft.
6	Hopping – 25 M	12 sec.
7	Shuttle Race 4 × 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.

(१०) मूल्यमापन कृतिसत्र
(दुसरे 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 तात्विक भाग : मूल्यमापन, संकल्पना, उद्दिष्टे, स्पष्टीकरणे, अध्यायनानुभव, मूल्यमापन साधने इ. या तात्विक भागाची व्याख्याने पेपर ६ पेपर ७ मध्ये झालेली असावीत.

प्रात्यक्षिकासाठी आवश्यक आधारप्रणाली : शालेय पाठयक्रम, शालेय पाठयपुस्तके, 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 अध्यापनपध्दतीत 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 व्याख्यानांतर गटवार आपापल्या विषयांचे प्रात्यक्षिक काम पूर्ण करून घ्यावे.

मूल्यमापन कृतिसत्राचा अहवाल तयार करावा. याच्याशी संबंधित प्रात्यक्षिक कार्य विषय अध्यापनपध्दतीत दिलेले आहे. हे कृतिसत्रातील काम त्या प्रात्यक्षिकाची पूर्वतयारी होय.

(प्रथम व द्वितीय सत्र)
(११) 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 तात्त्विक 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 पध्दती 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 प्रश्नांप्रमाणे 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 प्रश्नापैकी ऐनवेळी कोणताही एक प्रश्न प्रकट करून त्याचेच उत्तर परीक्षापध्दती 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 रूपरेषा : प्रत्येक प्रपाठाच्या तीन प्रश्नाची उत्तरे आणि परीक्षा वातावरणातील प्रपाठ उत्तर याची स्वतंत्र फाईल असावी.

मूल्यमापन पध्दती : प्रत्येक विषयाच्या प्रत्येक विभागास एक वर्गस्वाध्याय आहे. प्रत्येक वर्गस्वाध्याय २० गुण असावेत. पूर्व तयारीत विद्यार्थ्यांने घेतलेले श्रम व तीन प्रश्नाची

लिहीलेली उत्तरे यासाठी १० गुण ठेवावेत तर प्रत्यक्ष वर्गस्वाध्याय लेखनातील त्याच्या प्राविण्यासाठी १० गुण ठेवावेज.

सर्व वर्गस्वाध्याय एकूण २८० गुणापैकी मिळालेल्या ७० गुण काढावेत.

(१२) शालेय अनुभव कार्यक्रम

उद्दिष्टे : छात्राध्यापकांस

१. माध्यमिक शाळेतील दैनंदिन कामकाजात प्रत्यक्ष भाग घेण्याची, बुलेंटीन तास घेणे.
तज्ञ शिक्षकांचे पाठनिरीक्षण व अभ्यासानुवर्ती कार्यक्रमाचे आयोजन इ. संधी प्राप्त करून घेण्यास मदत करणे.
२. शिक्षक प्रशिक्षण प्रक्रियेत अभ्यासलेले सिध्दांत 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, दप्तर व कार्यपध्दती यांचा परिचय करून घेण्यास मदत करणे.
५. त्याच्या दोन अध्यापनपध्दतीचे 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 पध्दती : तीन पाय-यानुसार 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 कार्यक्रामामध्ये छात्राध्यापकांना कोणकोणते अनुभव घ्यावयाचे, कोणती कामे करावयाची, कोणकोणत्या जबाबदा-या 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. छोट्या विद्यार्थी गटास मार्गदर्शन करणे.
१०. गृहपाठ वट्ट्या तपासणे.

प्रत्येक छात्राध्यापकाचे ४ + ४ सराव पाठ या कार्यक्रामामध्ये 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 कार्यक्रामामध्ये छात्राध्यापकाबरोबर असणे अपेक्षित आहे. प्रत्येक छात्राध्यापकाचे

(४ + ४) या पाठाचे निरीक्षण शिक्षक प्रशिक्षकाने करावयाचे आहे. इतर वेळी छात्राध्यापकांना सोपविलेल्या इतर जबाबदा-यांची निरीक्षणे व मूल्यमापन करावे. आवश्यक ते मार्गदर्शन करावे.

कार्यक्रम पश्चात आपल्या गटातील छात्राध्यापकाची एक मौखिक परीक्षा आयोजित करावी. त्यामध्ये प्रत्सेकाने या कार्यक्रामामध्ये केलेले काम समाधानकारकरित्या 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 थोडक्यात साधारण ५-६ पानात अहवाल लिहीणे आवश्यक.

(१४) 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 विद्यार्थ्यांचे दोन पाठ या प्रमाणे पाठ परीक्षा पूर्ण केली जावी.

श्रेणी पध्दत

(GRADING SYSTME)

योग्य कालखंड : पूर्व तयारी मार्च ३ रा आठवडाय. **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 टक्केवारी खालील प्रमाणे येते व त्यानुसार ८० किंवा १०० विद्यार्थ्यांपैकी संख्या काढता येते.

श्रेणी	टक्केवारी	८० पैकी	१०० पैकी
O	3.5	3	4
A+	23.8	19	24
A	45.0	36	44
B+	23.8	19	24
B	3.5	3	4

वरील वितरणप्रमाणे 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 ३/४ 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 रूपरेषा : महाविद्यालयाचे उतरत्या क्रमाने तयार केलेले गुणपत्रक व श्रेणी परीक्षा क्रमांकानुसार छात्रशिक्षकांना श्रेणी दिलेले गुणपत्रक अशी दोन गुणपत्रक तयार करून 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 ५० 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 अटींच्या अधीन राहून प्राश्निकाला प्रश्न काढण्याचे पूर्ण स्वातंत्र्य राहिल.

1. Structure of the courses :-

- A) Each paper of every subject for Arts, Social Sciences & Commerce Faculty shall be of 50 marks as resolved by the respective faculties and Academic Council.
- B) For Science Faculty subjects each paper shall be of 100 marks and practical for every subject shall be of 50 Marks as resolved in the faculty and Academic Council.
- C) For B. Pharmacy also the paper shall be of 50 marks for University examination. Internal marks will be given in the form of grades.
- D) For courses which were in semester pattern will have their original distribution already of marks for each paper.
- B) For the faculties of Education, Law, Engineering the course structure shall be as per the resolutions of the respective faculties and Academic Council.

2. Nature of question paper:

A) Nature of questions.

"20% Marks - objectives question" **(One mark each and multiple choice questions)**

"40% Marks - Short notes / Short answer type questions / Short Mathematical type questions/ Problems. **(2 to 4 Marks each)**

"40% Marks - Descriptive type questions / Long Mathematical type questions / Problems. **(5 to 10 Marks each)**

- B) Objective type question will be of multiple choice (MCQ) with four alternatives. This answer book will be collected in first 15 minutes for 10 marks and in first 20 minutes for 20 marks. Each objective question will carry one mark **each**.
- C) Questions on any topic may be set in any type of question. All questions should be set in such a way that there should be permutation and combination of questions on all topics from the syllabus. As far as possible it should cover entire syllabus.
- D) There will be only five questions in the question paper. All questions will be compulsory. There will be internal option **(25%)** and not overall option. **for questions 2 to 5.**
3. Practical Examination for B. Sc. I. will be conducted at the end of second semester.
4. Examination fees for semester Examination will be decided in the Board of Examinations.

The structures of all courses in all Faculties were approved and placed before the Academic Council. After considered deliberations and discussion it was decided not to convene a meeting of the Academic Council for the same matter as there is no deviation from any decision taken by Faculties and Academic Council. Nature of Question Paper approved by Hon. Vice Chancellor on behalf of the Academic Council.