

BHAKTA KAVI NARSINH MEHTA UNIVERSITY



FACULTY OF ARTS (CBCS) ORDINANCES AND RULES

FOR BACHELORE OF RURAL STUDIES

(Amended rules as on June-2018)

Bhakta Kavi Narsinh Mehta University

Junagadh-362263

Website : www.bknmu.edu.in

FACULTY OF RURAL STUDIES

Course of Study

For

THE DEGREE: BACHELOR OF RURAL STUDIES - B.R.S.

(Three Years Course disbursed in SIX SEMESTERS Degree Course)

The objective of the Course is “To provide higher education in rural areas and to develop rural society and the nation”.

O.B.R.S. – 1:

A candidate for the degree of Bachelor of Rural Studies must have passed the Higher Secondary (12th Standard) School Certificate Examination of the Gujarat Secondary Education Board with subject and percentage of marks laid down in Statute 150-A or an examination recognized as equivalent there to and will be required to pass five subsequent examination and Six semester B.R.S. examination for the Degree of Bachelor of Rural Studies.

O.B.R.S. – 2:

Admission to first semester B.R.S. will be granted to an applicant who is eligible to apply for admission to first semester B.R.S. as per Statute 150-A strictly in order of merit determined on the basis of marks. Preference will be given to those who have passed to H.S.C. Examination in the immediate preceding year.

O.B.R.S. – 3:

An affiliated college or institution conducting B.R.S., course will not be allowed to admit more than 150 students to First semester B.R.S. Course as per the university norms.

O.B.R.S. – 4:

Medium of instruction & examination shall be Gujarati

R.B.R.S. – 1

The duration of this course will be of three years divided into six semesters. This will be full time course and candidate admitted to this course will not be allowed to join any other course simultaneously.

R.B.R.S. – 2

The candidate admitted to First semester B.R.S. will be eligible to appear at the university examination provided he / she fulfills the following conditions.

She/he fulfills conditions of minimum attendance as laid down in Ordinance of the Saurashtra University.

R.B.R.S. – 3

The Scheme of examination and distribution of marks for the various subjects of study at the First, Second, Third, Fourth, Fifth and Six Semester B.R.S. Examinations under three years course will be as shown in the course structure.

R.B.R.S. – 4

Candidates desirous of appearing at the SEE must forward their applications in the prescribed form accompanied by a certificate of attendance to the Registrar, through the Principal of the College on or before the date prescribed for the purpose under the relevant Ordinance.

R.B.R.S. - 5

The CBCS is not only student centric in the teaching-learning processes but is also their evaluation process. In CBCS, the evaluation process is divided into two parts under the CBCS. The first part-consists of Internal Evaluation (IE) and the second part consists of the Semester End Examination. The division of marks between the two shall be as per the clause 3.2.4. In the CBCS, the evaluation process shall follow the norm that the faculty, who teaches the course, shall conduct the Internal Evaluation (IE) and the Semester end examination (SEE). The concerned faculty shall be accountable for transparency and reliability of the entire evaluation of the student in the concerned Course.

5.1 The framework for Internal Evaluation (IE)

Although assessment and evaluation process in CBCS is in continuous mode, for the purpose of finally letting the candidate know his/her progress periodically, an assessment is divided into four discrete components for reporting the scores to the student as earned by him or her.

The details of the Continuous Assessment are summarized in the Table below:

Component	Units covered In a course	Mode of Evaluation	Weight	Period of Continuous assessment
IE - 1	Initial 30%	Assignments	10%	First part of the semester. To be completed by 5 th week
IE - 2	Next 30%	Written Quiz	10%	Second part of the semester. To be completed by 10 th week
IE - 3	Remaining 40%	Written Test	10%	Third part of the semester. To be completed by 15 th week
SEE	100%	Semester End Examination	70%	To be completed between 18 th and 20 th week

5.1.1 The CAC (College Advisory Council) shall announce policy for IE for all the courses in the colleges in the beginning of the Semester and the same shall be communicated to the students.

5.1.2 The Internal Evaluation and scores of first part of the semester shall be completed during the 5th week of the semester.

5.1.3 The Internal Evaluation and scores of the second part of the semester shall be completed during the 10th week of the semester.

5.1.4 The Internal Evaluation and scores of third part of the semester will be completed during the 15th week of the semester.

5.1.5 In case a student fails to secure 12 out of 30 in the Internal Evaluation (all three components taken together), he/she shall not be allowed to appear for the Semester end examination. If candidate is not appearing in internal examination, he / she will be allowed for one chance to appear for missing test under the following conditions:

(i) If a student produces the illness certificate of a medical officer of a Government hospital or a campus doctor or a registered medical practitioner.

(ii) On account of death of a person who is in blood relation with the candidate.

5.2 Semester End Examination (SEE)

During the 18th to 20th week of the Semester, a semester-end examination shall be conducted.

5.2.1 The duration of the semester-end examination shall be two hours for courses with practical and two and half hours for courses without practical. A question paper for semester end examination shall not expect the student to reproduce the answers by memorizing the topics, but it shall rather examine the candidate's creativity, comprehension, problem solving ability, interpretation and awareness capabilities.

5.2.2 The total weight for a practical will be of 20 percent, in all the courses containing practical. The practical Examination will be conducted by the University.

5.3 Final awarding of the Grades shall be completed latest by 24th week of the semester.

The head of the College shall forward to the controller of Examination the consolidated marks of all the students in IE and SEE for final computation of the Grade and announcement of the result.

Notes:

1. The result of the evaluated component shall be communicated to the students within 7 days of the completion each IE component
2. The final grades shall be announced latest by 24th week

Practical Examination:

Practical examination

Practical examination (wherever applicable) shall be conducted at the end of every semester. The examination shall be conducted as per norms decided by the concerned authority of the university. Controller of Examination shall announce policy for the practical examination in advance and it shall be made known to the students also in advance. There shall be no internal assessment test for practical/laboratory work.

R.B.R.S. – 6 LABOR WORKS, KHEDUT SHIBIR/ GRAM SHIBIR AND KENDRA NIVAS

6.1 LABOR WORKS

There shall be a prior condition to appear in the final examination of one to five semesters that each student has completed the manual labor work of required hours assigned by the work Coordinator during each semester.

For male student total hours of manual labor work required for each semester will be of 40 hours, except for sixth semester and for female students, the total hours of manual labor work

required for each semester will be of 30 hours, except for sixth semester. No labor work shall be assigned during last semester. This will carry a Satisfactory Grade- “S”.

6.2 KHEDUT SHIBIR/ GRAM SHIBIR

There shall be a work practice camp of one week duration in the 4th semester where in the students shall go to villages for “Khedut Shibir/ Gram Shibir”. This will carry a Satisfactory Grade- “S”.

6.3 KENDRA NIVAS

There shall be a placement programme (Kendra Nivas) of Two Weeks duration for each student during sixth semester. Each student will be placed in an institution related to his/ her core subject and has to earn a Satisfactory Grade – “S”.

R.B.R.S. - 7 PROMOTION, RE-ADMISSION RULES & MAXIMUM TIME FOR COMPLETION OF COURSE

7.1 Rules of promotion shall be as under:

- 7.1.1 From semester I to semester II, if a student undergoes a regular course of study of the semester I and fulfills the required criterion of attendance and secures minimum 12 (out of 30) marks in the internal assessment component of each course.
- 7.1.2 From semester II to semester III, if a student undergoes a regular course of study of the semester II and fulfills the required criterion of attendance and secures minimum 12 (out of 30) marks in the internal assessment component of semester II.
- 7.1.3 From semester III to semester IV, if a student undergoes a regular course of study of the semester III and fulfills the required criterion of attendance and secures minimum 12 (out of 30) marks in the internal assessment component of semester III.
- 7.1.4 From semester IV to semester V, if a student undergoes a regular course of study of the semester V and fulfills the required criterion of attendance and secures minimum 12 (out of 30) marks in the internal assessment component of semester IV and clears all the courses of semester I and II.
- 7.1.5 From semester V to semester VI, if a student undergoes a regular course of study of the semester VI and fulfills the required criterion of attendance and secures minimum 12 (out of 30) marks in the internal assessment component of semester V.

7.2 Rules and the Procedure for granting Re-admission to the student shall be as under,

- 7.2.1 who had not put in the required attendance in a course in the concern Programme of a semester and thus detained, or
- 7.2.2 who had not cleared the required number of Courses and thus detained ; or
- 7.2.3 who had not, after completing a semester continued the studies in the next immediate semester on personal / health grounds but desired to continue his/her studies after a short break; such a student shall be eligible to rejoin the Programme from where he/she had left it, subject to clause 6.2.5 & 6.2.6.

- 7.2.4 A student who had put in not less than 40% of attendance in a semester and not registered for the examination shall be considered for the re-admission in the same semester.
- 7.2.5 The student, who after completing the first two semesters Programme, if opts out of the Programme, then he or she shall be eligible to rejoin the Programme, subject to the time period elapsed has not exceeded two years.
- 7.2.6 Such readmissions shall be granted by the Principal of the concerned college directly, subject to the fulfillment of the following conditions:
- The concerned teachers have granted the attendance of the Course in each semester.
 - The student shall complete the Programme within double the duration of the Programme from the year of the original admission.
 - No readmission shall be granted after the first four weeks of the Semester in which he/she is seeking admission.
- 7.2.7 Readmission shall not be applicable to the Programme in which admission is granted by a Central Admission Committee / college itself.
- 7.2.8 The Six-semester (three year) Programme shall be completed by a student within double the duration of the normal Programme period (i.e. 6 years).

Note: The provisional grade card will be issued at the end of every semester indicating the course completed successfully. Upon successfully completion of Bachelor degree Program a final grade card, which shall consists of grades of all courses will be issued by the Controller of Examinations of the University. Such a final grade card may be formed as shown in Table as under.

R.B.R.S. – 8 Awards of Grades, SGPA, CGPA

Credits, Grade Letter, Grade Points and Credit Points

8.1 Credit means the unit by which the course work is measured. In these Regulations: one credit means one hour of teaching work or one and half hours of practical work per week.

8.2 Grade Letter is an index to indicate the performance of a student in a particular course (Paper). It is the transformation of actual marks secured by a student in a course/paper. It is indicated by a Grade letter O, A, B, C, D, E, and F. There is a **range of marks** for each Grade Letter.

8.3 Grade Point is weight allotted to each grade letter depending on the marks awarded in a course/paper

Award of Grades:

Range of % of Marks	Grade Letter	Grade Point
90 - 100	O	10
80 - 89	A	9
70 - 79	B	8
60 - 69	C	7
50 - 59	D	6
40 - 49	E	5
1 - 39	F	4

Semester Grade Point Average (SGPA)

Credit Points for the course = No. of Credits assigned for the course x Grade Point secured for that course.

SGPA indicates the performance of a student in a given Semester. SGPA is based on the total credit points earned by the student in all the courses and the total number of credits assigned to the courses/papers in a Semester.

Note:

SGPA is computed only if the candidate passes in all the courses (gets a minimum „E“ Grade in all Courses)

The following examples illustrate the calculation of Grade Points, Credit Points and Semester Grade Point Average (SGPA) and Cumulative Grade Point Average (CGPA). The percentage of marks shown in column III is the marks secured by the student in the Internal Evaluation and Semester End Examination put together.

Example: Faculty of Rural Studies

B. R. S.		SEMESTER-1			
Course code	Credits	% of Marks	Grade Letter	Grade Point	Credit Points = Credits x Grade Points)
	3	60	C	7	3 x 7= 21
	3	50	D	6	3 x 6= 18
	3	70	B	8	3 x 8 = 24
	3	75	B	8	3 x 8 = 24
	3	65	C	7	3 x 7 = 21
	3	58	D	6	3 x 6 = 18
	3	70	B	8	3 x 8 = 24
	3	65	C	7	3 x 7 = 21
Total	24				168
Total Credit Points obtained for all the papers in the Semester-I					= 168
Total Credits assigned to all the papers in the Semester-I					= 24
SGPA	=	Total Credit Points in the Semester-1			= 168/24= 7
Total Credits in the Semester-1					
SGPA for SEMESTER -1 = 7					

Example:

SEMESTER-2

Course/paper	Credits	% of Marks	Grade Letter	Grade Point	Credit Points = Credits x Grade Points)
	3	70	B	8	3 x 8= 24
	3	65	C	7	3 x 7= 21
	3	70	B	8	3 x 8= 24
	3	75	B	8	3 x 8= 24
	3	75	B	8	3 x 8= 24
	3	55	D	6	3 x 6 =18
	3	67	C	7	3 x 7 = 21
	3	78	B	8	3 x 8 = 24
Total	24				180

Total Credit Points: 180

Total Credits: 24

$$\text{SGPA} = \frac{\text{Total Credit Points in the Semester- 2}}{\text{Total Credits in the Semester- 2}} = 180/24=7.5$$

SGPA for II- SEMESTER=7.5

Example:

SEMESTER-3

Course/paper	Credits	% of Marks	Grade Letter	Grade Point	Credit Points = Credits x Grade Points)
	3	60	C	7	3 x 7= 24
	3	50	D	6	3 x 6= 18
	3	70	B	8	3 x 8= 24
	3	75	B	8	3 x 8= 24
	3	80	A	9	3 x 9= 27
	3	49	E	5	3 x 5 = 15
	3	58	D	6	3 x 6= 18
	3	76	B	8	3 x 8= 24
Total	24				171

Total Credit Points: 171

Total Credits: 24

$$\text{SGPA} = \frac{\text{Total Credit Points in the Semester-3}}{\text{Total credits in Semester-3}} = 171/24=7.13$$

SGPA for SEMESTER -3 =7.13

Example

SEMESTER-4

Course/paper	Credits	% of Marks	Grade Letter	Grade Point	Credit Points = Credits x Grade Points)
	3	60	C	7	3 x 7= 21
	3	50	D	6	3 x 6= 18
	3	70	B	8	3 x 8= 24
	3	75	B	8	3 x 8= 24
	3	80	A	9	3 x 9= 27
	3	80	A	9	3 x 9 = 27
	3	65	C	7	3 x 8 = 24
	3	73	B	8	3 x 8 = 24
Total	24				186

Total Credit Points: 186

Total Credits: 24

$$\text{SGPA} = \frac{\text{Total Credit Points in the Semester-4}}{\text{Total Credits in the Semester-4}} = 186/24 = 7.75$$

SGPA for SEMESTER -4 =7 . 75

Example

SEMESTER-5

Course/paper	Credits	% of Marks	Grade Letter	Grade Point	Credit Points = Credits x Grade Points)
	3	60	C	7	3 x 7= 21
	3	50	D	6	3 x 6= 18
	3	70	B	8	3 x 8= 24
	3	75	B	8	3 x 8= 24
	3	50	D	6	3 x 6= 18
	3	60	C	7	3 x 7 = 21
	3	65	C	7	3 x 7 = 21
	3	73	B	8	3 x 8 = 24
Total	24				171

Total Credit Points: 171

Total Credits: 24

$$\text{SGPA} = \frac{\text{Total Credit Points in the Semester-4}}{\text{Total Credits in the Semester-4}} = 171/24 = 7.13$$

SGPA for SEMESTER -5 =7.13

Course/paper	Credits	% of Marks	Grade Letter	Grade Point	Credit Points = Credits x Grade Points)
	3	60	C	7	3 x 7= 21
	3	50	D	6	3 x 6= 18
	3	70	B	8	3 x 8= 24
	3	75	B	8	3 x 8= 28
	3	80	A	9	3 x 9= 27
	3	80	A	9	3 x 9 = 27
	3	65	C	7	3 x 7 = 21
	3	73	B	8	3 x 8 = 24
Total	24				186

Total Credit Points: 186

Total Credits: 24

$$\text{SGPA} = \frac{\text{Total Credit Points in the Semester-4}}{\text{Total Credits in the Semester-4}} = 186/24 = 7.75$$

SGPA for SEMESTER -6 =7.75**Cumulative Grade Point Average (CGPA)**

CGPA refers to the Cumulative Grade Point Average weighted across all the semesters (6 Semesters). CGPA is obtained by dividing the total number of credit points (CPts) in all the semesters by the total number of credits in all the Semesters. The final result at the end of all the semesters is declared in the form of CGPA

Note: CGPA is calculated only when the candidate passes in all the courses of all the semesters.

Ex: Faculty of Rural Studies

I Semester: Total CPts = 168 Total Credit = 24

II Semester: Total CPts = 180 Total Credit = 24

III Semester: Total Cpts = 171 Total Credits = 24

IV Semester: Total CPts = 186 Total Credits = 24

V Semester: Total CPts = 171 Total Credits = 24

VI Semester: Total CPts = 186 Total Credits = 24

$$\text{CGPA} = \frac{\text{Total Credit Points Obtained From Sem. - 1 to Sem. -6}}{\text{Total Credits of Sem. -1 to Sem. -6}}$$

In the present example:

$$\begin{aligned}\text{CGPA} &= \frac{168+180+171+186+171+186}{24+24+24+24+24+24} \\ &= 1062/144 = 7.38 \text{ i.e. FIRST DIVISION}\end{aligned}$$

8.4 The result of the successful candidates shall be classified as follows:

- i. First Division with Distinction: CGPA from 8.00 to 10.00
- ii. First Division: CGPA from 7.00 to 7.99
- iii. Second Division: CGPA from 6.00 to 6.99
- iv. Pass Division: CGPA from 5.00 to 5.99

R.B.R.S. – 9

9.1 Rules for selection of Core Subject:

9.1.1 A general merit list will be prepared on the basis of percentage of 12th Standard

9.1.2 The Core subject will be allotted as per own choice of each student according to the merit list.

9.1.3 The equal number of students will be allotted in each Core subject.

9.1.4 In case if two or more students have equal merit in the merit list, then the percentage of std. 10 will be considered to offer the subject.

9.1.5 In case of semester-1, in the subject core-1 for the core subject Agronomy, Horticulture & Forestry, Animal Husbandry and Rural extension, The subject title “Agriculture Science” will be offered to all the said subjects. The same will be for the semester -2 for subject core-3. The papers for internal & external examinations for all said subject as remain common.

9.2 Rules for Selection of Elective Subjects:

9.2.1 The Elective subjects shall be offered to students looking to the availability of the teachers in a particular college or nearby colleges.

9.2.2 Out of the titles offered under a particular Elective Subject, the number of students should be distributed equally.

9.2.3 The distribution of students in titles offered under a particular Elective subject may be variable within the range of 10 percent.

9.2.4 In case of semester-1, in the subject Elective-1, the students have to select the subject other than his core subject. The same subject selection criteria will be same in case of Semester-2 in the subject Elective-5

FACULTY OF RURAL STUDIES

U.G.COURCES IN BACHELOR OF RURAL STUDIES- (BRS)

SEMESTER-I COURSE

Sr No	Course Code	Course Category	C	IM	EM	TM	Course Title
1		FND1	3	30	70	100	Environmental Studies (2+1)
2		FND2	3	30	70	100	English (3+0)
			3	30	70	100	Hindi (3+0)
3		FND3	1	30	--	30	SHRAM SHIKSHAN (0+1)
4		CORE -1	3	30	70	100	1.Agronomy- (2+1)
			3	30	70	100	2.Ani.Husbandry- (2+1)
			3	30	70	100	3.Horti & Forestry- (2+1)
			3	30	70	100	4.Rural Extension- (2+1)
			3	30	70	100	5.Economics (3+0)
5		CORE -2	3	30	70	100	1.Agronomy- (2+1)
			3	30	70	100	2.Ani.Husbandry- (2+1)
			3	30	70	100	3.Horti & Forestry- (2+1)
			3	30	70	100	4.Rural Extension- (2+1)
			3	30	70	100	5.Economics (3+0)
6		ELT - 1	3	30	70	100	1. Plant Protection & Pesticide Management (2+1)
			3	30	70	100	2.Rural Development (2+1)
			3	30	70	100	3.Agri Development & Extension (2+1)
7		ELT- 2	3	30	70	100	1.Ag.Engineering (2+1)
			3	30	70	100	2. History of Indian culture (3+0)
			3	30	70	100	3. Social Psychology (3+0)
			3	30	70	100	4.Rural Development (3+0)
8		ELT- 3	3	30	70	100	1.Principles of Gandhian Thought (3+0)
			3	30	70	100	2.Health Science (2+1)
			3	30	70	100	3.Introduction to Philosophy (3+0)
			3	30	70	100	4.Farm Management (3+0)
9		ELT- 4	3	30	70	100	1.Gujarati (3+0)
			3	30	70	100	2.Ethics (3+0)
			3	30	70	100	3. Animal Housing And Management (2+1)
			3	30	70	100	4. Rural Technology -1 (2+1)
			3	30	70	100	5.Hindi- (3+0)
			3	30	70	100	6.English- (3+0)

FACULTY OF RURAL STUDIES U.G.COURCES IN
BACHELOR OF RURAL STUDIES- (BRS) SEMESTER-II
COURSE

Sr. No.	Course Code	Course Category	C	IM	EM	TM	Course Title
1		FND-4	3	30	70	100	Environmental Studies (2+1)
2		FND-5	3	30	70	100	English (3+0)
			3	30	70	100	Hindi (3+0)
		FND-6	1	30	--	30	Shram Shikshan (0+1)
3		CORE-3	3	30	70	100	1.Agronomy- (2+1)
			3	30	70	100	2.Ani.Husbandry- (2+1)
			3	30	70	100	3.Horti & Forestry- (2+1)
			3	30	77	100	4.Rural Extension- (2+1)
			3	30	70	100	5.Economics (3+0)
4		CORE -4	3	30	70	100	1.Agronomy- (2+1)
			3	30	70	100	2.Ani.Husbandry- (2+1)
			3	30	70	100	3.Horti & Forestry- (2+1)
			3	30	70	100	4.Rural Extension- (2+1)
			3	30	70	100	5.Economics- (3+0)
5		ELT – 5	3	30	70	100	1 Plant Protection & Pesticide Management (2+1)
			3	30	70	100	2. Rural Development (3+0)
			3	30	70	100	3. Agri. Development & Extension (3+0)
			3	30	70	100	
			3	30	70	100	
6		ELT – 6	3	30	70	100	1.Ag.Engineering (2+1)
			3	30	70	100	2. History of Indian culture(3+0)
			3	30	70	100	3. Social Psychology (3+0)
			3	30	70	100	4.Rural Development (3+0)
7		ELT – 7	3	30	70	100	1.Principles of Gandhian Thought (3+0)
			3	30	70	100	2.Health Science (2+1)
			3	30	70	100	3.Introduction to Philosophy (3+0)
			3	30	70	100	4.Farm Management (3+0)
8		ELT – 8	3	30	70	100	1.Gujarati (3+0)
			3	30	70	100	2.Ethics (3+0)
			3	30	70	100	3. Animal Breeding & Dairying (2+1)
			3	30	70	100	4.Rural Technology-II (2+1)
			3	30	70	100	5.Hindi- (3+0)
			3	30	70	100	6.English- (3+0)

BHAKTA KAVI NARSINH MEHTA UNIVERSITY



FACULTY OF ARTS (CBCS)

SYLLABUS

FOR

BACHELORE OF RURAL STUDIES

Effective From June-2018

Bhakta Kavi Narsinh Mehta University

Junagadh-362263

Website : www.bknmu.edu.in

U.G.COURCES IN BACHELOR OF RURAL STUDIES- (BRS)

SEMESTER-I COURSE

Sr No	Course Code	Course Category	C	IM	EM	TM	Course Title
1		FND1	3	30	70	100	Environmental Studies (2+1)
2		FND2	3	30	70	100	English (3+0)
			3	30	70	100	Hindi (3+0)
3		FND3	1	30	--	30	SHRAM SHIKSHAN (0+1)
4		CORE -1	3	30	70	100	1.Agronomy- (2+1)
			3	30	70	100	2.Ani.Husbandry- (2+1)
			3	30	70	100	3.Horti & Forestry- (2+1)
			3	30	70	100	4.Rural Extension- (2+1)
			3	30	70	100	5.Economics (3+0)
5		CORE -2	3	30	70	100	1.Agronomy- (2+1)
			3	30	70	100	2.Ani.Husbandry- (2+1)
			3	30	70	100	3.Horti & Forestry- (2+1)
			3	30	70	100	4.Rural Extension- (2+1)
			3	30	70	100	5.Economics (3+0)
6		ELT - 1	3	30	70	100	1.Agriculture Science (2+1)
			3	30	70	100	2.Rural Development (2+1)
			3	30	70	100	3.Agri Development & Extension (2+1)
7		ELT- 2	3	30	70	100	1.Ag.Engineering (2+1)
			3	30	70	100	2. History of Indian culture (3+0)
			3	30	70	100	3. Social Psychology (3+0)
			3	30	70	100	4.Rural Development (3+0)
8		ELT- 3	3	30	70	100	1.Principles of Gandhian Thought (3+0)
			3	30	70	100	2.Health Science (2+1)
			3	30	70	100	3.Introduction to Philosophy (3+0)
			3	30	70	100	4.Farm Management (3+0)
9		ELT- 4	3	30	70	100	1.Gujarati (3+0)
			3	30	70	100	2.Ethics (3+0)
			3	30	70	100	3. Animal Housing And Management (2+1)
			3	30	70	100	4. Rural Technology -1 (2+1)
			3	30	70	100	5.Hindi- (3+0)
			3	30	70	100	6.English- (3+0)

વિષય :- Environmental Studies

Name of Course	Semester	Core/Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical/ viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	Foundation -1		Environmental Studies	2+1	30	50	20	2 Hrs

હેતુઓ :

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ પર્યાવરણ સંરક્ષણનું મહત્વ સમજે
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ પ્રાકૃતિક સંપત્તિનું મહત્વ સમજી અને તેનો વિવેકપૂર્વક ઉપયોગ કરવાની સમજ કેળવે.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ પ્રદુષણ વિષે ખ્યાલ મેળવે.
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ પર્યાવરણ ના સામાજિક પ્રશ્નોથી માહિતગાર બને.

ક્ષમતાઓ :

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ પર્યાવરણ ના જુદાજુદા ઘટકો વિષે સમજાવી શકે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ પર્યાવરણમાં જન જાગૃતિ કઈ રીતે કરી શકાય તે સજાવી શકે.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ પર્યાવરણ માટેના જુદા જુદા ભીત સુત્રો લખી શકે.
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ પર્યાવરણ ના પ્રદુષણો વિષે સમજાવી શકે.

અભ્યાસક્રમ :

કુલ :

૧૦૦%

એકમ - ૧ - પર્યાવરણ એટલે શું ? તેના વિવિધ ઘટકો.

૨૦%

- (૧) વાતાવરણ, મહત્વ (૨) જલાવરણ, મહત્વ
(૩) મૃદાવરણ, મહત્વ (૪) જૈવાવરણ, મહત્વ
જન જાગૃતિ, તેના માટે કમ કરતી સરકારી, બિનસરકારી સંસ્થાઓ, ભીત સુત્રો

એકમ - ૨ - પ્રાકૃતિક સંપત્તિ, વ્યાખ્યા, પ્રકાર

૨૦%

- (૧) જંગલ સંપત્તિ, મહત્વ ગુજરાતના જંગલોના પ્રકારો, વન ઉન્મૂલન અને તેના કારણો.
(૨) જળસંપત્તિ, વપરાશ, બગાડ, જળસંરક્ષણ ના ઉપાયો.
(૩) જમીન સંપત્તિ, જમીનનું મહત્વ, જમીનની ફળદ્રુપતામાં ઘટાડો, જમીન સંરક્ષણ.

એકમ - ૩ - નીવાસન તંત્ર (ECO SYSTEM), મહત્વ, તેને ઘટકો : ૧. જૈવિક ૨.અજૈવિક નીવાસન

તંત્રની જાણવાની, ફૂડ ચેઈન, પરિસ્થિતિકીય પીરામીડ સંખ્યા, જૈવભાર, ઉર્જા પરીસ્થિતિ તંત્રના પ્રકારો, જંગલનું, ઘાસના મેદાનનું, રણ પ્રદેશનું.

૨૦%

એકમ - ૪ - પર્યાવરણીય પ્રદુષણ, વ્યાખ્યા, પ્રકારો.

૨૦%

- (૧) વાયુ પ્રદુષણ, કારણો, અસર, અટકાવવાના ઉપાયો.
(૨) જળ પ્રદુષણ, કારણો, અસર, અટકાવવાના ઉપાયો.
(૩) ધ્વની પ્રદુષણ, કારણો, અસર, અટકાવવાના ઉપાયો.

એકમ - ૫ - પર્યાવરણ અને સામાજિક પ્રશ્નો.

૨૦%

- (૧) વસ્તી વધારો અને પર્યાવરણ.
- (૨) શહેરીકરણ અને ઉર્જા
- (૩) પર્યાવરણ અને આરોગ્ય, HIV/ AIDS
- (૪) સામાજિક વનીકરણ.

પ્રાયોગિક કાર્ય :

- (૧) પ્રદુષિત વિસ્તારોની મુલાકાત લઈ અભ્યાસ કરવો.
- (૨) જનજાગૃતિ માટેના ભીતસુત્રો બનાવી શહેર, ગામડામાં તેનો અમલ કરવો.
- (૩) જંગલો ની મુલાકાત લઈ અભ્યાસ કરવો.

સંદર્ભગ્રંથો :

- (૧) પર્યાવરણશાસ્ત્ર - બીપીનભાઈ જોષી
- (૨) પર્યાવરણ અને ભૂકંપ ઇજનેરી - ડૉ. એન.બી. ગોહેલ, અનીલ કે. પોપટ.
- (૩) પર્યાવરણ સાથી - રમેશ સાવલિયા
- (૪) પર્યાવરણ - ડૉ. એન. બી. ગોહિલ, દિવ્યા પી.ગોહિલ
- (૫) ચાલો જાગીએ પર્યાવરણ બચાવીએ - ડૉ. રમેશચંદ્ર જે. ભાયાણી
- (6) ECOLOGY AND ENVIRONMENT - P. D. SHARMA, RASTOGI

Title: - Foundation English

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical/viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	Foundation		Foundation English-2	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

Course Content:

- **Text: *Taming of the Shrew* by William Shakespeare**
- **Grammar & Composition**

Unit	Detailed Syllabus	Teaching Hours
Unit – I	Text: <i>Taming of the Shrew</i> by Shakespeare	15
Unit – II	Grammar: Parts of Speech, Articles, Tenses, Prefix Suffixes	15
Unit - III	Composition: Paragraph Writing, Comprehension	15

Semester End Exam: 70 Marks

Que. 1 (A) Answer in one line each. (From the Text) (6 out of 6)	06 Marks
Que. 1 (B) Short Answer Questions. (From the Text) (4 out of 6)	08 Marks
Que. 2 Reference to Context. (From the Text) (2 out of 4)	07 Marks
Que. 2 Short Notes. (From the Text <i>Taming of the Shrew</i> by Shakespeare (1 out of 2)	07 Marks
Que. 3 (A) Parts of speech (Objective type questions) (7 out of 7)	07 Marks
Que. 3 (B) Articles (Objective type questions) (7 out of 7)	07 Marks
Que. 4 (A) Tenses (Objective type questions) (7 out of 7)	07 Marks
Que. 4 (B) Prefix Suffixes (7 out of 7)	07 Marks
Que. 5 (A) Paragraph Writing (1 out of 2)	07 Marks
Que. 5 (B) Comprehension	07 Marks

विषय : हिंदी

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical/viva Marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	1	Foundation-2		Hindi	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

पाठ्य विषय : कहानी कुंज - डॉ. उमाकांत शास्त्री संपादित राजकमल प्रकाशन नई दिल्ली.

हेतुओ :

- (१) कहानीओयो में निहित सामाजिक विषमता, भेदभाव, दुःख, प्रेम आदि भावोको छात्र समजे.
- (२) छात्र भारतके सामाजिक, सांस्कृतिक परिवेशको समजे.
- (३) छात्रो में छिपा लेखन कोशल्य भावोका आदान प्रदान करनेका कोशल्य विकशित होगा.
- (४) व्याकरण के माध्यमसे भाषा प्रवाही, समृद्ध, ससक्त बनेगी.

कोशल्य विकाश :

- (१) छात्रा सामाजिक सांस्कृतिक परिवेशको समजते है
- (२) छात्रा सामाजिक विषमता, भेदभाव, दुःख, प्रेम आदि भावोको व्यक्त कर सकते है
- (३) लेखन कोशल्य, भावोका आदान-प्रदान करनेका कोशल्य विकशित हुआ
- (४) शुद्ध भाषा बोलकर अपनी बात समजा सकते है
- (५) पात्र व्यवहार कर सकते है

अभ्यासक्रम : (अ)

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| (१) सद्गति | - प्रेमचंदजी |
| (२) दुःखवामे कासे कहूँ सजनी | - चतुरशेन शास्त्री |
| (३) अपना अपना भाग्य | - जेनेन्द्र कुमार |
| (४) ठेस | - फनीश्वरनाथ रेणु |
| (५) परदा | - यशपाल |

(ब) व्याकरण :

- (१) पत्रलेखन - पारिवारिक और सामाजिक पत्र
- (२) कहावते पल्लवन और संक्षेपण

- | | |
|---|-----|
| (१) साहित्यकारका जीवन कवन, कहानिके तत्वो का विश्लेषण | २०% |
| (२) कहानिकी कथावस्तु और प्रमुख पात्रो का चरित्रचित्रण | २०% |
| (३) ससंदर्भ व्याख्या और कहानी लक्षी अन्य टिप्पणीया | २०% |
| (४) कहानीओके उद्देश एवं शीर्षक और समस्याए | २०% |
| (५) पारिवारिक पत्र सामाजिक पत्र, कहावते, पल्लवन, संक्षेपण | २०% |

संदर्भग्रंथ :

- | | |
|---|--|
| (१) प्रेमचंदजी की कहानियोका प्रवृत्ति मूलक अध्ययन | - डॉ. रामानुज उपाध्याय |
| (२) नई कहानी | - संदर्भ और प्रवृत्ति -देविशेखर अवस्थी |
| (३) कुछ कहानिया कुछ विचार | - विश्वनाथ त्रिपाठी |
| (४) हिंदी व्याकरण और रचना | - वासुदेवनंदन प्रसाद |

વિષય : શ્રમ શિક્ષણ

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	Foundation -3		Shram Shikshan	0+1	--	--	30	0

હેતુઓ :

- (૧) શ્રમ શિક્ષણ વિદ્યાર્થીઓને કૃષિગોપાલન અને તેને સલગ્ન વિષયોના પ્રાયોગિક કાર્યો ગહનતા પૂર્વક કરવામાં મદદરૂપ થશે.
- (૨) શ્રમના શિક્ષણ સાથેના અનુબંધ ને કારણે વિદ્યાર્થીઓને ક્લાસવર્ક અને ફિલ્ડવર્ક બંને પ્રકારના ઉત્તમ શિક્ષણનો અવકાશ મળી રહેશે.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓમાં સ્વાશ્રય અને સ્વાલંબન જેવા સદગુણો નું સ્થાપન થશે.
- (૪) વિદ્યાર્થીઓમાં સામાજિક સમરસતાની વિભાવના ના વ્યાપ નો વિકાસ થશે.
- (૫) વિદ્યાર્થીઓને જીવનમાં શ્રમ નું મહત્વ સમજાય અને વિદ્યાર્થી શ્રમનું ગૌરવ કરતો થશે.
- (૬) વૈવિધ્ય સભર અને વર્ગ શિક્ષણ સાથે જોડાયેલ શ્રમકાર્ય થી વિદ્યાર્થીમાં જ્ઞાનવૃદ્ધિ અને વૈજ્ઞાનિક દ્રષ્ટિકોણ નો વિકાસ થશે અને સાથે સાથે સમાજ ઉપયોગી ઉત્પાદક શ્રમ ની વિભાવનાનો પણ વિકાસ થશે.

ક્ષમતાઓ :

- (૧) ક્લાસવર્ક અને ફિલ્ડવર્ક બંને પ્રકારના શિક્ષણથી વિદ્યાર્થી ક્લાસના પ્રશ્નોનું સમાધાન ફિલ્ડવર્ક દ્વારા અને ફિલ્ડવર્ક ના પ્રશ્નોનું સમાધાન ક્લાસવર્ક દ્વારા કરી શકે.
- (૨) વિદ્યાર્થી સામાજિક સમરસતાથી અવગત થઈ અને તેનું વિદ્યાર્થીકાળ પૂર્ણ થયાપછી આ વિભાવના ને જીવનમાં ઉતારી શકે.
- (૩) વિદ્યાર્થી જીવનમાં શ્રમને અનિવાર્ય ગણી સમાજમાં શ્રમના ગૌરવને વધારી શકે.
- (૪) ગ્રામ્ય સમાજને ગ્રામીણ સમસ્યાઓ તથા ગ્રામીણ વ્યવસાયો ને વૈજ્ઞાનિક દ્રષ્ટિકોણ અને સમાજ પ્રત્યેના ઉત્તરદાયેત્ય અવગત ભાવી નાગરિક મળી શકે.

મૂલ્યાંકન :

સેમેસ્ટર ૧ માં ફાઉન્ડેશન - ૩ તરીકે મુકેલ શ્રમ શિક્ષણ વિષય ના વિષય શિક્ષક ઉદ્યોગ શિક્ષક કમ મદદનીશ શ્રમ સંયોજક દ્વારા જે તે વિદ્યાર્થી સંતોષકારક વર્ગ નહિ મેળવી શકે તો જે તે વિદ્યાર્થી સેમેસ્ટર ૧ માં A.T.K.T. મેળવશે. સંતોષકારક વર્ગ મેળવે તો જ વિદ્યાર્થીનું પ્રથમ સેમેસ્ટર પાસ ગણાશે.

Title: Soil Science

Name of Course	Semester	Core/Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	CORE-1		Agronomy	2+1	30	50	20	2 Hrs

Objectives

1. To know the importance of soil an agriculture
2. To study the formation of Soil.
3. To know to composition of Soil.
4. To know the physical and chemical properties of Soil

Learn out come :

1. Help to gather basic information about Soil
2. Help to student for Scientific farming through Soil management

Theory :

- | | |
|---|-----|
| 1. Rocks and minerals : Classification of rocks. | 20% |
| 2. Soil formation : factor affecting Soil formation. | 20% |
| 3. Soil profile, Soil components Soil system soil classification. | 30% |
| 4. Soil physical characteristics and Soil chemical composition. | 20% |
| 5. Soil moisture and it's classification. | 10% |

Practical :

1. Study of Soil Augur.
2. Method of collection soil simple.
3. Study of soil profile.
4. Physical analysis of soil.

Reference Books :

1. Jamin Vignan ane Vyavastha (Gujarati edition) By Babubhai Avarani, Anada Prakashan, Ahmadabad.
2. Soil Science – Harilal Desai, Charotar book store, Anand .
3. Jamin Vyavastha ane Pak Utpadan (Gujarati edition) Ambalal Patel & Ramanlal Joshi.
4. Agricultural Science – M. H. Mehta.

Title: - Animal Housing and Management

<u>Name of Course</u>	<u>Semester</u>	<u>Core/Elective / Foundation</u>	<u>Course Code</u>	<u>Course Title</u>	<u>Credits</u>	<u>Internal Marks</u>	<u>External Marks</u>	<u>Practical/ viva Marks</u>	<u>Ext. exam time duration</u>
<u>B.R.S.</u>	<u>I</u>	<u>CORE- 1</u>		<u>Animal Husbandry</u>	<u>2+1</u>	<u>30</u>	<u>50</u>	<u>20</u>	<u>2 Hrs</u>

Objectives:

- (1) To Learn importance of animal Houses and plans
- (2) To understand the cleanliness of houses and different disinfectants for animal Houses.
- (3) To observe care and management of pregnant calf, new born calf and calving cattle.
- (4) To understand calf rearing and types of houses.

Learn outcome

- This course helpful for management of dairy farming.

Theory :

Unit – 1 Animal House : importance location and types of houses	20%
Unit – 2 Cleanliness and disinfestations of Animal Houses, method & Type of disinfectant	20%
Unit – 3 Care and management of (a) Cow during and after calving. (b) Newly born calf credit	25%
Unit – 4 Calf rearing methods and plans of Houses i.e. roof, wall, floor, manger and gutter.	20%
Unit – 5 Care and management during accidental disease of cattle .	15%

Practical :

Each practical carries equal credit and weightage

- (1) A visit to a cattle breeding farm and prepare a detail report
- (2) To study types of Animal Houses
- (3) To study of observe routine operation of dairy farm / Gaushala
- (4) Participate in care during and after calving
- (5) Observe and participate in care and management of newly born calf.

Reference :

1. Pashu Vyvashtah – Arun D. Dave (University GranthNirman Bord, Ahmedabad)
2. PashuAhar – B.M. Patel & N. S. Radadiya. (University GranthNirman Bord, Ahmedabad)
3. Dery Vigyan – C. H. Joshi (University GranthNirman Bord, Ahmedabad)
4. VyavharuGopalan – Krushnlal Shukal (University GranthNirman Bord, Ahmedabad)
5. “Godarshan” – A monthly gujarati Magazine (Department of A.H. Gujarat state Gandhinagar)
6. A Text book of Animal Husbandry G. C. Benarji Oxford & IBH Publishing Co.Pvt. Ltd.New Delhi.
7. A Hand Book of Animal Husbandry – By ICAR, New Delhi

Title : Principles of Horticulture –I

Name of Course	Semester	Core/Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical/ viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	CORE- 1		Horticulture & Forestry	2+1	30	50	20	2 Hrs

Objective : Design a course with objectives of :

1. Student aware with fundamental principles of horticulture science
2. Student get theoretical as well as practical knowledge of horticulture science so useful in progressive farming.
3. Create self employment source.

Learning Outcome :

1. Got practical knowledge about horticulture crops.
2. It will helpful for self employment.
3. It is also useful in own horticulture cultivation.
4. Student knows about different government schemes and got benefit from them.

Theory :

Unit – 1: Horticulture and its branches such as pomology, Olericulture, Silviculture, Floriculture and preservation	10%
Unit - 2: 1.Important of fruit crops. 2. Problem of fruit crops and their solution.	25%
Unit – 3: 1. Method of fruit planting 2. Care during plantation 3. Care after plantation.	20%
Unit – 4: 1. mportant of waters in fruit crops. 2. Method of irrigations and their merits and demerits. 3. Fertilizer its importance method application and fruit crops.	
Unit –5 : 1. What is preservation. 2. Method of preservation. 3. Jam preparation 4. Mango pulp preparation.	

Practical : Cadet - 15

1. Visit to a Orchard.
2. Get knowledge about irrigation method.
3. Visit to a fertilizer depot & collect information about fertilizer.
4. Preparation of jam

References :

1. Fal Vidhyal – Ismail Nagori & Babubhai Avrani
2. Faloudhiyan vidhya 1 – Dr. A. S. Majmudar
3. Faloudhiyan vidhya 2 – H.D. Anin, P. H. Shah
4. Pushpvidhya – Ismail Nagori
5. Bag na Fulo – Vishnusvarup, Anu.Inmail Nagori
6. Fal & Ful – Sardar smruti Kendra – Junagadh
7. Fal visheshank – Krushigovidhya – Anand
8. Shakhbaji vigyan - Sardar smruti Kendra – Junagadh

વિષય : વિસ્તરણ શિક્ષણ ભાગ - ૧

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	CORE- 1		Rural Extension	2+1	30	50	20	2 Hrs

હેતુઓ :

૧. વિદ્યાર્થીઓ વિસ્તરણ શિક્ષણ ની અસરો, ઉપયોગિતા જાણે.
૨. વિસ્તરણ શિક્ષણમાં ઉપયોગિક દ્રશ્ય-શ્રાવ્ય સાધનનો પરિચય કેળવશે.
૩. કૃષિ ક્ષેત્રે અને ગામ વિકાસ માટે વિસ્તરણ શિક્ષણ નું મહત્વ સમજે.

અભ્યાસક્રમ :

૧. વિસ્તરણ શિક્ષણનું મહત્વ, તેની અસરો અને ઉપયોગિતા.
૨. દ્રશ્ય શ્રાવ્ય સાધનનો નું મનોવૈજ્ઞાનિક મહત્વ
૩. વિસ્તરણ શિક્ષણ વધુ અસરકારક બનાવવા માટે દ્રશ્ય શ્રાવ્ય સાધનનો પરિચય અને તેની ઉપયોગિતા
૪. ગામ વિકાસમાં વિસ્તરણ શિક્ષણ મહત્વ અને ઉપયોગિતા.
૫. કૃષિ પશુપાલન ક્ષેત્રે વિસ્તરણ શિક્ષણ મહત્વ અને ઉપયોગિતા.

પ્રેક્ટીકલ :

૧. ગામ વિકાસમાં વિસ્તરણ કાર્ય (યોજનાઓ, કાર્યક્રમો) ની ઉપયોગિતા જાણવી.
૨. વિસ્તરણ કાર્યકરો ગામ વિકાસ માટે કયા કયા સાધનનો ઉપયોગ કરે છે તે જાણવું.
૩. કૃષિ અને પશુપાલનના વિકાસ માટે ગ્રામીણ ક્ષેત્રે ઉપલબ્ધ સેવાઓ જાણવી.

સિદ્ધિઓ અને ક્ષમતાઓ :

૧. ગામવિકાસમાં વિસ્તરણ શિક્ષણ ની ઉપયોગ કરી શકે છે.
૨. વિવિધ દ્રશ્ય-શ્રાવ્ય સાધનનો ઉપયોગ કરી શકે છે.
૩. કૃષિ પશુપાલન અને અન્ય ગ્રામીણક્ષેત્રો ના વિકાસમાં ફાળો આપી શકે.

સંદર્ભ પુસ્તકો :

૧. વિસ્તરણ શિક્ષણ ના મૂળ તત્વો - ધીરજ ધાકન
૨. ભારતમાં ગામ વિકાસ - બાબુભાઈ સીવરાણી
૩. સામુદાયિક વિકાસ અને કૃષિ વિસ્તરણ - બાબુભાઈ અવરાણી

Title :- Indian Rural Economy-I

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	I	CORE- 1		Economics	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

Objectives :-

- To aware the student about importance of Rural Economy
- To know importance of Rural & Small industries
- To understand the Gandhian Approach to Rural Development
- To know about India's population problems & policies

Theory : (100%)

- Unit : 1** Meaning and characteristics of Rural Economy. Importance of Rural Economy in national Economy. (10%)
- Unit : 2** Small, Medium and Rural Industries – meaning, importance, benefits, problem and measures. Government Policy about small & Rural industries. (25%)
- Unit : 3** Gandhian approach about Rural industries & Rural Development. (10%)
- Unit : 4** Agro – based industries : Scope, importance, benefits limitations, measures (20%)
- Unit : 5** Salient – features of Indian population – population trends in India, Population Explosion – causes of Population Explosion, Measures to check population Explosion, Government to check population explosion of India. (35%)

References :-

1. A. N. Agrawal – Indian Economy
2. Vasant Desai – Fundamentals of Rural Development
3. Sundharam I. S. – Rural Development
4. Jagdish Bhagwati & Pudma Desai – India planning for Industrialization
5. Agarwal S. N. – India's population problem
6. Choubey P. K. – Population policy in India

Title : Principals of crop production

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	CORE-2		Agronomy	2+1	30	50	20	2 Hrs

Objective :

1. To aware the students about Soil water Plant relationship.
2. Students can know about tillage and its management to increase the crop yield.
3. To aware the students about sowing methods, irrigation management, after care, crop rotation and mix cropping for better crop production.

Learn Outcome :

1. Increase the knowledge of cultivation practices of important major field crops.
2. Increase the awareness of recent scientific methods of crops get higher crop production.

Theory :

1. Plant soil relationship 20%
 - a. What is plant soil relationship
 - b. Factors affecting plant growth
2. Tillage : 20%
 - a. What is tillage.
 - b. Aim, Types, Depth & numbers of tillage.
 - c. Preparation of soil for sowing.
 - d. Factors affecting the tillage requirement
 - e. Limitations, Minimum tillage.
3. Seed & sowing 20%
 - a. Seed & its importance.
 - b. Characteristics of good seeds.
 - c. Seed treatment before sowing.
 - d. Method of sowing / Planting.
 - e. Sowing distance , seed rate.
 - f. Factors determine sowing / Planting
4. Irrigation & Drainage 20%
 - a. What is Irrigation.
 - b. Advantage of irrigation.
 - c. Good & poor drainage of soil.
5. Aftercare, Crop rotation, Mixed cropping. 20%
 - a. Thinning & gap filling.
 - b. Pruning.
 - c. Top dressing of fertilizers.
 - d. Inter culturing.
 - e. What is crop rotation / principles.
 - f. What is mixed cropping.
 - g. Merits and Demerits of mixed cropping.

Practical's :

1. Study the method of irrigation.
2. Study the tillage implements.
3. How to take soil sample.
4. Methods of FYM and compost preparation.
5. Visit to crop museum.

Reference :

1. Jamin Vyavastha & Pak utpadan (Gujarati Edition) – Dr. A. S. Patel, R. S. Joshi
2. Krushi Pragati (Gujarati Edition) – Dr. Iswerbhai Chaturbhai Patel
3. Fundamental of Agronomy – Gopal Chandra D.
4. Pak utpadan vigyan – Babu Avarani
5. Jamin vigyan & Jamin Vyavastha – Babubhai Avarani

Title : Domestic Animal & Cattle breeds.

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	I	CORE-2		Animal Husbandry	2+1	30	50	20	2 Hrs

Objective :

1. To understand importance of domestic animals in human life.
2. To know the contribution of animals in Indian economy.
3. To know cattle rearing.
4. To indentify different breeds of foreign and indigenous breeds of cattle.

Learn outcome :

This syllabus is useful for which breeds of cattle are better for won dairy farming.

Theory:

Unit: 1 20%

- Origin and Domestication of Animals.
- Zoological Classification of Common domestic animals.

Unit: 2 20%

- Contribution of animals in human development and development of rural and National economy, Importance of Animal husbandry
- Classification of feeds and fodders, care during feeding.

Unit: 3 20%

- Classification of Cattle breeds of India and their Characteristics
- Importance foreign breeds of cow and its classification.

Unit: 4 20%

- Important Buffalo breeds and their characteristics.
- Cross-breeding and a cross-breed cow its advantages and Disadvantages

Unit: 5 20%

- Contribution of animal Husbandry business to rural employment & Development

Practical: Total credit : 15

Note: Each practical carries equal credit and weight.

- (1) Study of different constructed units of a dairy farm.
- (2) Study of other units of a dairy farm.
- (3) Character study of a Gir and Kankrej cows
- (4) Character study of Jersey and HF cows
- (5) Character study of a Jafarabadi, Surati, Murah and Buny buffaloes.

Reference Books:

- (1) "PashuVyavastha" (Gujarati) - A.D. Dave &Lakshman Patel
- (2) "ViyavaharuGopalan" (Gujarati) - KrushnalalShukal
- (3) "PashuSanvardhan" (Gujarati) - R.K. Shukal
- (4) Animal Gynaecology and Veterinary Obstetrics - part 2 and 3
- S.B. Kodagali& B.K. Bhavsar
- (5) A Text book of Animal Husbandry - G.C. Banerjee
- (6) A Hand Book of Animal Husbandry – ICAR

Title : Forestry

Name of Course	Semester	Core/Elective / Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	I	CORE-2		Horticulture & Forestry	2+1	30	50	20	2 Hrs

Objective : Design a course with objectives

1. Students aware with fundamental principles of forestry.
2. Students get theoretical as well as practical knowledge of forestry.
3. Create self employment resource.

Learning Outcome :

1. Got practical knowledge about horticulture crops.
2. It will helpful for self employment.
3. It is also useful in own horticulture cultivation.
4. Student knows about different government schemes and got benefit from them.

Theory :

Unit – 1 : 20%

- what is forest ? Its importance.
- By products of forest & it's use.

Unit – 2 : 20%

- What is agro forestry ?
- Describe the importance of agro forestry.
- Method of agro forestry.

Unit – 3 : 20%

- Forest Nursery.
- It's importance types of beds.
- Management of forest nursery.

Unit – 4 : 20%

- Cultivation of importance forest plants.
- Teak
- Alovera
- White Musli
- Bamboo.

Unit – 5 : 20%

- Protect the forest against fire, Parasite & harmful activities of man & animals

Practical :

1. Visit to a forest nursery.
2. Visit to a medicinal garden.
3. Preparation of bed for seedling
4. Collect information about forest plant.

References :

1. Fal Vidhyal – Ismail Nagori & Babubhai Avrani
2. Faloudhiyan vidhya 1 – Dr. A. S. Majmudar
3. Faloudhiyan vidhya 2 – H.D. Anin, P. H. Shah
4. Pushpvidhya – Ismail Nagori
5. Bag na Fulo – Vishnusvarup, Anu.Inmail Nagori
6. Fal & Ful – Sardar smruti Kendra – Junagadh
7. Fal visheshank – Krushigovidhya – Anand
8. Shakhbaji vigyan - Sardar smruti Kendra – Junagadh

Title : પંચાયતી રાજ

Name of Course	Semester	Core/Elective / Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	CORE-2		Rural Extension	2+1	30	50	20	2 Hrs

હેતુ :

૧. વર્તમાન ત્રિસ્તરીય પંચાયત વ્યવસ્થાથી વિદ્યાર્થીઓ જાણકાર બનશે.
૨. પંચાયતની સમીતો અને પંચાયતના કચેરો થી વિદ્યાર્થીઓ જાણકાર બનશે.
૩. પ્રાચીન સમય માં ચાલતી પંચાયત પ્રથાથી માહિતગાર થશે.

સિદ્ધિઓ / ક્ષમતાઓ:

૧. સમજદાર નાગરિક બની, પંચાયતપ્રથામાં ભાગીદાર બને છે.
૨. સરપંચ કે ઉપસરપંચ કે સભ્ય બની ગ્રામ વિકાસ માં જોડાય છે.
૩. જવાબદારી, હક્કો અને ફરજોમાં વિકેન્દ્રી કરણ આવે છે.

અભ્યાસક્રમ :

૧. પ્રાચીન સમય માં ચાલતી પંચાયત પ્રથા અને તે તુટવા ના કારણો.
૨. વર્તમાન પંચાયત પ્રથા અને તેનું બંધારણ અને સમિતિઓ .
૩. પંચાયતના કચેરો અને પંચાયતની નાબળઈઓ.
૪. પંચાયતરાજ વ્યવસ્થાઓનો વિકેન્દ્રી કરણ નો ખ્યાલ.
૫. ગ્રામ વિકાસમાં પંચાયતરાજ વ્યવસ્થાની ભૂમિકા અને ત્રિસ્તરીય પંચાયત વ્યવસ્થાનું ભારત ગુજરાત માં અમલીકરણ.

પ્રેક્ટીકલ :

૧. પંચાયત દ્વારા ચાલતા ગ્રામ વિકાસના કાર્યક્રમો જાણવા.
૨. સરપંચ અને મંત્રીની મુલાકાત લઈ તેના કચેરો જણાવો.
૩. તાલુકા જીલ્લા પંચાયતની મુલાકાતો લેવી.

સંદર્ભગ્રંથ :

૧. ભારત માં પંચાયતરાજ - બી. સી. શાહ
૨. પંચાયતરાજ - સામયિક
૩. ભારતમાં ગ્રામવિકાસ - બાબુભાઈ અસવાણી

Title :- Indian Rural Economy-I

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	CORE- 2		Economics	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

Objectives :-

7. To aware the student about importance of Rural Economy
8. To know importance of Rural & Small industries
9. To understand the Gandhian Approach to Rural Development
10. To know about India's population problems & policies

Theory : (100%)

- Unit : 1** Meaning and characteristics of Rural Economy. Importance of Rural Economy in national Economy. (10%)
- Unit : 2** Small, Medium and Rural Industries – meaning, importance, benefits, problem and measures. Government Policy about small & Rural industries. (25%)
- Unit : 3** Gandhian approach about Rural industries & Rural Development. (10%)
- Unit : 4** Agro – based industries : Scope, importance, benefits limitations, measures (20%)
- Unit : 5** Salient – features of Indian population – population trends in India, Population Explosion – causes of Population Explosion, Measures to check population Explosion, Government to check population explosion of India. (35%)

References :-

11. A. N. Agrawal – Indian Economy
12. Vasant Desai – Fundamentals of Rural Development
13. Sundharam I. S. – Rural Development
14. Jagadish Bhagwati & Pudma Desai – India planning for Industrialization
15. Agarwal S. N. – India's population problem
16. Choubey P. K. – Population policy in India

Title : Agriculture Science – I

Name of Course	Semester	Core/Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT - 1		Agriculture Science	2+1	30	50	20	2 Hrs

હેતુઓ :

૧. ખેતી અંગેના જુના ખ્યાલો સદર્ભે નવા ખ્યાલો જાણે.
૨. પ્રાકૃતિક ખેતી અંગે જાણે.
૩. દેશી ગાય અને ખેતીનો સંબંધ જાણે.
૪. કીટકો ની જીવનપ્રક્રિયા જાણે.

ક્ષમતાઓ :

૧. વિદ્યાર્થી પ્રકૃતિ સાથે તાલ મેળવી શકશે.
૨. વિદ્યાર્થી ઝેર મુક્ત ખેતીને વાત સમજાવી શકે.
૩. કીટકોનું નિયંત્રણ કુદરતી રીતે કરી શકે.

અભ્યાસક્રમ :

UNIT - 1 : ખેતી ના જુના ખ્યાલો અને પ્રાકૃતિક ખેતીના નવા ખ્યાલો.

- જીવામૃત
- આવરણ
- ભેજ
- સહજીવન

UNIT - 2 : ભારતની દેશી ગાયોની ઓલાદો તેની અગત્યતા (દૂધ, મૂત્ર, છાણ)

UNIT - 3 : કીટકોનું જીવનચક્ર

- અપૂર્ણ કયાંતરણ
- પૂર્ણ કયાંતરણ

UNIT - 4 : કીટક નિયંત્રણ પદ્ધતિઓ

- કુદરતી કીટક નિયંત્રણ
- મનુષ્ય યોજીત કીટક નિયંત્રણ પદ્ધતિઓ
 - ભૌતિક યાંત્રિક નિયંત્રણ પદ્ધતિ
 - ખેતી પદ્ધતિ દ્વારા નિયંત્રણ
 - કાનૂની નિયંત્રણ
 - જૈવિક નિયંત્રણ
 - રાસાયણિક કીટક નિયંત્રણ (માત્ર ખ્યાલ)
 - સંકલિત કીટક નિયંત્રણ પદ્ધતિ

UNIT - 5 : ગાય આધારિત અને વનસ્પતિ આધારિત કીટક નાશક દવાઓ

- નીમાંસ્ર
- અગ્નિઅસ્ર
- બ્રમ્હમાસ્ર
- દશપર્ણઅર્ક

પ્રેક્ટીકલ :

૧. જીવામૃત બનાવવાની રીત
૨. ધનજીવામૃત બનાવવાની રીત
૩. પ્રકાશ પિંજરનો અભ્યાસ
૪. ફેરોમોન ટ્રેપનો અભ્યાસ
૫. દશપર્ણઅર્ક બનાવવાની રીત

સંદર્ભગ્રંથ :

૧. સંપૂર્ણ પાક સંરક્ષણ ભાગ - ૧ - બાબુભાઈ અવરાણી
૨. દેશી ગૌ એક કલ્પવૃક્ષ કૃષિ સંસ્કૃતિ - શ્રી સુભાષ પાલેકર
૩. આધ્યાત્મિક કૃષિમે સહજીવન કૈસે હો - શ્રી સુભાષ પાલેકર
૪. ખર્ચ વગરની ખેતી લાવશે હરિયાળી ક્રાંતિ - સંપાદક : ગોવિંદભાઈ ટીંબડીયા

Subject : Rural Development

Name of Course	Semester	Core/Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical/ viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT - 1		Rural Development	3+0	30	70	0	2.5 Hrs

Objectives :

1. Design a course with objectives of student aware with basic knowledge of horticulture and its future. So, it will be useful in his planning of farming
2. Awareness of government horticulture motivation policy will be useful in his advance farming.
3. To understand the contribution of animal husbandry in national and rural development.
4. To know the importance and role of dairy industry in rural development.
5. To study watershed method and its application in rural development.

Course

Unit – 1 Characteristic of agriculture in Gujarat and land use pattern with horticulture view .

1. Introductory
2. Geography
3. Land
4. Climate
5. Land use pattern

Unit – 2 current horticulture status and its future.

1. Current status – Area, Production
2. Agro climatic zone in Gujarat
3. Type of soil (ii) Area (iii) Rain (iv) Horticultural crop

Unit – 3 contribution of Animal husbandry

1. Contribution of animal husbandry and rural development.
2. Role of animals in human development.

Unit – 4 dairy Industry

1. Meaning of Dairy & Importance of Dairy Industry
2. Structure of cooperative dairy industry.

Unit – 5 Explain watershed Concept

1. Introduction and aims of water shed project.
2. Characteristic of watershed, size, shape, physiographic, slope, climate drainage, land use. Vegetation, geology, Soil hydrology.

Reference : Books :

1. “Pashu Vyashta” (Gujarati) – A. D. Dave & Lakshaman Patel
2. “Viyavaharu Gopaln” (Gjarati) – Krushanlal Shukal
3. “Pasu Sanvardhan” (Gujarati) – R.K. Shukal
4. Water resource management – Anil K. Popat
5. Khedut margdarshika bhag – 2 Hagayati Pak o – Sanpadak, Navsari Krushi University

Subject : Agri Development & Extension

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical/ viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT - 1		Agri Development & Extension	3+0	30	70	0	2.5 Hrs

Objective :

1. To know the students the role of Agriculture in economic development.
2. To become aware about the agricultural problems and to think about the remedial measures of the Problems
3. To get information about the structure of agriculture market.
4. To know about how to disseminate the knowledge and its importance
5. To know about the principles of knowledge dissemination.
6. To involve himself in the role of extension worker.

Theory:

Unit – 1	Role of agriculture in economic development. Agricultural Production and Productivity Causes of low productivity, measures of increase Productivity, Mechanization to Agriculture.	20%
Unit – 2	Agricultural Marketing – Present State, Defect of Agricultural Marketing. Step taken to improve agricultural marketing, Regulated markets, co-operative marketing.	20%
Unit – 3	Introduction, meaning fundamental and philosophy of extension.	20%
Unit – 4	History, Definition and objective of extension	20%
Unit – 5	Useful principles, rules and methods of extension.	20%

Reference :

1. An introduction to Agricultural Economics - Bilsrami SAR
2. Agricultural Problems in india - Sadhu and Sing
3. Rural Development - Sundharam I.S.
4. Indian Agricultural Economics - Rudra A
5. ભારતનું કૃષિ ક્ષેત્રે વિકાસ અને પડકારો - ડૉ. બી. એચ. જોષી
6. વિસ્તરણ શિક્ષણના મૂળ તત્વો - કનક ડી. ધકાન
7. ગ્રામ વિકાસ - બાબુભાઈ અવરાણી

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT - 2		Agri Enginnering	2+1	30	50	20	2 Hrs

હેતુઓ :

૧. ફાર્મ હાઉસના નકશા તૈયાર કરતા શીખે.
૨. જળસિંચનની પદ્ધતિઓ અને જળવ્યવસ્થાપનથી વિદ્યાર્થીઓ માહિતગાર બને.
૩. વિદ્યાર્થીઓ અંદાજ પત્રક તૈયાર કરતા શીખે.
૪. તેલ યંત્રની વિવિધ બાબતો નો અભ્યાસ કરે.
૫. ખેતીમાં વપરાતી ઉર્જા શક્તિઓથી માહિતગાર બને.

સિદ્ધિઓ / ક્ષમતાઓ :

૧. વિદ્યાર્થીઓ બાંધકામ કરતી વખતે વાપરતા માલ સમાનની ગુણવત્તા સમજાવી શકે છે.
૨. વિદ્યાર્થીઓ અંદાજીત ખર્ચ કાઢી શકે છે.
૩. વિદ્યાર્થીઓ પિયત પદ્ધતિ અંગે સમજાવી શકે.
૪. વિદ્યાર્થીઓ ખેતીમાં વપરાતી શક્તિ ઉર્જા નું મહત્વ સમજાવી શકે.
૫. વિદ્યાર્થી ઓઈલ એન્જીન વિશે જાણવી શકે.
૬. વિદ્યાર્થીઓ જુદા-જુદા ટ્રેક્ટરની પસંદગી કરી શકે.

અભ્યાસક્રમ :

એકમ - ૧. મકાન બાંધકામ

- મૂળભૂત પાયાના અંગો.
- મકાન બાંધવામાં વાપરતા માલસામાન.
- મકાન કુવા તળાવ (નાના માધ્યમ)
- અંદાજીત ખર્ચ કાઢવાની ગણતરી અને પત્રકો

એકમ - ૨. જળસિંચન અને જળ નિકાસ

- જળસિંચનનો અર્થ અને તેના લાભલાભ
- જળ સિંચન ના પ્રકાર અને પિયત પદ્ધતિઓ
- જળ સિંચનના સોર્સ
- જળ નિકાસ નો અર્થ અને તેના લાભલાભ
- જળ નિકાસ પદ્ધતિના પ્રકારો

એકમ - ૩ ખેતીમાં વપરાતી વિવિધ શક્તિઓ

- મનુષ્ય બળ, પ્રાણી બળ, યાંત્રિક શક્તિ, વિદ્યુત બળ
- શક્તિ સંચારણ

એકમ - ૪ તેલ યંત્ર

- તેલ યંત્રના સિદ્ધાંતો
- તેલ યંત્ર ચાલુ અને બંધ કરતી વખતે લેવા ની કાળજીઓ
- ટ્રેકટરનું વર્ગીકરણ અને દરેક પ્રકારના ટ્રેકટર ની વિશિષ્ટતાઓ
- ટ્રેકટરની પસંદગી કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દાઓ

એકમ - ૫ જમીન સંરક્ષણ

- જમીન ધોવાણના કારણો
- જમીન ધોવાણ થી થતું નુકશાન
- જમીન ધોવાણ કેમ અટકાવવું

પ્રેક્ટીકલ :

૧. ખેત ઉપયોગી મકાનના નકશા બનાવવા
૨. સિંચાઈ યોજનાની મુલાકાત અને એકવાલ
૩. તેલ યંત્રની ઓળખ
૪. અંદાજ પત્રક તૈયાર કરવા

સંદર્ભગ્રંથો :

૧. કૃષિ ઈજનેરી ભાગ -૧ અને ૨ - અંબાલાલ આઈ. પટેલ
૨. પ્રાથમિક સંરક્ષણ - જેન્તીલાલ પી, ખખર, એમ.એમ. પટેલ, ચંદુભાઈ જે. પટેલ
૩. ખેતી ઈજનેરી - બાબુભાઈ અવરાણી
૪. ઈજનેરી સાધન સામગ્રી - યુનિ. ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ
૫. Estimating and Costing - Dr. B. N. Datta
૬. ખેત તલાવડી - મોહનભાઈ પરીખ
૭. ગામડાના ઘર - ઇન્દુભાઈ પરીખ

Title – History Of Indian Culture – I

Name of Course	Semester	Core/Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT-2		History of Indian Culture	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

હેતુઓ :

૧. વિદ્યાર્થીઓ ભારતના સંસ્કૃતિક ઇતિહાસથી પરિચિત બને.
૨. વિદ્યાર્થીઓ ભારતીય સંસ્કૃતિના સંવાહક બને.
૩. વિદ્યાર્થીઓ ભારતીય સંસ્કૃતિના સંરક્ષક બને.

સિદ્ધિઓ / ક્ષમતાઓ :

૧. વિદ્યાર્થીઓ ભારતીય સંસ્કૃતિના ભવ્ય વારસાથી પરિચિત બની પોતે તેના સંવાહક બને.
૨. પ્રેયસ માંથી શ્રેયશ તરફ લઇ જતી ભારતીય સંસ્કૃતિની વિશિષ્ટતાઓને અપનાવે.
૩. શામાટે ભારતીય સંસ્કૃતિ જ અગ્રસરછે તે તેના ધાર્મિક આધ્યાત્મિક વિચારોનું સંકલન કરી પોતાના જીવનમાં ઉતારે
૪. જીવન મુલ્ય સમજી શકે.

અભ્યાસક્રમ :

એકમ-૧. સંસ્કૃતિની સમજ વિવિધ દ્રષ્ટિ બિંદુ- વ્યાખ્યાઓ દ્વારા ૨૦%

૧. માનવ વિકાસના વિવિધ તબક્કાઓ
૨. મનુષ્ય અને પશુઓ વચ્ચેનો તફાવત
૩. સંસ્કૃતિ અને સભ્યતા

એકમ-૨. ભારતીય સંસ્કૃતિને જાણવાની સાધન સામગ્રી, ભારતીય સંસ્કૃતિની વિશિષ્ટતાઓ ૧૫%

એકમ-૩. સિંધુ ખીણ ની સંસ્કૃતિ - તેનું નગર આયોજન ૨૫%

- રોજડી, કુન્તાસી, ધોળાવીરા, લોથલ વગેરે માંથી મળતા અવશેષો, વિશ્વની અન્ય સંસ્કૃતિ સાથે પરીચયાત્મક સંબંધ - તુલના, આદ્યૈતિહાસિક સંસ્કૃતિઓ, સિંધુની રાજકીય સામાજિક, આર્થિક, ધાર્મિક સ્થિતિ

એકમ-૪. આર્યોનું મૂળ વતન - આગમન, પરિચય ૨૦%

- વૈદિક સાહિત્યની રચના (ચાર વેદ)
- વૈદિક કાલીન આર્યોનું સામાજિક, રાજકીય, સંસ્કૃતિક જીવન

એકમ-પ.	અનુવૈદિક કાલીન યુગ	૨૦%
-	બ્રાહ્મણ ગ્રંથો, આરણ્યકો, ઉપનિષદો, રામાયણ, મધ્યભારત નું સંસ્કૃતિક પ્રધાન અને સાસન વ્યવસ્થા.	

સંદર્ભગ્રંથ :

૧. પ્રાચીન ભારત નો ઇતિહાસ - આર.કે. ધરૈયા
૨. સંસ્કૃતિક કે ચાર આધ્યાય - રામધરીસિંહ દિનકર
૩. યુગ યુગીન ભારત - જદુનાથ સરકાર
૪. હડપ્પા અને મોહેજો ડેરો - હરી પ્રસાદ શાસ્ત્રી
૫. મારું હિંદનું દર્શન - જવાહરલાલ નહેરુ
૬. પ્રાચીન ભારત ભાગ - ૧ અને ૨ - પી.સી. પરીખ
૭. ગુપ્તકાલીન ભારત - મજમુદાર આર. જી.

વિષય : સામાજિક મનોવૈજ્ઞાન

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT-2		Social psychology	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

હેતુઓ :

૧. વિદ્યાર્થીઓ સામાજિક મનોવૈજ્ઞાન વિષે જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.
૨. સામાજિક મનોવૈજ્ઞાનની પદ્ધતિઓની સમજ કેળવે.
૩. જનતા અને જનમતનો અર્થ સમજ કેળવે.
૪. સામાજિક અંતરક્રિયા થી પરિચિત થાય

અભ્યાસક્રમ :

એકમ -૧ : સામાજિક મનોવૈજ્ઞાનનું સ્વરૂપ અને કાર્યક્ષેત્ર, વ્યાખ્યા, સ્વરૂપ અને સમસ્યાઓ.

એકમ - ૨ : સામાજિક મનોવૈજ્ઞાનની પદ્ધતિઓ

નિરીક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રયોગ પદ્ધતિ, મુલાકાત પદ્ધતિ, પ્રશ્નાવલી પદ્ધતિ, વિકાસ લક્ષી પદ્ધતિ, અને સામાજિક આકર્ષણ માપવાની પદ્ધતિ

એકમ - ૩ : જનમત નું ઘડતર અને પરિવર્તન

જનતાનો અર્થ, જનતાના લક્ષણો, જનમતનો અર્થ, જનમતનું સ્વરૂપ, જનમતના લક્ષણો, જનમત ઘડનારા પરિબલો, જનમતના ઘડતર ઉપર અસરકરતા પરિબલો

એકમ - ૪ : સામાજિક આંતર ક્રિયા

સામાજિક આંતર ક્રિયા નો અર્થ, સ્વરૂપ, પ્રકારો, સામાજિક ક્રિયાના પ્રકાર, સામાજિક આંતર ક્રિયા ના ઉપકરણો, તરીકે સુચન અનુકરણ અને સહાનુભૂતિ.

એકમ - ૫ : બાળકોનો સામાજિક વિકાસ અને બાળકોનું સામાજિક ઘડતર

- બાળકોનો સામાજિક વિકાસ
- મનુષ્ય પ્રાણીનું સામાજિક ઘડતર
- સામાજિકકરણ નું ક્ષેત્ર

સંદર્ભગ્રંથો :

૧. સામાજિક મનોવિજ્ઞાન - વી.એસ. વણકર
૨. સામાજિક મનોવિજ્ઞાન - એ.જી. શાહ
૩. સામાજિક મનોવિજ્ઞાન - ડૉ. લડવા, ભટ, સારડા
૪. સામાજિક મનોવિજ્ઞાન - ભટ, સારડા, શાહ

Subject: Rural Development

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT-2		Rural Development	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

Objectives:

17. Design a course with objectives of Student aware with basic knowledge of horticulture and its future. So, it will useful in his planning of farming.
18. Awareness of government horticulture motivation policy will useful in his advance farming.
19. To understand the contribution of animal husbandry in national and rural development.
20. To know the importance and role of dairy industry in rural development.
21. To study watershed method and its application in rural development.

Course**(100%)**

Unit – 1 Characteristic of agriculture in Gujarat and land use pattern with horticulture view.

(20%)

- 1) Introductory
- 2) Geography
- 3) Land
- 4) Climate
- 5) Land use pattern

Unit – 2 Current horticulture statuses and its future.

(20%)

- (1) Current status – Area, Production
- (2) Agro climatic zone in Gujarat
- (i) Type of soil (ii) Area (iii) Rain (iv) Horticultural crop

Unit – 3 Contribution of Animal husbandry

(20%)

1. Contribution of animal Husbandry in rural development.
2. Role of animals in human development.

Unit – 4 Dairy Industry

- (1) Meaning of Dairy & Importance of Dairy industry
- (2) Structure of cooperative dairy industry.

Unit – 5 Explain Watershed Concept

(20%)

Introduction and aims of water shed project

Characteristic of watershed, size, shape, physiographic, slope, climate drainage land use. Vegetation, geology, Soil, hydrology.

Reference Books :

1. “PashuVyavastha” (Gujarati) - A.D. Dave &Lakshaman Patel
2. “ViyavaharuGopalan” (Gujarati) - KrushnalalShukal
3. “PashuSanvardhan” (Gujarati) - R.K. Shukal
4. A Text book of animal Husbandry - G.C. Banerjee
5. Khedutmargdarshikabhag 2, BagaytiPako – Sampadak ,NavsariKrushi University
6. Water resource management - Anil K. Popat

વિષય : ગાંધી વિચારના મૂળ તત્વો

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical/viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT-3		Principles of Gandhian Thought	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

હેતુઓ :

- ગાંધીજીનું સમગ્ર જીવન સત્યના પ્રયોગો પર આધારીત છે . તેમના જીવનની સાથે સતત તેમના વિચારો - આદર્શ ધડાતા વિકાશતા રહ્યા છે. ગાંધીજીએ વિશ્વને જે નવી દ્રષ્ટિ આપી છે તેને સમજી જીવનમાં અપનાવે.

અભ્યાસક્રમ :

- એકમ - ૧ :** ગાંધીજીના જન્મથી અભ્યાસકાળ સુધીના વિવિધ જીવનના મુખ્ય પ્રસંગો, માસાહાર, બીડી, પિતાજીને લખેલ ચીઠી, સેવા વગેરે તેમના જીવનના ધડતરના પરિબળો, વાતાવરણ વરસો વગેરે ૨૦%
- એકમ - ૨ :** ગાંધીજીનું વિલાયત ગમન, ઇંગ્લેન્ડ માં અભ્યાસ, ખોરાકના પ્રયોગો, ધાર્મિક પરિચયો, વિવિધ ધર્મો પ્રત્યનો અભિગમ , ભારતમાં આગમન , વકીલાત અંગેનું વલણ, ૨૦%
- એકમ - ૩ :** ગાંધીજીનું દક્ષીણ આફ્રિકા ગમન, નિવાસ, સત્યાગ્રહ નો જન્મ, રંગભેદના અનુભવો, લડતનો પ્રારંભ, જીવન ધડતર ના ભાગરૂપે જ સર્વોદય, ફિનિક્સ, ટોલસ્ટોય ફાર્મ ની સ્થાપના ૨૦%
- એકમ - ૪ :** મોહન માંથી મહાત્મા બનવાની સફળ, ભારત ભ્રમણ, સત્યાગ્રહ ની સરુઆત, ચંપારણ, અસહકાર, ખિલાફત, રોલેટબીલ વગેરે. ૨૦%
- એકમ - ૫ :** ગાંધીજીના પાંચ વિચાર ગુરુઓ નો પરિચય, ૨૦%
- ગોપાલ કૃષ્ણ ગોખલે
 - શ્રીમદ રાજચંદ્ર
 - જ્હોન રસ્કિન
 - લિયો ટોલસ્ટોય
 - હેનરી ડેવિડ થોરો

સંદર્ભગ્રંથો :

- | | |
|---|--------------------------------|
| ૧. આત્મકથા | - ગાંધીજી |
| ૨. દક્ષીણ આફ્રિકાના સત્યાગ્રહ નો ઇતિહાસ | - ગાંધીજી |
| ૩. રચનાત્મક કાર્યક્રમ - | ગાંધીજી |
| ૪. વ્રત વિચાર | - દશરથભાઈ શાહ |
| ૫. ગાંધીજીની કહાની | - લુઈફિશર |
| ૬. ગાંધીજી નું ધર્મ દર્શન | - મ. જો. પટેલ |
| ૭. શ્રીમદ રાજચંદ્ર અને ગાંધીજી | - દક્ષાબેન પટણી |
| ૮. Freedom At Mid Night | - લેરી કોલેન્સ, દોમીનીક લેપીયર |

Title : Health Science

Name of Course	Semester	Core/Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT-3		Health Science	2+1	30	50	20	2 Hrs

- (૧) આરોગ્ય જાળવણી અંગેની સુઝ અને સમજ કેળવે.
- (૨) આરોગ્યના વિવિધ પાસાઓનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.
- (૩) આરોગ્ય લક્ષી વલણ કેળવ.
- (૪) ચેપીરોગોને ઓળખે અને તેના ફેલાવો કઈ રીતે થાય તે અંગેની જાણકારી મેળવે.
- (૫) ચેપીરોગોને ફેલાતા અટકાવવાનાં ઉપાયો જાણે અને અપનાવે.
- (૬) પ્રાથમિક સારવાર અંગેની સુઝ અને સમજ કેળવે.
- (૭) આકસ્મિક ઇજાઓ અંગેની જાણકારી મેળવે અને જરૂરીયાતના સમયે ઇજાગ્રસ્તને મદદરૂપ થાય.

અભ્યાસક્રમ :—

સૈધ્ધાતિક :—

એકમ :— (૧) આરોગ્ય :—

(10%)

૧. શારીરિક, માનસિક અને સામાજિક આરોગ્ય.

૨. સ્વસ્થ વ્યક્તિના લક્ષણો.

એકમ :— (૨)

(10%)

૧. આરોગ્યને અસર કરતી બાબતો.

૨. તંદુરસ્ત રહેવાના સરળ રસ્તાઓ.

એકમ :— (૩) ચેપીરોગો :—

(30%)

૧. ચેપીરોગની વ્યાખ્યા.

૨. વિવિધ જંતુઓ દ્વારા ફેલાતા ચેપી રોગો.

૩. ચેપીરોગો ફેલાવાના માધ્યમો.

૪. ચેપીરોગો અટકાવવાના ઉપાયો.

૫. અઈડ્સ, ઝાડા, મરડો, કમળો અને ડેન્ગ્યુ જેવા વિવિધ ચેપીરોગોનો પરીચય.

એકમ :— (૪) પ્રાથમિક સારવાર :—

(20%)

૧. પ્રાથમિક સારવારની વ્યાખ્યા.

૨. પ્રાથમિક સારવારના સામાન્ય નિયમો.

૩. પ્રાથમિક સારવાર અપનાવના ગુણ.

૪. પ્રાથમિક સારવારની પેટી.

૫. કૃત્રિમ શ્વાસોચ્છવાસ.

૬. કાર્ડિયાક મસાજ.

એકમ :— (૫) આકસ્મિક ઇજાઓ અને તેની સારવાર.

(30%)

રક્તસ્ત્રાવ, અસ્થીભંગ, બળવું—દાઝવું, પાણીમાં ડૂબવું, કૂતરું કરડવું, સર્પડંખ

અને લૂ—લાગવી વગેરેની સમજ અને પ્રાથમિક સારવાર.

પ્રેક્ટીકલ :-

- (૧) પ્રાથમિક સારવારની પેટી (First Aid Box) નો અભ્યાસ.
- (૨) થર્મોમિટરનો અભ્યાસ.
- (૩) વિવિધ પાટાઓ અને તેનો ઉપયોગ.
- (૪) કૃત્રિમશ્વાસોચ્છવાસની જુદી જુદી પદ્ધતિઓ.
- (૫) કાર્ડિયાક મસાજ આપવાની પદ્ધતિનો અભ્યાસ.

સંદર્ભ ગ્રંથો :-

૧. સ્વાસ્થ્ય વિજ્ઞાન — ડૉ.ભાસ્કર ગોવિંદ ઘાણેકર
૨. સ્વસ્થવૃત્ત વિજ્ઞાન — પ્રા. દયાલ પરમાર
- સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર — અમદાવાદ
૩. આધુનિક ચીકીત્સા વિજ્ઞાન — ધર્મદત્ત વૈધ
- મોતીલાલ બનારસીદાસ પબ્લિસર્સ
૪. આરોગ્યની આસપાસ — ઇન્ડિયન મેડિકલ એસોસિએશન મોરબી —બ્રાંચ
૫. અકસ્માતના તાત્કાલિક ઉપાયો — ડૉ. રઘુનાથ કદમ
૬. વેર ઘેર ઇઝ નો ડોક્ટર — ડૉ. ડેવીડ વર્નર (એ વીલેઝ હેલ્થ કેર હેન્ડ બુક)
૭. બાળ આરોગ્ય શાસ્ત્ર — ડૉ. આઈ.કે. વિજળીવાળા

વિષય : Introduction to Philosophy – 1

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT-3		Introduction To Philosophy	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

હેતુઓ :

૧. વિદ્યાર્થીઓ તત્વજ્ઞાનને સમજે, જાણે.
૨. તત્વજ્ઞાન ના અભ્યાસનું મહત્વ સમજે.

અભ્યાસક્રમ :

એકમ - ૧ : તત્વજ્ઞાન નો અર્થ, વ્યાખ્યા વિદ્વાનોના મંતવ્ય ૨૦%

- ભારતીય અભિગમ - દર્શન મીમાંસા
- પશ્ચિમી અભિગમ - દર્શન મીમાંસા

એકમ - ૨ : તત્વજ્ઞાન ની વિવિધ શાખાઓ, સમસ્યાઓ અને તેનું કાર્યક્ષેત્ર, જેમકે તત્વ મીમાંસા, જ્ઞાન મીમાંસા, અને નીતિ મીમાંસા, તત્વવિદ્યા, સૃષ્ટિવિદ્યા ૨૦%

એકમ - ૩ : તત્વજ્ઞાન ના અભ્યાસનું મહત્વ ૨૦%

- તત્વજ્ઞાન અને ધર્મ
- તત્વજ્ઞાન અને વિજ્ઞાન

એકમ - ૪ : મન અને શરીર વચ્ચેના આંતર સંબંધો અંગેના વિવિધ કાર્યરત સિદ્ધાંતો. ૨૦%

- આંતર ક્રિયાવાદ, સમાંતરવાદ, વર્તનવાદ, તાદાત્મ્યવાદ, છાયાવાદ, સાંખ્યદર્શનનો મત,

એકમ - ૫ : જગતગુરુ શંકરાચાર્યનું અદ્વૈત દર્શન ૨૦%

- જીવ, જગત, ઈશ્વર ના અનુસંધાને પરિચયાત્મક, ભજગોવિંદમ સ્તોત્ર અનુસંધાને

સંદર્ભગ્રંથ :

૧. પ્રારંભિક તત્ત્વચિંતન - યાજ્ઞિક, કોટેચા
૨. સામાન્ય દર્શન - જોષી, ઉપાધ્યાય
૩. તત્ત્વજ્ઞાન પ્રવેશિકા - કિશોર દવે
૪. ભજગોવિંદમ સ્તોત્ર - શંકરાચાર્ય - શારદાપીઠ દ્વારિકા

Subject : Farm Management

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT- 3		Farm management	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

હેતુઓ :

૧. ભારતીય કૃષિ વિકાસ વ્યવસ્થાપનનો અભ્યાસ કરશે.
૨. સફળ ખેતી માટેના પાયાના સિદ્ધાંતો સમજી તેના કાર્યક્રમ યોજશે.
૩. ક્ષેત્ર વ્યવસ્થાપનના જુદા જુદા સિદ્ધાંતો અને પાસાઓનો વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ કરશે.
૪. વિવિધ જમીનો અને તેને લગતી વિવિધ બાબતોનો અભ્યાસ કરી જમીનને સતત ઉપજાવ રાખવાના આયામો કેળવશે.

અભ્યાસક્રમ :

એકમ -૧ : ક્ષેત્ર વ્યવસ્થા - વ્યાખ્યા, હેતુ અને વ્યવસાય 20%

- પ્રસ્તાવના, ક્ષેત્ર વ્યવસ્થા એટલે શું ? ક્ષેત્ર વ્યવસ્થાના હેતુઓ
- ખેતી વ્યવસાય વિકસાવવાના માર્ગો, ખેતી વ્યવસાય બીજા ઉદ્યોગો કરતા કઈ રીતે જુદા છે.

એકમ - ૨ : ખેતીના પ્રકાર - 20%

- ખેતીના પ્રકારની વ્યાખ્યા , ખેતીના પ્રકારનું વર્ગીકરણ કરવાની પદ્ધતિઓ , ખેતીના પ્રકારનું વર્ગીકરણ, પાક ની ખેતી, એકપાકી ખેતી અથવા સુકી ખેતી, વિશિષ્ટ ખેતી, સામાન્ય પાક ની ખેતી, જરાયત ખેતી, પિયત ખેતી, ધનિષ્ઠ ખેતી, વિસ્તૃત ખેતી, ખેતીના પ્રકાર નક્કી કરતા ઘટકો.

એકમ - ૩ : ખેતી પદ્ધતિઓ - 20%

- ખેતીની વિવિધ પદ્ધતિઓનો અભ્યાસ ફાયદા - ગેરફાયદા
- સહકારી ખેતી મંડળીઓના પ્રકાર , સહકારી અને સામુહિક ખેતીની સરખામણી , દહ્કારી ખેતી, ગણોત્તિયા ખેતી.

એકમ - ૪ : ક્ષેત્રની પસંદગી અને ખરીદી 20%

- ક્ષેત્રના રસ્તા અને વાડ, રસ્તા ઉપરના વૃક્ષનું સંરક્ષણ
- ક્ષેત્રની વાડ, પ્રકાર, સજીવ વાડના ફાયદા, જરૂરિયાત

એકમ - ૫ : ક્ષેત્ર ઉપર પિયત વ્યવસ્થા 20%

- પિયતની અગતીયતા , કુવા દ્વારા સિંચાય, લાભ-ગેરલાભ
- કુવાના પ્રકારો, પિયતની નીકો, પ્રકારો, જરૂરિયાત
- ક્ષેત્ર વ્યવસ્થાના પ્રશ્નો , જમીનની ઉત્પાદકતા , ઉત્પાદન ખર્ચ , આવક નો સંબંધ , જમીનની ફળદ્રુપતા, જમીન ધોવાણ - જમીન સુધારણા, વૈજ્ઞાનિક ભલામણો, જમીનનો ઉપયોગ.

Reference :

1. Principle and method of farm management - Tanjonr R.k. and dhondyal
2. Establishment and operation of the farm - sing, and Arjun.
3. Fundamental of soil science - millar C.E and Turk L.M. Patel.
4. ક્ષેત્ર વ્યવસ્થા અને ખેતી હિસાબ - પ્રો. ચમનભાઈ પટેલ, પ્રહલાદ પી. વિહોલ
5. કૃષિ અર્થ શાસ્ત્ર - રતિલાલ જોડાલાલ પટેલ

વિષય : ગુજરાતી

Name of Course	Semester	Core/Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT- 4		Gujarati	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

હેતુઓ :

૧. વિદ્યાર્થીઓનો ગુજરાતી ભાષા સાથેનો લગાવ વધશે.
૨. વિદ્યાર્થીઓ સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષા માટે સક્ષમ બને.
૩. વિદ્યાર્થીઓ ગુજરાતી ભાષા ના વ્યાવહારિક લેખન તરફ અભિમુખ બનશે.

એકમ - ૧ : નિબંધ લેખન	૨૦%
એકમ - ૨ : અરજી લેખન	૨૦%
એકમ - ૩ : પત્ર લેખન	૨૦%
એકમ - ૪ : સમાનર્થી શબ્દો	૨૦%
એકમ - ૫ : વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો	૨૦%

સંદર્ભગ્રંથો :

૧. ભાષા સજ્જતા અને લેખન કૌશલ્યો - ડૉ. યોગેન્દ્ર વ્યાસ, પાર્શ્વ પ્રકાશન, અમદાવાદ
૨. સાહિત્યક નિબંધો અને લેખન કોશાલ્ય - સંપાદક મારફતઓઝા, રતિલાલસા નાયક
૩. ભાષા વિવેક - પ્રકાશન ભાષા નિયામક ની કચેરી, ગાંધીનગર
૪. અપઠિત - સંપાદક : રતિલાલસા નાયક, અનડા પ્રકાશન, અમદાવાદ
૫. સરળ ગુજરાતી વ્યાકરણ - રમણીકલાલ મારૂ

વિષય : નીતિશાસ્ત્ર (ભારતીય)

Name of Course	Semester	Core/Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT- 4		Ethics	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

હેતુઓ :

૧. વિદ્યાર્થીઓ નીતિશાસ્ત્રના અભ્યાસ નું મહત્વ સમજે.
૨. ઉપનીષદમાં રહેલ વર્ણાશ્રમ, ચાર આશ્રમો અને ચાર પુઢષાર્થ થી પરિચિત થાય.
૩. ચાવોકના સુખવાદ વિશે સમજૂતી પ્રાપ્ત કરે.
૪. જૈન - બૌદ્ધ નીતિશાસ્ત્ર વિશે પરિચિત થાય.
૫. ગાંધીવાદી નીતિશાસ્ત્ર નું સ્થાન પ્રાપ્ત કરે.

અભ્યાસક્રમ :

એકમ - ૧ : **૩૦%**

૧. નીતિશાસ્ત્રની વ્યાખ્યા અને સ્વરૂપ
૨. ભારતીય નીતિશાસ્ત્રની વિશિષ્ટતાઓ
૩. ઋતનો વિચાર
૪. વર્ણાશ્રમ
૫. ચાર પુઢષાર્થ
૬. ઉપનીષદ માં આશ્રમ ધર્મ ! ચાર આશ્રમો.

એકમ - ૨ : **૧૦%**

૧. ચાવોકનું સુખવાદી નીતિશાસ્ત્ર.

એકમ - ૩ : **૨૦%**

૧. જૈન દર્શનનું ત્યાગી વલણ, જૈન નીતિશાસ્ત્રમાં ત્યાગ કે સંન્યાસ.
૨. સાધુજનો માટેનું નીતિશાસ્ત્ર અથવા મહાવ્રતો.
૩. ગૃહસ્થ માટેનું નીતિશાસ્ત્ર અથવા અણુવ્રતો.

એકમ - ૪ : **૨૦%**

૧. બૌદ્ધ દર્શનની લાક્ષણિકતાઓ અથવા વિશેષતાઓ
૨. બુદ્ધના ચાર આર્ય સત્યોનું નૈતિક સ્વરૂપ
૩. આર્ય અષ્ટાંગ માર્ગ

એકમ - ૫ : **૨૦%**

૧. ગાંધીવાદી નીતિશાસ્ત્ર : પ્રાસ્તાવિક
૨. અહિંસાનો અર્થ
૩. અહિંસાનું તાત્વિક અધિષ્ઠાન

સંદર્ભ ગ્રંથો :

૧. નીતિશાસ્ત્ર પ્રવેશ - ભદ્ર અને કોઠારી
૨. ગૌતમ બુદ્ધ - ધર્માનંદકોસંબી

૩. જગતના વિધમાન ધર્મો -
૪. ગાંધીજી નું ધર્મદર્શન -

જે. એ. પાક્ષિક
મ. જો પટેલ

Title – Cattle Breeds & Animals Feeds

Name of Course	Semester	Core/Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT- 4		Animal Housing and Management	2+1	30	50	20	2 Hrs

Objective :

1. To understand importance of domestic animals in human life.
2. To know the contribution of animals in Rural and Indian economy.
3. To know Cattle rearing.
4. To know animals Feeds.
5. To know understand contribution of cows and buffaloes in milk production in India.

Theory :

Unit -1 :	Contribution of Animal Husbandry to development of rural and National economy Importance of Animal Husbandry.	15%
Unit – 2 :	(a) Classification of Cattle breeds of India and their characteristics. (b) Important Buffalo breeds in India and their characteristics.	30%
Unit – 3 :	Silage making : Method, Advantages and disadvantage of silage.	40%
Unit – 4 :	Green fodders : Classification different fodders and their production : Maize, Bajara, Sorghum and Lucerne, Bajara etc .	30%
Unit – 5 :	Structure, Administration of Primary Milk Co-Operative Societies.	15%

Practical :

Note : Each practical carries equal marks and weight.

1. Study of different constructed units of a dairy farm.
2. Character study of a Gir and Kankrej cows.
3. Character study of a Jaferabadi, Mehesani, Bunny, Surati buffaloes.
4. A visit to village Co-Operative society or Local Dairy farm.
5. A Making of Silage.

Reference books :

1. Pashu Vyavastha (Gujarati) - A.D. Dave & Lakshman Patel
2. Viyavaharu Gopalan (Gujarati) - Krushnala Shukal
3. Pashu Sanvardhan (Gujarati) - R.K. Shukal
4. A Text book of Animal husbandry - G. C. Banerjee
5. A Hand Book of Animal Husbandry - ICAR

Subject : Rural Technology -1

Name of Course	Semester	Core/Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT- 4		Rural Technology -1	2+1	30	50	20	2 Hrs

હેતુઓ :

- વિદ્યાર્થીઓ અંતર માપવાની જુદી જુદી રીતો શીખે.
- વિદ્યાર્થીઓ અંતર માપવાની સાંકળ અને માપપટ્ટી વિશે શીખે.
- વિદ્યાર્થીઓ જમીનનો ચોક્કસ માપનો ટુકડો કઈ રીતે જુદો પડવો તે શીખે.
- વિદ્યાર્થીઓ અનુલંબ લેતા શીખે.
 - વિદ્યાર્થીઓ ખેતીના રહેઠાણ તેનું આયોજન, ખર્ચની જાણકારી મેળવે.
 - વિદ્યાર્થીઓ રસ્તાઓ વિશે જાણકારી મેળવે.
 - વિદ્યાર્થીઓ અંદાજ પત્રકો બનાવી શકે.
 - વિદ્યાર્થીઓ આધુનિક શોચાલયો વિશે શીખે.

સિદ્ધિઓ / ક્ષમતાઓ :

- વિદ્યાર્થીઓ જુદા-જુદા અંતર જુદા-જુદા સાધનોથી માપી શકે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ અંતર માપવાના સાધનો સમજાવી શકે.
- વિદ્યાર્થીઓ જમીનો ચોક્કસ માપનો ટુકડો અલગ પાડી શકે.
- વિદ્યાર્થીઓ રસ્તાઓના પ્રકાર અને વર્ગીકરણ સમજાવી શકે.
- વિદ્યાર્થીઓ પ્લેન ટેબલથી સર્વેક્ષણ કરી શકે.
- વિદ્યાર્થીઓ શોચાલય બાંધવાની રીતો સમજાવી શકે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ ખેતી માટેના જુદા-જુદા મકાનોનું આયોજન કરી શકે છે.

અભ્યાસક્રમ :**એકમ - ૧ : પ્રાસ્તાવિક, અંતરમાપણી, સ્કેલ**

- ગ્રામ ઇજનેરીનું મહત્વ
- નિયમિત આકૃતિઓના ક્ષેત્રફળ કાઢવા
- સર્વેક્ષણ ની વ્યાખ્યા, વર્ગીકરણ, મૂળભૂત સિદ્ધાંતો
- અંતર માપવાની જુદી-જુદી રીતો

એકમ - ૨ : સાંકળ સર્વેક્ષણ

- સાંકળ ની વિસ્તૃત સમજૂતી
- શંકુ, પ્રકાર
- સાંકળ-શંકુથી જમીન મોજણી

૪. રૂઢ સંજ્ઞાઓ, ક્ષેત્ર નોંધપોથી

૫. આરેખન પ્રકાર

૬. અનુલંબ લેવાની રીત, ચોક્કસ માપનો જનીમ નો ટુકડો જુદો પાડવો

એકમ - ૩ : સમપાટ સર્વેક્ષણ

૧. સમપાટ, સમપાટ સર્વેક્ષણ માં વાપરતા સાધનો

૨. સમપાટ સર્વેક્ષણના પ્રકાર, ફાયદા તથા ગેરફાયદા

૩. સ્થાન ઉપર સમપાટ ગોઠવવાની રીત

એકમ - ૪ : તેલક્ષણ અને સમોચ્ચ રેખા

૧. લેવલ અને તેના પ્રકાર

૨. લેવલ કરવાની રીત અને તેના પ્રકાર, સાદુ તેલક્ષણ, બહુરોપણ તેલક્ષણ

૩. સમોચ્ચ રેખા, ઉપયોગો, લાક્ષણિકતાઓ

એકમ - ૫ : માળખાગત સુવિધાઓ

૧. મકાન આયોજન

૨. મકાન બાંધકામમાં વાપરતા માલસામાનનો પરિચય

૩. રસ્તાઓના પ્રકાર, વર્ગીકરણ

૪. શૌચાલય એટલે શું ? પ્રકાર, બાંધકામની રીત

પ્રાયોગિક :

૧. અંતર માપવાના સાધનોનો પરિચય

૨. સમપાટ સર્વેક્ષણ કરવું

૩. દમ્પીલેવલ થી તેલક્ષણ કરવું બેન્ચમાર્ક શોધવા

૪. અંદાજપત્ર તૈયાર કરવા

સંદર્ભ ગ્રંથો :

૧. કૃષિ ઈજનેરી ભાગ - ૧ અને ૨ - અંબાલાલ ઈ. પટેલ

૨. પ્રાથમિક સર્વેક્ષણ - જયંતિલાલ ખખ્ખર, મણીલાલ પટેલ, ચંદુભાઈ પટેલ

૩. ખેતી ઈજનેરી - બાબુભાઈ અવરાણી

૪. Surveying - Dr. B. C. Runamia

૫. Estimating & Costing - Dr. B. N. Datta

૬. ગામડાના ઘર - ઇન્દુભાઈ પરીખ

૭. ઈજનેરી સાધન સામગ્રી - યુનિ. ગ્ર. બોર્ડ

पठित विषय : निर्मला उपन्यास प्रमचंदजी

Name of Course	Semester	Core/Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical/ viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT- 4		Hindi	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

हेतुओ :

- छात्र उपन्यास के स्वरूप को समझेगे.
- छात्र भारतके सामाजिक स्थिति और सामाजिक विषमता- समस्याओ के बारेमे जागृत होंगे.
- छात्रों का गद्यालेखन कोशल्य जागृत होगा

क्षमता वर्धन :

- छात्रों में अपने आसपास की सामाजिक विषमताको समझनेकी जागृति आई
- गद्यालेखन कोशल्य जागृत हुआ
- भावो के आदान प्रदान करनेका कोशल्य जागृत हुआ
- दुःख, प्रेम, पीड़ा, आदि भावोको समझने की जागृति हुई
- किसी समस्याको वर्णात्मक शैलीमें व्यक्त करनेका कोशल्य जागृत हुआ

पाठ्यक्रम :

- साहित्यकार का जीवन कवन उपन्यास के तत्व, मूल्यांकन
२०%
- उपन्यास की कथा वस्तु और प्रमुख पात्रों का चरित्र चित्रण
२०%
- संदर्भ व्याख्या, उपन्यास लक्ष्य अन्य टिप्पणीया
२०%
- उद्देश्य - शीर्षक - समस्याएं
२०%
- उपन्यास का उद्भव और विकास
२०%

संदर्भग्रंथो :

- प्रेमचंदजी के उपन्यासों में चित्रित समस्याएं - डॉ. एम. विमला
- प्रेमचंद और उनका युग - राम विलास शर्मा
- प्रेमचंदजी एक विवेचन - इन्द्रनाथामदन

Subject : English

Name of Course	Semester	Core/Elective/Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal Marks	External Marks	Practical / viva Marks	Ext.exam time duration
B.R.S.	I	ELT- 4		English	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

Objectives:

1. To strengthen the vocabulary of students.
2. To strengthen the grammar capacity, ability of the student.
3. To understand, read and speak in English.
4. To introduce the students to English literature.

Text

Macbeth by William Shakespeare

Published by: Macmillan Publication (Detailed study)

Unit-1	Question and Answers MCQs etc. from the text.	35%
Unit-2	Reference to context, short notes, long questions will be asked.	15 %
	Grammar	
Unit-3	Pronouns Conjunctions	20 %
Unit-4	Primary Auxiliaries Participles	20 %
Unit-5	Comprehension Or Letter writing (Social Letters)	10 %

References

1. Essential of English Grammar
2. Wren & Martin English Grammar
3. How to improve English Reading by Dr. I.G.Purohit