

**FACULTY OF RURAL STUDIES**

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

**SEMESTER-I COURSE**

Sr No	Course Code	Course Category	C	IM	EM	TM	Course Title
1	16070101010100	FND1	3	30	70	100	Environmental Studies (2+1)
2	16070201010200	FND2	3	30	70	100	English (3+0)
	16070201010300		3	30	70	100	Hindi (3+0)
3	16070301010400	CORE -1	3	30	70	100	1.Agronomy- (2+1)
	16070301010500		3	30	70	100	2.Ani.Husbandry- (2+1)
	16070301010600		3	30	70	100	3.Horti & Forestry- (2+1)
	16070301010700		3	30	77	100	4.Rural Extension- (2+1)
	16070301010800		3	30	70	100	5.Economics (3+0)
	16070301010900		3	30	70	100	6.Hindi- (3+0)
	16070301011000		3	30	70	100	7.English- (3+0)
	16070301011100		3	30	70	100	8.Gujarati- (3+0)
4	16070401011200	CORE -2	3	30	70	100	1.Agronomy- (2+1)
	16070401011300		3	30	70	100	2.Ani.Husbandry- (2+1)
	16070401011400		3	30	70	100	3.Horti & Forestry- (2+1)
	16070401011500		3	30	70	100	4.Rural Extension- (2+1)
	16070401011600		3	30	70	100	5.Economics (3+0)
	16070401011700		3	30	70	100	6.Hindi- (3+0)
	16070401011800		3	30	70	100	7.English- (3+0)
	16070401011900		3	30	70	100	8.Gujarati- (3+0)
5	16070501012000	ELT - 1	3	30	70	100	1.Agronomy- (2+1)
	16070501012100		3	30	70	100	2.Ani.Husbandry- (2+1)
	16070501012200		3	30	70	100	3.Horti & Forestry- (2+1)
	16070501012300		3	30	70	100	4.Rural Extension- (2+1)
	16070501012400		3	30	70	100	5.Economics (3+0)
6	16070601012500	ELT- 2	3	30	70	100	1.Ag.Engineering (2+1)
	16070601012600		3	30	70	100	2. History of Indian culture (3+0)
	16070601012700		3	30	70	100	3. Social Psychology (3+0)
	16070601012800		3	30	70	100	4.Rural Development (3+0)
7	16070701012900	ELT- 3	3	30	70	100	1.Principles of Gandhian Thought (3+0)
	16070701013000		3	30	70	100	2.Health Science (2+1)
	16070701013100		3	30	70	100	3.Introduction to Philosophy (3+0)
	16070701013200		3	30	70	100	4.Farm Management (3+0)
8	16070801013300	ELT- 4	3	30	70	100	1.Gujarati (3+0)
	16070801013400		3	30	70	100	2.Ethics (3+0)
	16070801013500		3	30	70	100	3. Animal Housing And Management (2+1)
	16070801013600		3	30	70	100	4. Rural Technology -1 (2+1)
	16070801013700		3	30	70	100	5.Hindi- (3+0)
	16070801013800		3	30	70	100	6.English- (3+0)

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070101010100	Environmental Studies	2+1	30	50	20	2 Hrs

**વિષય :-** Environmental Studies

**હેતુઓ :-**

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ પર્યાવરણ સંરક્ષણનું મહત્વ સમજે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ પ્રાકૃતિક સંપત્તિનું મહત્વ સમજી અને તેનો વિવેકપૂર્વક ઉપયોગ કરવાની સમજ કેળવે.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ પોતાની આસપાસના નિવસનતંત્રથી માહિતગાર બને.
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ જૈવિકવિવિધતાનું મહત્વ સમજે અને તેના સંરક્ષણની બાબતોથી માહિતગાર બને.
- (૫) વિદ્યાર્થીઓ પ્રદુષણ વિશે ઉંડો ખ્યાલ મળવી તેના નિયંત્રણ માટે પ્રયત્નો કરતા થાય.
- (૬) વિદ્યાર્થીઓ પર્યાવરણના સામાજિક પ્રશ્નોથી માહિતગાર બને.

**અભ્યાસક્રમ :-**

**(કુલ ૧૦૦ %)**

**એકમ :- ૧ -** પર્યાવરણ એટલે શું? પર્યાવરણનું કાર્યક્ષેત્ર અને મહત્વ પર્યાવરણ

જન-જાગૃતિ

**(૪૦%)**

- પ્રાકૃતિક સંપત્તિ :-

(૧) જંગલ સંપત્તિ :

મહત્વ, ગુજરાતનાં જંગલોના પ્રકારો વનઉન્મુલન અને તેના કારણો

(૨) જળસંપત્તિ :

જળસંરક્ષણના ઉપાયો

(૩) જમીન સંપત્તિ :

જમીનનું મહત્વ, જમીનની ફળદ્રુપતામાં ઘટાડો, જમીન સંરક્ષણ

(૪) ઉર્જા સંપત્તિ :

ઉર્જાની વધતી જરૂરીયાત, ઉર્જાનું વર્ગીકરણ

**એકમ :- ૨ -** નિવસનતંત્ર એટલે શું? તેના ઘટકો (૧) જૈવિક (૨) અજૈવિક

**(૧૦%)**

પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાનની વ્યાખ્યા.

પરિસ્થિતિકીય પિરામીડ : સંખ્યા, જૈવભાર અને ઉર્જાનો પિરામીડ

એકમ :- ૩ - જૈવવિવિધતા (૧૦%)

વ્યાખ્યા, મહત્વ, જૈવવિવિધતાનું સંરક્ષણ  
(૧) બાહ્ય પરિસ્થિતિ દ્વારા  
(૨) આંતરિક વ્યવસ્થા દ્વારા

એકમ :- ૪ - પર્યાવરણીય પ્રદુષણ (૨૦%)

પ્રદુષણની વ્યાખ્યા  
પ્રદુષણના પ્રકારો :-  
(૧) વાયુ પ્રદુષણ :-  
કારણો, અસર અને અટકાવવાના ઉપાયો  
(૨) જળ પ્રદુષણ :-  
કારણો, અસર અને ઉપાયો  
(૩) ધ્વનિ પ્રદુષણ :-  
વ્યાખ્યા, કારણો અને નિયંત્રણ

એકમ :- ૫ - સામાજિક પ્રશ્નો અને પર્યાવરણ (૨૦%)

(૧) વસ્તી વધારો અને પર્યાવરણ  
(૨) શહેર અને ઉર્જા પ્રશ્ન  
(૩) પર્યાવરણ અને આરોગ્ય  
(૪) HIV / AIDS

● પ્રાયોગિક કાર્ય :-

(૧) જળ પ્રદુષિત વિસ્તારની મુલાકાત લઈ અભ્યાસ કરવો  
(૨) રાસાયણિક જંતુનાશકોની અસરનો અભ્યાસ કરવો  
(૩) ગૃહઉદ્યોગોના કારણે થતા પ્રદુષણનો અભ્યાસ કરવો

સંદર્ભ ગ્રંથો :-

(૧) પર્યાવરણ શાસ્ત્ર - બી.પી.નભાઈ જોષી  
(૨) પર્યાવરણ અને ભૂકંપ ઈજનેરી - ડૉ. એમ. બી. ગોહિલ,  
અનિલ કે. પોપટ, દિવ્યા પી. ગોહિલ  
(૩) પર્યાવરણ સાથી - રમેશ સાવલિયા  
(૪) પર્યાવરણ - ડૉ. એમ. બી. ગોહિલ, દિવ્યા પી. ગોહિલ  
(૫) ચાલો જાગીએ પર્યાવરણને બચાવીએ - ડૉ. રમેશચંદ્ર જે. ભાયાણી

## **Faculty of Rural Studies**

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	I	Foundation - 2	<b>16070201010200</b>	English	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**Title:** - Foundation Course in English

### **Objectives:**

1. This course will offer the students of B.R.S. to the basic aspects of English and concepts of English Grammar.
2. To expose the students to the key concepts of different grammatical structures and forms.
3. To learn and understand the basics of grammar through various exercises.
4. To develop the proficiency over English grammar.

**Text:** MERCHANT OF VENICE- WILLIAM SHAKESPEARE: Edited by MACMILLAN PUBLICATION

Grammar and Composition:

- Parts of Speech
- Tenses
- Letter Writing (Social)
- Articles
- Comprehension

**Course** (100%)

Unit- 1 25%

Teaching Points- Study of the prescribed text with questions/ short questions

Unit-2 25%

Reference to the contexts, 1 mark question, Training for brief presentation in the class, talking about different things of routine life, text reading in the class to develop spoken skill.

Unit-3 15%

Introduction to Parts of Speech of English Grammar, functions of them in construction of a meaningful sentence.

Unit-4 15%

Introduction to the Articles of English, use of them

Unit-5 20%

Introduction to the Tenses, use of them in the context of Time.

### **Recommended reading-**

Murphy's English Grammar- Cambridge University Press

High School English Grammar- Wren & Martin

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Semester	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical /viva marks	External exam time duration
B.R.S.	1	Foundation-2	16070201010300	Hindi	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

Sub. :- Hindi

Marks - 100

- हेतु :-
- १ छात्र कहानियों का आस्वादन करें।
  - २ छात्र कहानी का मूल्यांकन विश्लेषण करना सीखें।
  - ३ छात्र भाषाज्ञान प्राप्त करें।

इकाई :-

१ साहित्यकार का जीवन कवच	२०%
२ कहानी का तात्त्विक मूल्यांकन	२०%
३ व्याकरण	२०%
४ संसंदर्भ व्याख्या	१५%
५ समयलक्षी मूल्यांकन	२५%

पाठ्य विषय :- क कथान्तर (कहानी संग्रह) संपादक - परमानंद श्रीवास्तव  
राजकमल प्रकाशन, नई दिल्ली

- पाठ्य कहानियाँ :
- १ उसने कहा था
  - २ आकाशद्वीप
  - ३ कफन
  - ४ पत्नी
  - ५ दो पहर का भोजन
  - ६ दिल्ली में एक मौत
  - ७ वापसी
- ख व्याकरण :
- कहावतें  
पल्लवन/संक्षेपण

- संदर्भ ग्रंथ :
- १ प्रेमचंद की कहानियों का प्रवृत्तिमूलक अध्ययन - डॉ. रामानुज उपाध्याय
  - २ नई कहानी : संदर्भ और प्रवृत्ति - देवीशंकर अवस्थी
  - ३ कुछ कहानियाँ : कुछ विचार - विश्वनाथ त्रिपाठी
  - ४ अभिनव व्यावहारिक हिन्दी - परमानंद गुप्त
  - ५ आधुनिक हिन्दी व्याकरण और रचना - वासुदेवसदन प्रसाद

## **Faculty of Rural Studies**

Name of Course	Sem.	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	16070301010400	Agronomy	2+1	30	50	20	2 Hrs

**Title:** Agricultural Science

Objectives

1. To introduce the history, body structure and life cycle of insects to the students.
2. To aware the students about survival of insects on the earth.
3. To give the detailed control measures of the harmful insects to the students.
4. To know the primary measures to be taken during poisoning by the insecticides to the affected persons.

**Theory:**

Unit-1 Introduction to Insects : (20%)

- 1.1 Structure of insects
- 1.2 Life cycle of insect-metamorphosis
- 1.3 Important characteristics of insects for their survival on earth.
- 1.4 Classification of insects on the basis of wing, feeding habits and economic importance.

Unit-2 Methods of insect control: ( 60% )

- 2.1 Natural methods of insect control
- 2.2 Artificial methods of insect control
  - 2.2.1 Physical and mechanical methods of insect control
  - 2.2.2 Cultural methods of insect control
  - 2.2.3 Legal methods of insect control
  - 2.2.4 Biological methods of insect control
  - 2.2.5 Chemical methods of insect control
  - 2.2.6 Integrated insect management

Unit-3 Care to be taken during handling, spraying and storage of insecticides (5%)

Unit-4 Care of a person affected by insecticide during handling, spraying and storage of insecticides. ( 5% )

Unit-5 Types, technical and trade names, and important characteristics of insecticides and modern insecticides. (10%)

Practical:-

1. Calculation and preparation of spraying solution.
2. Study of light trap and its use.
3. Pheromone traps and its use
4. Formulation of insecticides.
5. Preparation of NPV solution for spraying to control heliothis.

References

1. Principles and procedures of plant protection  
-S.B. Chattopadhyay
2. Insect-pest of crop  
-S.Pradhan
3. Biology of insect  
-S.C. Saxena
4. General Entomology  
- M.S. Mani
5. Sampurna Pak Sanrakshan Part-I ( Gujarati Edition)  
- Babubhai Avarani

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	<b>16070301010500</b>	Animal Husbandry	2+1	30	50	20	2 Hrs

**Title:** Agricultural Science

Objectives

- (1) To introduce the history, body structure and life cycle of insects to the students.
- (2) To aware the students about survival of insects on the earth.
- (3) To give the detailed control measures of the harmful insects to the students.
- (4) To know the primary measures to be taken during poisoning by the insecticides to the affected persons.

**Theory:**

Unit-1 Introduction to Insects : (20%)

- 1.1 Structure of insects
- 1.2 Life cycle of insect-metamorphosis
- 1.3 Important characteristics of insects for their survival on earth.
- 1.4 Classification of insects on the basis of wing, feeding habits and economic importance.

Unit-2 Methods of insect control: ( 60% )

- 2.1 Natural methods of insect control
- 2.2 Artificial methods of insect control
  - 2.2.1 Physical and mechanical methods of insect control
  - 2.2.2 Cultural methods of insect control
  - 2.2.3 Legal methods of insect control
  - 2.2.4 Biological methods of insect control
  - 2.2.5 Chemical methods of insect control
  - 2.2.6 Integrated insect management

Unit-3 Care to be taken during handling, spraying and storage of insecticides (5%)

Unit-4 Care of a person affected by insecticide during handling, spraying and storage of insecticides. ( 5%)

Unit-5 Types, technical and trade names, and important characteristics of insecticides and modern insecticides. (10%)



## Practical:-

1. Calculation and preparation of spraying solution.
2. Study of light trap and its use.
3. Pheromone trape and its use
4. Formulation of insecticides.
5. Preparation of NPV solution for spraying to control heliothis.

## References

1. Principles and procedures of plant protection  
-S.B. Chattopadhyay
2. Insect-pest of crop  
-S.Pradhan
3. Biology of insect  
-S.C. Saxena
4. General Entomology  
- M.S. Mani
5. Sampurna Pak Sanrakshan Part-I ( Gujarati Edition)  
- Babubhai Avarani

## **Faculty of Rural Studies**

Name of Course	Sem.	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	<b>16070301010600</b>	Horticulture & Forestry	2+1	30	50	20	2 Hrs

**Title:** Agricultural Science

Objectives

- (1) To introduce the history, body structure and life cycle of insects to the students.
- (2) To aware the students about survival of insects on the earth.
- (3) To give the detailed control measures of the harmful insects to the students.
- (4) To know the primary measures to be taken during poisoning by the insecticides to the affected persons.

**Theory:**

Unit-1 Introduction to Insects : (20%)

- 1.1 Structure of insects
- 1.2 Life cycle of insect-metamorphosis
- 1.3 Important characteristics of insects for their survival on earth.
- 1.4 Classification of insects on the basis of wing, feeding habits and economic importance.

Unit-2 Methods of insect control: ( 60% )

- 2.1 Natural methods of insect control
- 2.2 Artificial methods of insect control
  - 2.2.1 Physical and mechanical methods of insect control
  - 2.2.2 Cultural methods of insect control
  - 2.2.3 Legal methods of insect control
  - 2.2.4 Biological methods of insect control
  - 2.2.5 Chemical methods of insect control
  - 2.2.6 Integrated insect management

Unit-3 Care to be taken during handling, spraying and storage of insecticides (5%)

Unit-4 Care of a person affected by insecticide during handling, spraying and storage of insecticides. ( 5% )

Unit-5 Types, technical and trade names, and important characteristics of insecticides and modern insecticides. (10%)

Practical:-

1. Calculation and preparation of spraying solution.
2. Study of light trap and its use.
3. Pheromone traps and its use
4. Formulation of insecticides.
5. Preparation of NPV solution for spraying to control heliothis.

References

1. Principles and procedures of plant protection  
-S.B. Chattopadhyay
2. Insect-pest of crop  
-S.Pradhan
3. Biology of insect  
-S.C. Saxena
4. General Entomology  
- M.S. Mani
5. Sampurna Pak Sanrakshan Part-I ( Gujarati Edition)  
- Babubhai Avarani

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	<b>16070301010700</b>	Rural Extension	2+1	30	50	20	2 Hrs

**Title:** Agricultural Science

### Objectives

1. To introduce the history, body structure and life cycle of insects to the students.
2. To aware the students about survival of insects on the earth.
3. To give the detailed control measures of the harmful insects to the students.
4. To know the primary measures to be taken during poisoning by the insecticides to the affected persons.

### Theory:

Unit-1 Introduction to Insects : (20%)

- 1.1 Structure of insects
- 1.2 Life cycle of insect-metamorphosis
- 1.3 Important characteristics of insects for their survival on earth.
- 1.4 Classification of insects on the basis of wing, feeding habits and economic importance.

Unit-2 Methods of insect control: ( 60% )

- 2.1 Natural methods of insect control
- 2.2 Artificial methods of insect control
  - 2.2.1 Physical and mechanical methods of insect control
  - 2.2.2 Cultural methods of insect control
  - 2.2.3 Legal methods of insect control
  - 2.2.4 Biological methods of insect control
  - 2.2.5 Chemical methods of insect control
  - 2.2.6 Integrated insect management

Unit-3 Care to be taken during handling, spraying and storage of insecticides (5%)

Unit-4 Care of a person affected by insecticide during handling, spraying and storage of insecticides. ( 5% )

Unit-5 Types, technical and trade names, and important characteristics of insecticides and modern insecticides. (10%)

### Practical:-

1. Calculation and preparation of spraying solution.
2. Study of light trap and its use.
3. Pheromone trap and its use
4. Formulation of insecticides.
5. Preparation of NPV solution for spraying to control heliothis.

### References

1. Principles and procedures of plant protection  
-S.B. Chattopadhyay
2. Insect-pest of crop  
-S.Pradhan
3. Biology of insect  
-S.C. Saxena
4. General Entomology  
- M.S. Mani
5. Sampurna Pak Sanrakshan Part-I ( Gujarati Edition)  
- Babubhai Avarani

## **Faculty of Rural Studies**

Name of Course	Sem.	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	<b>16070301010800</b>	Economics	3+0	30	70	--	2 Hrs

**Title :-** Principles of Economics-I

**Objectives :-**

1. To Know basic concept of Economics
2. To explain scope of field of Economics
3. To know about Principles of Economics
4. To give an outline of Economic Background

**Theory :** (100%)

**Unit : 1** (15 %)

- Nature and scope of Economics
- Nature & Limitations of Economics

**Unit : 2** (15%)

- Various Definition of Economics
- Adam Smith, Marshall & Robinson
- Evaluation of each Definitions

**Unit : 3** (25%)

- Basic concept of Economics
- Utility meaning and characteristics
- Human Needs – meaning, characteristics
- Cost concepts – Real, opportunity, monetary cost
- Production – meaning and inputs of production

**Unit : 4**

(20%)

- Consumer's Behaviour
- Utility- Marginal Utility Analysis-law of cardinal marginal Utility – Principles Of Equi marginal Utility

**Unit : 5**

(25%)

- Elasticity of demand – meaning & Definition
- Types & measurement of price elasticity of demand
- Factors Affecting price elasticity of demand

**References :-**

1. Ray N. C. an Introduction of Micro Economics
2. Anuja H. L. Advance Economic Theory. S. Chand & Co. Delhi
3. M. L. Seth. Principles of Economics
4. Stonier & Hague. A text book of Economic theory, ELBS of Longman group, London.
5. Samuelson P. A. and W. D. Nordhains Economics Tata Mac Graw Hill, New Delhi
6. Prasad K. N. lectures in Micro Economic theory

## Faculty of Rural Studies

Name of Coarse	Semester	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical /viva marks	External exam time duration
B.R.S.	1	Core-1	16070301010900	Hindi	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

Sub. :- Hindi

Marks - 100

- हेतु :-
- १ छात्र कृति का आस्वादन करें ।
  - २ छात्र कृति का मूल्यांकन विश्लेषण करना सीखें ।
  - ३ छात्र भाषाज्ञान प्राप्त करें ।

इकाई :-	१ साहित्यकार का जीवन कवन	२०%
	२ प्रबन्धकाव्य के लक्षण	२०%
	३ प्रमुख पात्रों की विशेषताएँ	२०%
	४ असंदर्भ व्याख्या	१५%
	५ समग्रलक्ष्मी मूल्यांकन	२५%

पाठ्य विषय :- जयद्रथ वध (खंडकाव्य) मैथिलीशरण गुप्त  
साहित्य सदन, झाँसी

- संदर्भ ग्रंथ :-
- १ मैथिलीशरण गुप्त व्यक्तित्व और काव्य - डॉ. कमलकान्त पाठक
  - २ मैथिलीशरण गुप्त पूनर्मूल्यांकन - देवीशंकर अवस्थी, डॉ. नगेन्द्र
  - ३ मैथिलीशरण गुप्त : प्रासंगिकता के अंतःसूत्र - कृष्णवदन पालीवाल



## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	<b>16070301011000</b>	English	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**Title:** - Core Course in English-1

### **Objectives:**

1. To introduce the students to the broad subject areas of literature especially short story as a prose form of literature.
2. To initiate the students into the literary field through the genre of short story.
3. To familiarize the students with the form of short story, leading short story writers.
4. To cultivate interest in short story form, to develop the ability to comprehend and understand the advanced literary text.

Course

Form: Short-story

Texts- 1.AN INTRODUCTION TO THE STUDY OF LITERATURE –

W.H.HUDSON- MACMILLAN PUBLICATION, LONDON

2. GLIMPSES OF LIFE: AN ANTHOLOGY OF SHORT STORIES- (Any 3 short stories)

-Editor: Board of Editors, Orient Longman- 2007

Unit-1 What is literature, elements of literature, Overview of Origin and development of genre, history 20%

Unit-2 Nature, scope and types of short stories, kinds of literature 20%

Unit-3 Elements of short stories- plot, character, setting, conflict, theme etc. 20%

Unit-4 Study of any 2 short stories with critical notes 20%

Unit-5 Study of any 3<sup>rd</sup> short story and discussion of all elements of short story with reference to the prescribed texts, reference to the contexts from the prescribed texts. 20%

Recommended reading:

The writing of the short story by Lewis Worthington Smith

[http://en.wikipedia.org/wiki/Short\\_story](http://en.wikipedia.org/wiki/Short_story)

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070301011100	Gujarati	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**વિષય :-** કૃતિ અભ્યાસ (પદ્ય )

કૃતિ :- પ્રેમાનંદ કૃત " સુદામા ચરિત્ર " - સં. :- ચંદ્ર શંકર ભટ્ટ અને - ડો. પૂર્ણિમા ભટ્ટ ચોથી આવૃત્તિ - ૨૦૦૯

હેતુ :-

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન આખ્યાન સાહિત્ય સ્વરૂપ વિશે જાણે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન સામાજિક - સાંસ્કૃતિક વાતાવરણની જાણ કારી મેળવે.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન ભાષનો પરિચય મેળવે.

એકમ :- ૧. પ્રેમાનંદનું જીવન - કવન ( 20%)

એકમ :- ૨. આખ્યાન સ્વરૂપ - આખ્યાન વિકાસ ( 20%)

એકમ :- ૩. સુદામા ચરિત્ર - કૃતિ સમીક્ષા ( 20%)

એકમ :- ૪. 'સુદામા ચરિત્ર ' ની કથા સામગ્રી, 'સુદામા ચરિત્ર ' માં રસા લેખન ( 20%)

એકમ :- ૫. સુદામા ચરિત્રની પાત્રાસૃષ્ટિ, સુદામા ચરિત્રની વર્ણનકલા ( 20%)

- સંદર્ભ ગ્રંથ :-**
- (૧) પ્રેમાનંદકૃત 'સુદામા ચરિત્ર ' - સંપાદક - ચંદ્રશંકર ભટ્ટ
  - (૨) ' આખ્યાન સ્વરૂપ ' - શશીન ઓઝા
  - (૩) પ્રેમાનંદ એક અધ્યયન - (પૂર્વાધિ) - કે.કા શાસ્ત્રી પ્રકાશન - ગુજરાત વિદ્યાનસભા અમદાવાદ - બીજી આવૃત્તિ ૧૯૬૪
  - (૪) પ્રેમાનંદ :- એક અધ્યયન - ( ઉત્તરાર્ધ ) પ્રકાશન - ગુજરાત વિદ્યાનસભા અમદાવાદ - પુર્ન મુદ્રણ - ૧૯૫૮
  - (૫) સુદામા ચરિત્ર - સંપાદક - મફત ઓઝા
  - (૬) મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્ય - લે. બેચરભાઈ પટેલ અશેષ પ્રકાશન, બોરસદ પ્રકાશન આવૃત્તિ - ૧૯૭૫

## **Faculty of Rural Studies**

Name of Course	Sem.	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	<b>16070401011200</b>	Agronomy	2+1	30	50	20	2 Hrs

### **Title:** Principles of crop production

#### Objectives:-

1. To aware the students about plant-soil relationship.
2. The students can know about the tillage and tillage management to increase the crop yield.
3. To aware the students about sowing methods, fertilizer managements and after crop of the for maximum yield of the crop.
4. The students can know the importance of crop rotation and mixed cropping in crop production & better soil management.

Unit: - 1      Plant – soil Relationship.      20%

- 1.1      What is plant – soil relationship?
- 1.2      Factors affecting plant growth.
  - 1.2.1.      Light.
  - 1.2.2.      Temperature.
  - 1.2.3.      Relative humidity.
  - 1.2.4.      Soil aeration.
  - 1.2.5.      Soil structure texture and soil fertility.
  - 1.2.6.      Soil porosity and its importance.
  - 1.2.7.      Soil microorganisms.
  - 1.2.8.      Soil reactions.

Unit: - 2      Tillage.      20 %

- 2.1      What is tillage?
- 2.2      Aims of tillage.
- 2.3      Types of tillage.
- 2.4      Depth of tillage & number of tillage.
- 2.5      Preparation of soil for sowing.
- 2.6      Factors affecting requirements of tillage.
- 2.7      Limitations of tillage.
- 2.8      Minimum tillage.

Unit: - 3      Seed & sowing.      20 %

- 3.1      Seed & its importance.
- 3.2      Characteristics of good seeds.
- 3.3      Seed treatments before sowing.
- 3.4      Methods of sowing.

- 3.5 Methods of planting.  
3.6 Sowing / planting distance.  
3.7 Factors determining sowing / planting.  
3.8 Depth of sowing.  
3.9 Seed rate.
- Unit: - 4 Fertilizers and its importance. 20 %
- 4.1 Plant nutrients.  
4.2 Reasons for loss of plant nutrients from soil.  
4.3 Classification of chemical fertilizers.  
4.4 Organic manures.  
4.4.1 F. Y. M. & its merits.  
4.4.2 Composts & its preparation.  
4.4.3 Green manuring.  
4.4.4 Oil cakes.
- Unit: - 5 Crop rotation & mixed cropping. 20 %
- 5.1 What is crop rotation.  
5.2 Principles of crop rotations.  
5.3 What is mixed cropping.  
5.4 Merits & Demerits of mixed cropping.

### **Practical**

- (1) study of methods of irrigation
- (2) study of tillage implements
- (3) how to take soil sample- methods of collecting soil sample
- (4) methods of FYM and compost preparation
- (5) visit to crop museum

### References:-

1. "JaminVyavastha&pakUtpadan (Guj. Ed.)  
- Dr. A. S. Patel & Dr. R. S. Joshi.
2. "KrushiPragati" (Gujarati Ed.)  
- IshwarbhaiChaturbhai Patel.
3. Fundamentals of Agronomy.  
- Gopal Chandra De.
4. "Pak UtpadanVigyan" (Gujarati Ed.)  
- BabubhaiAvarani.
5. "JaminVigyan&JaminVyavastha" (Gujarati Ed.)  
- BabubhaiAvarani.
6. Modern Techniques of Raising Field crops"  
- Chhidasingh.

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	<b>16070401011300</b>	Animal Husbandry	2+1	30	50	20	2 Hrs

**Title:** - Domestic Animals and Cattle Breeds

### Objectives:

- (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 identify different breeds of foreign and indigenous breeds of cattle.
- (5) To understand contribution of buffaloes in milk production and breeds.

**Theory:** (100%)

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
- Silage making: methods and its advantages – disadvantages.

**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

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070401011400	Horticulture & Forestry	2+1	30	50	20	2 Hrs

**Title:** Principles of Horticulture

**Marks-100**

### **Objectives:-**

Design a course with objectives of

- (i) Student aware with fundamental principles of horticulture science
- (ii) Student gets theoretical as well as practical knowledge of horticulture science so useful in progressive farming.
- (iii) Create self - employment source.

Theory: -

(100% )

**Unit: 1** Introduction to Horticulture

(10 %)

(a) Definition

(i) Horticulture (ii) Pomology (iii) Olericulture (iv) Floriculture (v) Forest (vi) Garden (vii) Annual flower (viii) Biannual flower (ix) Green House (x) Bio fertilizer (xi) Plant growth regulator (xii) Budding (xiii) layering (xiv) Grafting (xv) Nursery

(b) Different climatic zone for fruit crops in India

(i) Temperate zone (ii) Tropical zone (iii) Sub-tropical zone

**Unit: 2** Plant

(20 %)

(i) Characteristics of plant

(ii) Definition, function, and modification of plant part (Brief)

(i)Root (ii) Stem (iii) Leaf (iv) Flower (v) Fruit

**Unit: 3** Importance of fruits and future scope

(20%)

(i) Nutritive value (ii) Economical view (iii) waste land utilization (iv) Export to earn foreign currency. (v) Horticulture base industries (vi) Opportunities of employment (vii) Benefit to utilization of different climate and geographical area (viii) Co-operative society and market etc.

**Unit: 4** Plant water relationship and different Irrigation method - (In brief).

(20 %)

(i) Importance of water for plant growth

(ii) Quality of water

(iii) Different Irrigation method, its merits and limitations.

**Unit: 5** Plant propagation (in brief)

(30%)

(i) Definition

(ii) Types of propagation (a) Sexual propagation - Merits and Demerits (b) asexual Propagation - Merits and Demerits. types of asexual propagation

**Practical**

(i) Identification of decorative plant in college campus

(ii) Type of propagation - Cutting, Grafting, Air-layering and Budding etc.

(iii) Learn about different Irrigation method

**References**

(૧) ફળ અને ફુલ

સરદાર સ્મૃતિ કેન્દ્ર - જુનાગઢ.

(૨) ફળ વિશેષાંક

કૃષિગોવિદ્યા - આણંદ.

(૩) શાકભાજી વિજ્ઞાન

સરદાર સ્મૃતિ કેન્દ્ર - જુનાગઢ.



## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070401011500	Rural Extension	2+1	30	50	20	2 Hrs

**વિષય :-** વિસ્તરણ પરિચય-૧

**હેતુઓ :-**

- (૧) વિસ્તરણ વિષયનો પરિચય કેળવે.
- (૨) વિસ્તરણ વિષયના જગતને ઓળખે.
- (૩) સમગ્ર જ્ઞાન અને માનવજાત વિકાસમાં વિસ્તરણ વિષયનું શું? યોગદાન છે. તે જાણે / સમજે.

**અભ્યાસક્રમ :-**

**(કુલ ૧૦૦ %)**

- એકમ :- ૧** વૈધિક શિક્ષણ એટલે શું? તેનો અર્થ, તેના ખ્યાલો, અને તેની જરૂરીયાતો. (૨૦%)
- એકમ :- ૨** અવૈધિક શિક્ષણ એટલે શું? તેનો અર્થ, તેના ખ્યાલો, અને તેની જરૂરીયાતો. (૨૦%)
- એકમ :- ૩** વિસ્તરણ શિક્ષણ નું મહત્વ, તેનું કાર્યક્ષેત્ર, તેની અગત્યની પદ્ધતિઓ અને તેની અસરો. (૨૦%)
- એકમ :- ૪** વિસ્તરણ અગત્યના સિધ્ધાંતો અને વિસ્તરણની ફીલોસોફી. (૨૦%)
- એકમ :- ૫** વિસ્તરણ ક્ષેત્રના ઉદ્દેશો અને ગ્રામ વિકાસમાં વિસ્તરણ શિક્ષણની ભૂમીકા. (૨૦%)

**• પ્રાયોગિક કાર્ય :-**

- (૧) વૈધિક શિક્ષણનું પ્રત્યેક્ષીકરણ કરવું.
- (૨) અવૈધિક શિક્ષણનું પ્રત્યેક્ષીકરણ કરવું.
- (૩) સર્વે દ્વારા વિસ્તરણ વિષયની અસર તપાસવી.

**સંદર્ભ ગ્રંથો :-**

- (૧) ગ્રામ વિકાસ - લે. બાબુભાઈ અવરાણી
- (૨) કૃષિ વિસ્તરણ શિક્ષણ - લે. બાબુભાઈ અવરાણી
- (૩) વિસ્તરણ શિક્ષણના મૂળ તત્વો - લે. ધીરજ ઘકાન
- (૪) સામૂહાયિક વિકાસ અને કૃષિ વિસ્તરણ - લે. ધીરજ ઘકાન
- (૫) ભારતમાં ગ્રામ વિકાસ - લે. બાબુભાઈ અવરાણી

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070401011600	Economics	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**Title :-** Indian Rural Economy-I

### **Objectives :-**

1. To aware the student about importance of Rural Economy
2. To know importance of Rural & Small industries
3. To understand the Gandhian Approach to Rural Development
4. 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. ડૉ. ભાષ્કર જોષી - ભારતનું કૃષિક્ષેત્ર - વિકાસ અને પડકારો - યુનિ. ગ્રંથનિ. બોર્ડ
5. Jagdish Bhagwati & Pudma Desai – India planning for Industrialization
6. Agarwal S. N. – India's population problem
7. Choubey P. K. – Population policy in India

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Semester	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical /viva marks	External exam time duration
B.R.S.	1	Core-2	16070401011700	Hindi	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

Sub. :- Hindi

Marks - 100

- हेतु :-
- १ छात्र कविता का आस्वादन करें ।
  - २ छात्र कविता का मूल्यांकन विश्लेषण करना सीखें ।
  - ३ छात्र भाषाज्ञान प्राप्त करें ।

इकाई :-

१ साहित्यकार का जीवन कवन	२०%
२ पात्रों की चारित्रिक विशेषताएँ	२०%
३ काव्य का रसास्वादन	२०%
४ ससंदर्भ व्याख्या	२५%
५ समग्रलक्षी मूल्यांकन	२५%

पाठ्य विषय :- आधुनिक हिन्दी काव्य सरिता - डॉ. उमेशचन्द्र मिश्र 'शिव'  
जयभारती प्रकाशन, इलाहाबाद

पाठ्य कविता : सुमित्रानंदन पंत - प्रथम रश्मि, बापू, भारतमाता  
महादेवी वर्मा - बदली, मेरे दीपक, बीन भी हूँ  
सूर्यकान्त त्रिपाठी निराला - तोडती पत्थर, राम की शक्तिपूजा, कुकुरमुटा  
श्री रामधारीसिंह 'दिनकर' - मनुज का श्रेय, हाहाकार, युधिष्ठिर की ग्लानि  
श्री हरिवंशराय बच्चन - मधुशाला, विप्लवगान, बंगालका काल

- संदर्भ ग्रंथ :-
- १ कविता का गल्प, कविता का जनपद - अशोक वाजपेयी
  - २ कविता : नये संदर्भ का विकास - डॉ. राजेन्द्र मिश्र
  - ३ हिन्दी कविता और आधुनिकता - डॉ. राजेन्द्र मिश्र

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	<b>16070401011800</b>	English	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

### Course Objectives:

1. To introduce the students to the broad subject areas of literature especially poetry as a popular form of literature.
2. To initiate the students into the literary field through the study of different forms of poetry.
3. To familiarize the students with the form of poetry and the works of leading poets of English.
4. To cultivate interest in poetry form, to develop the ability to comprehend and understand the advanced literary text.

Form: Lyric

Texts: 1. APPRECIATING ENGLISH POETRY- EDITED BY PRAVEEN K. THAKER,

Orient Longman- 2005

2. AN INTRODUCTION TO THE STUDY OF LITERATURE- W.H.HUDSON,  
MACMILLAN PUBLICATION, LONDON.

**Unit-1** Overview of Origin and development of genre, lyric form, history 20%

**Unit-2** Introduction to Lyric, Ballad, Sonnet, Ode, Hymn and Chant, etc. 20%

**Unit-3** Study of the characteristics of lyric, practical value. 20%

**Unit-4** Concepts of poetic techniques- Study of structure, rhyme, meter, lines and stanza etc. with reference to the prescribed poetic works. 20%

**Unit-5** Critical appreciation of English Poetry: Any 3 poems from the prescribed text. 20%

Recommended reading:

Golden Treasury- Palgrave, Macmillan: London

Poetry and Prose Appreciation for the Overseas Students- Alexander L.G.- Longmans

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070401011900	Gujarati	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**વિષય :-** કૃતિ અભ્યાસ (ગદ્ય)

કૃતિ :- 'કાદમ્બરી ની માં' - લેખક - ધીરુબહેન પટેલ પ્ર.આ - ૧૯૮૮ પ્ર. ગુજર ઝુંથરત્ન  
કાર્યાલય, અમદાવાદ

હેતુઓ - ૧ :- વિદ્યાર્થીઓ નવલકથા સ્વરૂપ અને મુલ્યનિષ્ઠ લઘુનવલ સ્વરૂપની કૃતિથી અવગત થાય

૨ :- વિદ્યાર્થીઓની કલ્પના શક્તિ વિકસે.

૩ :- વિદ્યાર્થીઓ વાંચન તરફ અભિમુખ બને.

એકમ - ૧ :- લેખકનું જીવન - કવન (20%)

એકમ - ૨ :- લઘુનવલકથા નો ઉદ્ભવ - સ્વરૂપ - વિકાસ (20%)

એકમ - ૩ :- 'કાદમ્બરીની માં' કૃતિની સમગ્રલક્ષી સમીક્ષા (20%)

એકમ - ૪ :- 'કાદમ્બરીની માં' કૃતિનું ગદ્ય - 'કાદમ્બરીની માં' કૃતિના વર્ણનો (20%)

એકમ - ૫ :- 'કાદમ્બરીની માં' કૃતિની પાત્રા સુષ્ટિ (20%)

**સંદર્ભ ગ્રંથ સૂચિ :-**

(૧) નવલકથા :- શિલ્પ અને સર્જક - ડો. નરેશવેદ; પ્રકાશન; પ્રવીણ પુસ્તકભંડાર, રાજકોટ;

પ્રથમ આવૃત્તિ - ૧૯૮૩

(૨) નવલકથા :- સ્વરૂપ અને વિકાસ - ડો. બહેચરભાઈ પટેલ; યુ.નિ ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ -

પ્ર.આ. - ૧૯૮૬

(૩) નવલકથા :- સ્વરૂપ - શિરીષ પંચાલ, ચંદ્રમૌલી પ્રકાશન અમદાવાદ - પ્રથમ આ. - ૧૯૮૪

(૪) ગુજરાતી કથાવિશ્વ :- લઘુનવલ - સંપા. ડો. નરેશવેદ અને બાબુ દાવલપુરા પ્રકા. શબ્દવિવેક, વલ્લભ વિદ્યાનગર

પ્રથમ આવૃત્તિ - ૧૯૮૫

(૫) નવલકથાના સ્વરૂપ - પ્રવિણ દરજી ; યુનિ, ગ્રંથનિર્માણબોર્ડ, અમદાવાદ પ્ર.આ. - ૧૯૮૬

(૬) 'કાદમ્બરીની માં' - ધીરુબહેન પટેલ

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	<b>16070501012000</b>	Agronomy	2+1	30	50	20	2 Hrs

### **Title:** Principles of crop production

#### Objectives:-

1. To aware the students about plant-soil relationship.
2. The students can know about the tillage and tillage management to increase the crop yield.
3. To aware the students about sowing methods, fertilizer managements and after crop of the for maximum yield of the crop.
4. The students can know the importance of crop rotation and mixed cropping in crop production & better soil management.

Unit: - 1      Plant – soil Relationship.      20%

- 1.1 What is plant – soil relationship?
- 1.2 Factors affecting plant growth.
  - 1.2.1. Light.
  - 1.2.2. Temperature.
  - 1.2.3. Relative humidity.
  - 1.2.4. Soil aeration.
  - 1.2.5. Soil structure texture and soil fertility.
  - 1.2.6. Soil porosity and its importance.
  - 1.2.7. Soil microorganisms.
  - 1.2.8. Soil reactions.

Unit: - 2      Tillage.      20 %

- 2.1 What is tillage?
- 2.2 Aims of tillage.
- 2.3 Types of tillage.
- 2.4 Depth of tillage & number of tillage.
- 2.5 Preparation of soil for sowing.
- 2.6 Factors affecting requirements of tillage.
- 2.7 Limitations of tillage.
- 2.8 Minimum tillage.

Unit: - 3      Seed & sowing.      20 %

- 3.1 Seed & its importance.
- 3.2 Characteristics of good seeds.
- 3.3 Seed treatments before sowing.
- 3.4 Methods of sowing.
- 3.5 Methods of planting.

3.6	Sowing / planting distance.	
3.7	Factors determining sowing / planting.	
3.8	Depth of sowing.	
3.9	Seed rate.	
Unit: - 4	Fertilizers and its importance.	20 %
4.1	Plant nutrients.	
4.2	Reasons for loss of plant nutrients from soil.	
4.3	Classification of chemical fertilizers.	
4.4	Organic manures.	
4.4.1	F. Y. M. & its merits.	
4.4.2	Composts & its preparation.	
4.4.3	Green manuring.	
4.4.4	Oil cakes.	
Unit: - 5	Crop rotation & mixed cropping.	20 %
5.1	What is crop rotation.	
5.2	Principles of crop rotations.	
5.3	What is mixed cropping.	
5.4	Merits & Demerits of mixed cropping.	

### **Practical**

1. study of methods of irrigation
2. study of tillage implements
3. how to take soil sample- methods of collecting soil sample
4. methods of FYM and compost preparation
5. visit to crop museum

### References:-

1. "JaminVyavastha&pakUtpadan (Guj. Ed.)  
- Dr. A. S. Patel & Dr. R. S. Joshi.
2. "KrushiPragati" (Gujarati Ed.)  
- IshwarbhaiChaturbhai Patel.
3. Fundamentals of Agronomy.  
- Gopal Chandra De.
4. "Pak UtpadanVigyan" (Gujarati Ed.)  
- BabubhaiAvarani.
5. "JaminVigyan&JaminVyavastha" (Gujarati Ed.)  
- BabubhaiAvarani.
6. Modern Techniques of Raising Field crops"  
- Chhidasingh.

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	<b>16070501012100</b>	Animal Husbandry	2+1	30	50	20	2 Hrs

**Title:** - Domestic Animals and Cattle Breeds

### Objectives:

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 identify different breeds of foreign and indigenous breeds of cattle.
5. To understand contribution of buffaloes in milk production and breeds.

**Theory:** (100%)

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
- Silage making: methods and its advantages – disadvantages.



**Practical:**

**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

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070501012200	Horticulture & Forestry	2+1	30	50	20	2 Hrs

### **Title:** Principles of Horticulture

#### **Objectives:-**

Design a course with objectives of

- (i) Student aware with fundamental principles of horticulture science
- (ii) Student gets theoretical as well as practical knowledge of horticulture science so useful in progressive farming.
- (iii) Create self - employment source.

Theory: - (100% )

**Unit: 1** Introduction to Horticulture (10 %)

(a) Definition

- (i) Horticulture (ii) Pomology (iii) Olericulture (iv) Floriculture (v) Forest (vi) Garden (vii) Annual flower (viii) Biannual flower (ix) Green House (x) Bio fertilizer (xi) Plant growth regulator (xii) Budding (xiii) layering (xiv) Grafting (xv) Nursery

(b) Different climatic zone for fruit crops in India

- (i) Temperate zone (ii) Tropical zone (iii) Sub-tropical zone

**Unit: 2** Plant (20 %)

(i) Characteristics of plant

(ii) Definition, function, and modification of plant part (Brief)

- (i) Root (ii) Stem (iii) Leaf (iv) Flower (v) Fruit

**Unit: 3** Importance of fruits and future scope (20%)

- (i) Nutritive value (ii) Economical view (iii) waste land utilization (iv) Export to earn foreign currency. (v) Horticulture base industries (vi) Opportunities of employment (vii) Benefit to utilization of different climate and geographical area (viii) Co-operative society and market etc.

**Unit: 4** Plant water relationship and different Irrigation method - (In brief). (20 %)

(i) Importance of water for plant growth

(ii) Quality of water

- (iii) Different Irrigation method, its merits and limitations.

**Unit: 5** Plant propagation (in brief)

(30%)

(i) Definition

(ii) Types of propagation (a) Sexual propagation - Merits and Demerits (b) asexual Propagation - Merits and Demerits. types of asexual propagation

**Practical**

1. Identification of decorative plant in college campus
2. Type of propagation - Cutting, Grafting, Air-layering and Budding etc.
3. Learn about different Irrigation method

**References**

(૧) ફળ અને ફુલ

સરદાર સ્મૃતિ કેન્દ્ર - જુનાગઢ.

(૨) ફળ વિશેષાંક

કૃષિગોવિદ્યા - આણંદ.

(૩) શાકભાજી વિજ્ઞાન

સરદાર સ્મૃતિ કેન્દ્ર - જુનાગઢ.

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070501012300	Rural Extension	2+1	30	50	20	2 Hrs

**વિષય :-** વિસ્તરણ પરિચય-૧

**હેતુઓ :-**

- (૧) વિસ્તરણ વિષયનો પરિચય કેળવે.
- (૨) વિસ્તરણ વિષયના જગતને ઓળખે.
- (૩) સમગ્ર જ્ઞાન અને માનવજાત વિકાસમાં વિસ્તરણ વિષયનું શું? યોગદાન છે. તે જાણે / સમજે.

**અભ્યાસક્રમ :-**

**(કુલ ૧૦૦ %)**

- એકમ :- ૧** વૈધિક શિક્ષણ એટલે શું? તેનો અર્થ, તેના ખ્યાલો, અને તેની જરૂરીયાતો. (૨૦%)
- એકમ :- ૨** અવૈધિક શિક્ષણ એટલે શું? તેનો અર્થ, તેના ખ્યાલો, અને તેની જરૂરીયાતો. (૨૦%)
- એકમ :- ૩** વિસ્તરણ શિક્ષણ નું મહત્વ, તેનું કાર્યક્ષેત્ર, તેની અગત્યની પદ્ધતિઓ અને તેની અસરો. (૨૦%)
- એકમ :- ૪** વિસ્તરણ અગત્યના સિધ્ધાંતો અને વિસ્તરણની ફીલોસોફી. (૨૦%)
- એકમ :- ૫** વિસ્તરણ ક્ષેત્રના ઉદ્દેશો અને ગ્રામ વિકાસમાં વિસ્તરણ શિક્ષણની ભૂમીકા. (૨૦%)

**● પ્રાયોગિક કાર્ય :-**

- (૧) વૈધિક શિક્ષણનું પ્રત્યેક્ષીકરણ કરવું.
- (૨) અવૈધિક શિક્ષણનું પ્રત્યેક્ષીકરણ કરવું.
- (૩) સર્વે દ્વારા વિસ્તરણ વિષયની અસર તપાસવી.

**સંદર્ભ ગ્રંથો :-**

- (૧) ગ્રામ વિકાસ - લે. બાબુભાઈ અવરાણી
- (૨) કૃષિ વિસ્તરણ શિક્ષણ - લે. બાબુભાઈ અવરાણી
- (૩) વિસ્તરણ શિક્ષણના મૂળ તત્ત્વો - લે. ધીરજ ઘકાન
- (૪) સામૂહાયિક વિકાસ અને કૃષિ વિસ્તરણ - લે. ધીરજ ઘકાન
- (૫) ભારતમાં ગ્રામ વિકાસ - લે. બાબુભાઈ અવરાણી

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	<b>16070501012400</b>	Economics	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**Title :-** Indian Rural Economy-I

### **Objectives :-**

1. To aware the student about importance of Rural Economy
2. To know importance of Rural & Small industries
3. To understand the Gandhian Approach to Rural Development
4. 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. ડૉ. ભાષ્કર જોષી - ભારતનું કૃષિક્ષેત્ર - વિકાસ અને પડકારો - યુનિ. ગ્રથનિ. બોર્ડ
5. Jagdish Bhagwati & Pudma Desai – India planning for Industrialization
6. Agarwal S. N. – India's population problem
7. Choubey P. K. – Population policy in India

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070601012500	Agricultural Engineering	2+1	30	50	20	2 Hrs

**વિષય :-** Agriculture Engineering

**હેતુઓ :-**

- (૧) ફાર્મ હાઉસના નકશા તૈયાર કરતા શીખે.
- (૨) જળસિંચનની પદ્ધતીઓ અને જળવ્યવસ્થાપનથી વિદ્યાર્થીઓ માહિતગાર બને.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ અંદાજ પ્રત્રક તૈયાર કરતા શીખે
- (૪) તેલ યંત્રની વિવિધ બાબતોનો અભ્યાસ કરે.
- (૫) ખેતીમાં વપરાતી ઉર્જાશક્તિઓથી માહિતગાર બને.

**સૈધાતિક .**

**એકમ :-** ૧. મકાન બાંધકામ :-

( 20%)

- (૧) મુળભુત પાયાના અંગો.
- (૨) મકાન બાંધવામાં વપરાતાં માલસામાન.
- (૩) મકાન કુવા તળાવ (નાના મધ્યમ)
- (૪) અંદાજીત ખર્ચ કાઢવાની ગણતરી અને પત્રકો.

**એકમ :-** ૨. જળસિંચન અને જળનિકાસ.

( 20%)

- (૧) જળસિંચનનો અર્થ અને તેના લાભાલાભ
- (૨) જળસિંચનના પ્રકાર અને પિયત પદ્ધતિઓ.
- (૩) જળસિંચનના સોર્સ.
- (૪) જળનિકાસનો અર્થ અને તેના લાભાલાભ.
- (૫) જળ નિકાસ પદ્ધતિના પ્રકારો.

**એકમ :-** ૩. ખેતીમાં વપરાતી વિવિધ શક્તિઓ.

( 20%)

- (૧) મનુષ્ય બળ - પ્રાણીબળ - યાંત્રિક શક્તિ - વિદ્યુતબળ
- (૨) શક્તિ સંચારણ.

**એકમ :-** ૪. તેલયંત્ર

( 20%)

- (૧) તેલયંત્રના સિધ્ધાંતો
- (૨) તેલયંત્ર ચાલુ અને બંધ કરતી વખતે લેવનાંની કાળજીઓ.
- (૩) ટ્રેકટરનું વર્ગીકરણ અને દરેક પંકારના ટ્રેકટરની વિશિષ્ટતાઓ.
- (૪) ટ્રેકટરની પસંદગી કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દાઓ.

એકમ :- પ. જમીન સરક્ષણ.

( 20%)

- (૧) જમીન ધોવાણના કારણો.
- (૨) જમીન ધોવાણથી થતું નુકશાન.
- (૩) જમીન ધોવાણ કેમ અટકાવવું.

#### પ્રાયોગીક

- (૧) ખેત ઉપયોગી મકાનના નકશા બનાવવા.
- (૨) સિંચાઈ યોજનાની મુલાકાત અને અહેવાલ.
- (૩) તેલચંત્રોની ઓળખ.
- (૪) અંદાજ પ્રત્રક તૈયાર કરવા.

સંદર્ભ ગ્રંથો :-

- (૧) કૃષિ ઈજનેરી ભાગ :- ૧ - ૨ અંબાલાલ. આઈ. પટેલ
- (૨) પ્રાથમીક સર્વક્ષણ :- જયંતિલાલ. પી. ખખ્ખર એમ.એમ પટેલ અને ચંદુભાઈ. જે પટેલ
- (૩) ખેતી ઈજનેરી :- બાબુભાઈ અવરાણી

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070601012600	History of Indian Culture	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**Sub :-** History of Indian Culture

**હેતુઓ :-**

૧. સંસ્કૃતિ વિશે સમજ કેળવે.
૨. પ્રાચિન સંસ્કૃતિઓથી માહિતગાર થાય.
૩. વૈદિક સંસ્કૃતિનું જ્ઞાન મેળવે.

**એકમ :- ૧.**

( 20%)

૧. સંસ્કૃતિનો અર્થ અને વ્યાખ્યા.
૨. માનવ વિકાસના વિવિધ તબક્કાઓ.
૩. સંસ્કૃતિ અને સભ્યતા વચ્ચેનો ભેદ.
૪. સંસ્કૃતિ અને ધર્મ

**એકમ :- ૨.**

( 20%)

૧. ભારતીય સંસ્કૃતિની વિશેષતાઓ.
૨. ભાષા વિજ્ઞાન અને માનવવંશની દ્રષ્ટિએ દ્રાવિડ, ઓષ્ટ્રીક, મોંગોલ લોકોનો સાંસ્કૃતિક રચનામાં ફાળો.

**એકમ :- ૩.**

( 20%)

૧. સિંધુસંસ્કૃતિની સ્થાપના, વિકાસ, નગર આયોજન અને વિશેષતાઓ.
૨. સિંધુ સંસ્કૃતિનું રાજકિય, સમાજિક, આર્થિક અને સંસ્કૃતિક જીવનનો અભ્યાસ.
૩. સિંધુ સંસ્કૃતિના વિનાશના કારણો.



એકમ :- ૪.

( 20%)

૧. આર્યોનું મુળવતન અંગેના જુદા - જુદા મતો.
૨. વૈદિક કાળના આર્યોનું સામાજિક, રાજકીય અને સાંસ્કૃતિક જીવન.
૩. વેદોનો સામાન્ય પરિચય

એકમ :- ૫.

( 20%)

૧. મહાકાવ્યનો સામાન્ય પરિચય.
૨. રામાયણ અને મહાભારતનું સામાન્ય અને સાંસ્કૃતિક પ્રદાન.

--:- સંદર્ભ ગ્રંથો --:-

- |                                     |   |                       |
|-------------------------------------|---|-----------------------|
| ૧. જગતના ઇતિહાસની રૂપરેખા           | - | જશુભાઈ પટેલ           |
| ૨. ભારતીય પ્રાચીન શિલ્પકલા          | - | પ્રવિપચંદ્ર ચિ. પરીખ  |
| ૩. મારૂ હિંદનું દર્શન               | - | જવાહરલાલ નહેરૂ        |
| ૪. આપણો વારસો અને વૈભવ              | - | દર્શક                 |
| ૫. પ્રાચીન ભારત ભાગ ૧ - ૨           | - | શરિપ્રસાદ શાસ્ત્રી    |
| ૬. ભારતીય સંસ્કૃતિની તાત્વિક ભુમિકા | - | ડૉ. મુકુન્દરાય કોટેયા |
| ૭. પ્રાચીન ભારતનો ઇતિહાસ            | - | આ.કે. ધારૈયા          |
| ૮. સંસ્કૃતિકે ચાર અધ્યાય            | - | ડૉ. રામધારીસિંહ દિનકર |
| ૯. ગુજરાતનો પ્રાચીન ઇતિહાસ          | - | હરિપ્રસાદ શાસ્ત્રી    |
| ૧૦. હડપ્પા અને મોહેન્જો ડેરો        | - | હરિપ્રસાદ શાસ્ત્રી    |

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070601012700	Social psychology	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**Subject :-** ( સામાજિક મનોવિજ્ઞાન )

**હેતુઓ :**

- વિદ્યાર્થીઓ સામાજિક મનોવિજ્ઞાન વિશેનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.
- સામાજિક મનોવિજ્ઞાનની પદ્ધતિઓની સમજ કેળવે.
- જનતા અને જનમતનો અર્થ સમજ કેળવે.
- સામાજિક આંતરક્રિયાથી પરિચિત થાય.

**અભ્યાસક્રમ**

- યુનિટ - ૧ સામાજિક મનોવિજ્ઞાનનું સ્વરૂપ અને કાર્યક્ષેત્ર, વ્યાખ્યા, સ્વરૂપ અને સમસ્યાઓ (20%)
- યુનિટ - ૨ સામાજિક મનોવિજ્ઞાનની પદ્ધતિઓ (20%)
- નિરીક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રયોગ પદ્ધતિ, મુલાકાત પદ્ધતિ, પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિ, વિકાસલક્ષી પદ્ધતિ અને સામાજિક આકર્ષણ માપવાની પદ્ધતિ
- યુનિટ - ૩ જનમતનું ઘડતર અને પરિવર્તન (20%)
- જનતાનો અર્થ, જનતાના લક્ષણો, જનમતનો અર્થ, જનમતનું સ્વરૂપ, જનમતના લક્ષણો, જનમત ઘડનારા પરિબળો, જનમતના ઘડતર ઉપર અસર કરતા પરીબળો
- યુનિટ - ૪ સામાજિક આંતર ક્રિયા (20%)
- સામાજિક આંતર ક્રિયાનો અર્થ, સ્વરૂપ અને પ્રકારો, સામાજિક ક્રિયાના પ્રકાર, સામાજિક આંતર ક્રિયાના ઉપકરણો તરીકે સુચન, અનુકરણ અને સહાનુભુતિ
- યુનિટ - ૫ બાળકોનો સામાજિક વિકાસ અને બાળકોનું સામાજિક ઘડતર (20%)
- બાળકોનો સામાજિક વિકાસ
  - મનુષ્ય પ્રાણીનું સામાજિક ઘડતર
  - સામાજિકરણ નું ક્ષેત્ર
- સંદર્ભ ગ્રંથો :-**
- સામાજિક મનોવિજ્ઞાન - વી.સ. વણકર
  - સામાજિક મનોવિજ્ઞાન - એ.જી. શાહ
  - સામાજિક મનોવિજ્ઞાન - પ્રો. લાડવા, ભટ, સારડા
  - સામાજિક મનોવિજ્ઞાન - ભટ, સારડા, શાહ

## **Faculty of Rural Studies**

Name of Course	Sem.	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	<b>16070601012800</b>	Rural Development	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**Subject:** Rural Development

### **Objectives:**

- (1) 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.
- (2) Awareness of government horticulture motivation policy will 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**

**(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

**(20%)**

- (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
- (5) A Text book of animal Husbandry - G.C. Banerjee
- (6) Khedutmargdarshikabhag 2, BagaytiPako – Sampadak ,NavsariKrushhi University
- (7) Water resource management - Anil K. Popat

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070701012900	Principles of Gandhian Thought	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**વિષય :-** ગાંધી વિચારના મૂળ તત્વો

**હેતુઓ :-**

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ ગાંધીજીનો સામાન્ય પરિચય મેળવે.
- (૨) ગાંધીજીના ધર્મદર્શન વિશે માહિતી પ્રાપ્ત કરે.
- (૩) દક્ષિણ આફ્રિકામાં ગાંધીજીને થયેલ રંગભેદના અનુભવો વિશે જાણે.
- (૪) ગાંધીજીને જીવન વિકાસ માટે કરેલ પ્રયોગોમાં ફિનિક્સ અને ટોલ્સ્ટોયનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.

**અભ્યાસક્રમ :-**

**(કુલ ૧૦૦ %)**

- એકમ :- ૧ - ગાંધીજીનો બાલ્યકાળ, (૨૦%)**  
ગાંધીજીનું જીવન ચરીત્ર, માતા પિતાના સંસ્કાર તથા ઘરના વાતાવરણની અસરો,  
ગાંધીકુળની ધાર્મિક પરંપરા.
- એકમ :- ૨ - ગાંધીજીના ધર્મદર્શનના મૂળ (૨૦%)**  
- વૈષ્ણવધર્મ, પૂષ્ટિમાર્ગ અને અનેકાંતવાદ  
- ખોરાકના વિવિધ પ્રયોગો, રચનાત્મક કાર્યક્રમનો પાથમિક પરીચય
- એકમ :- ૩ - ગાંધીજીનું દક્ષિણ આફ્રિકાનું જીવન (૧૫%)**  
- દક્ષિણ આફ્રિકામાં હિંદુઓને થતા રંગભેદના અનુભવો જેવા કે પ્રિટોરીયા જતા,  
કુલિપણાનો અનુભવ, પાઘડી ઉતારવાનો, બાલાસુંદરમ, વેટનર તથા ત્રણ પાઉન્ડનો  
કર  
- ગાંધીજી અ જીવન વિકાસ માટે કરેલા પ્રયોગો તેમજ સ્થાપેલા ફિનિક્સ અને ટોલ્સ્ટોય આશ્રમો

- એકમ :- ૪** - ગાંધીજીનું ભારતમાં આગમન (૨૦%)
- ગાંધીજીના આગમન સમયે દેશની પરિસ્થિતિ
  - ગુજરાત વિદ્યાપીઠની સ્થાપના
  - સાબરમતી આશ્રમની સ્થાપના
  - અસહકાર આંદોલન

- એકમ :- ૫** - ગાંધીજીના વિચારગુરુઓ (૨૫%)
- ગાંધીજીના પ્રેરક ગુરુઓમાં શ્રીમદ રાજચંદ્ર, ગોપાલ કૃષ્ણ ગોખલે, લિયો ટોલ્સ્ટોય, હેન્રી ડેવીડ થોરો અને જહોન રસ્કિનનો જીવન પરિચય અને તેની ગાંધીજીના જીવન પર અસર.

**સંદર્ભ ગ્રંથો :-**

- |   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| (૧) આત્મકથા                             | - | ગાંધીજી           |
| (૨) દક્ષિણ આફ્રિકાના સત્યાગ્રહનો ઇતિહાસ | - | ગાંધીજી           |
| (૩) મંગળ પ્રભાત                         | - | ગાંધીજી           |
| (૪) ગાંધીજીનું ધર્મદર્શન                | - | મ. જો. પટેલ       |
| (૫) ગાંધીયુગના જયોતિધરો                 | - | કાકાસાહેબ કાલેલકર |
| (૬) ગાંધીજી અને રસ્કિન                  | - | પિયરંજન           |
| (૭) શ્રીમદ રાજચંદ્ર અને ગાંધીજી         | - | નેમચંદ ગાલા       |
| (૮) ગાંધીજીનું વ્યક્તિત્વ ઘડતર          | - | દક્ષાબેન પટ્ટણી   |
| (૯) ગાંધીજીનાં પ્રેરકો                  | - | દશરથલાલ શાહ       |

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070701013000	Health Science	2+1	30	50	20	2 Hrs

**વિષય :-** Health Science

**હેતુઓ :-**

- (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. એઈડ્સ, કોલેરા, ઝાડા, મરડો, ઓરી, અછબડાં, ફલુ, કમળો અને ડેન્ગ્યુ જેવા વિવિધ ચેપીરોગોનો પરીચય.

**એકમ :- (૪) પ્રાથમિક સારવાર :-** (20%)

૧. પ્રાથમિક સારવારની વ્યાખ્યા.
૨. પ્રાથમિક સારવારના સામાન્ય નિયમો.
૩. પ્રાથમિક સારવાર અપનારના ગુણ.
૪. પ્રાથમિક સારવારની પેટી.
૫. કૃત્રિમશ્વાસોચ્છ્વાસ.
૬. કાર્ડિયાક મસાજ.

એકમ :- (પ) આકસ્મિક ઈજાઓ અને તેની સારવાર.

(30%)

રક્તસ્ત્રાવ, અસ્થીભંગ, મચકોડ, બળવું-દાઝવું, પાણીમાં ડૂબવું, કૂતરું કરડવું, સર્પડંબ 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) ડ્રેસીંગ કરવાની રીત.
- (૫) કૃત્રિમશ્વાસોચ્છ્વાસની જુદી જુદી પદ્ધતિઓ.
- (૬) કાર્ડિયાક મસાજ આપવાની પદ્ધતિનો અભ્યાસ.

સંદર્ભ ગ્રંથો :-

- |  |   |  |
|--|---|--|
| ૧. સ્વાસ્થ્ય વિજ્ઞાન                                       | - | ડૉ.ભાસ્કર ગોવિંદ ધાણેકર                            |
| ૨. સ્વસ્થવૃત્ત વિજ્ઞાન                                     | - | પ્રા. દયાલ પરમાર<br>સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર - અમદાવાદ |
| ૩. આધુનિક ચીકીત્સા વિજ્ઞાન                                 | - | ધર્મદત્ત વૈધ<br>મોતીલાલ બનારસીદાસ પબ્લિસર્સ        |
| ૪. આરોગ્યની આસપાસ  | - | ઈન્ડિયન મેડિકલ એસોસિએશન<br>મોરબી -બ્રાંચ           |
| ૫. અકસ્માતના તાત્કાલિક ઉપાયો                               | - | ડૉ. રધુનાથ કદમ                                     |
| ૬. વેર ધેર ઈજા નો ડોક્ટર<br>(એ વીલેઝ હેલ્થ કેર હેન્ડ બુક ) | - | ડૉ. ડેવીડ વર્નર                                    |
| ૭. બાળ આરોગ્ય શાસ્ત્ર                                      | - | ડૉ. આઈ.કે. વિજળીવાળા                               |



## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070701013100	Introduction To Philosophy	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

Subject :- तत्वज्ञान परियय

हेतुओ :

१. विद्यार्थीओ तत्वज्ञाननो अर्थ जाणे.
२. दर्शन विशेषनो भारतीय अने पाश्चात्य अभिगम जाणे.
३. तत्वज्ञानना अभ्यासनुं महत्व समजे.

अभ्यासक्रम :-

अेकम :- १. ( 20%)

१. तत्वज्ञाननो अर्थ अने व्याख्या
२. भारतीय अभिगम मुजब दर्शननो अर्थ
३. पाश्चात्य अभिगम मुजब तत्वज्ञान शब्दनो अर्थ अने स्पष्टीकरण
४. भारतीय दर्शनोनुं वर्गीकरण

अेकम :- २. ( 20%)

१. तत्वज्ञाननी शाखा ओनो परीयय.
२. भारतीय दर्शननी सामान्य लाक्षणिकताओ

अेकम :- ३ ( 20%)

१. तत्वज्ञान अने धर्म
२. तत्वज्ञान अने विज्ञान

अेकम :- ४ ( 20%)

१. यंत्रवादनी समजुति अने तेनी विशेषताओ - मर्यादाओ
२. हेतुवादनी समजुती

૧. ઉત્ક્રાંતિનો સિધ્ધાંત
૨. જીવોની ઉત્પત્તિ અને જીવનનું સ્વરૂપ
૩. સજીવ ઉત્ક્રાંતિ
૪. ઉત્ક્રાંતિના સિધ્ધાંતો
૫. ઉત્ક્રાંતિના તાત્વિક કૂલિતાર્થો

સંદર્ભ ગ્રંથો :-

- |                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| ૧. પ્રારંભિક તત્વચિંતન | - | યાજ્ઞિક અને કોટેમા - સ્વપનિલ પ્રકાશન             |
| ૨. સામાન્ય દર્શન       | - | જોષિ અને ઉપાદયાય - કિરણ પ્રકાશન                  |
| ૩. તત્વજ્ઞાન પ્રવેશિકા | - | કિશોર દવે  |
| ૪. તત્વજ્ઞાન પરિચય     | - | ધર્મિષ્ઠા એમ.ગોહિલ પાર્શ્વ પબ્લિકેશન             |
| ૫. તત્વજ્ઞાન પરિચય     | - | ડૉ. ચંદ્રિકા. બી. વાઢેર યુનિ.ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ |

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070701013200	Farm management	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**Subject :-** Farm management

**હેતુઓ :**

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

**અભ્યાસક્રમ :-**

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

- પ્રસ્તાવના, ક્ષેત્ર વ્યવસ્થા એટલે શું? ક્ષેત્ર વ્યવસ્થાના હેતુઓ
- ખેતી વ્યવસાય વિકાસાવવાના માર્ગો, ખેતી વ્યવસાય બીજા ઉદ્યોગો કરતાં કઈ રીતે જુદો છે.

એકમ - ૨ ખેતીના પ્રકાર -

ખેતીના પ્રકારની વ્યાખ્યા, ખેતીના પ્રકારનું વર્ગીકરણ કરવાની પદ્ધતિઓ, ખેતીના પ્રકારનું વર્ગીકરણ, પાકની ખેતી, એક પાકી ખેતી અથવા સુકી ખેતી, વિશિષ્ટ ખેતી, સામાન્ય પાકની ખેતી, જરાયત ખેતી, પિયત ખેતી, ઘનિષ્ટ ખેતી, વિસ્તૃત ખેતી, ખેતીના પ્રકાર નક્કી કરતા ઘટકો.

એકમ - ૩ ખેતી પદ્ધતિઓ. (20%)

- ખેતીની વિવિધ પદ્ધતિનો અભ્યાસ - ફાયદા - ગેરફાયદા
- સહકારી ખેતી મંડળીઓના પ્રકાર, સહકારી અને સામુહિક ખેતીની સરખામણી, સહકારી ખેતી ગણોત્તીયા ખેતી

એકમ - ૪ ક્ષેત્રની પસંદગી અને ખરીદી. (20%)

- ક્ષેત્ર ના રસ્તા અને વાડ, રસ્તા ઉપરના વૃક્ષનું સંરક્ષણ
- ક્ષેત્રની વાડ, પ્રકાર, સજીવ વાડના ફાયદા, જરૂરિયાત.

- પિયતની અગત્યતા, કુવા દ્વારા સિંચાઈ, લાભ - ગેરલાભ
- કુવાના પ્રકાર, પિયતની નીકો, પ્રકારો, જરૂરીયાત
- ક્ષેત્ર વ્યવસ્થાના પ્રશ્નો, જમીનની ઉત્પાદકતા, ઉત્પાદન ખર્ચ, આવકનો સંબંધ, જમીનની ફળદ્રુપતા, જમીન ધોવાણ - જમીન સુધારણા, વૈજ્ઞાનીક ભલામણો, જમીનનો ઉપયોગ.

### **References**

- (1) Principle and method of faem management - Tanjonr R.k. and dhondyal
- (2) Establishment and operation of the farm - sing, and Arjun.
- (3) Fandamental of soil science - millar C.E and Turk L.M. Patel.
- (4) ક્ષેત્ર વ્યવસ્થા અને ખેતી હિસાબ - પ્રો. ચિમનભાઈ પટેલ અને પહલાદ પી વિહોલ
- (5) કૃષિ અર્થશાસ્ત્ર - રતિલાલ જેઠાભાઈ પટેલ

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070801013300	Gujarati	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**વિષય :-** ગુજરાતી વ્યાકરણ, સર્જન - લેખન કૌશલ

**હેતુ :-**

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ નો ગુજરાતીભાષા સાથેનો લગાવ વધશે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષા માટે સક્ષમ બને.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ ગુજરાતી ભાષા ના વ્યાવહારીક લેખન તરફ અભિમુખ બનશે.

એકમ :- ૧ નિબંધ લેખન	(20%)
એકમ :- ૨ અરજી લેખન	(20%)
એકમ :- ૩ પત્રલેખન	(20%)
એકમ :- ૪ સમાનાર્થી શબ્દો	(20%)
એકમ :- ૫ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો	(20%)

**સંદર્ભગ્રંથ સુચિ :-**

- (૧) ભાષા સજ્જતા અને લેખન કૌશલ્ય - ડો. યોગેન્દ્ર વ્યાસ; પાર્શ્વ પ્રકાશન, અમદાવાદ
- (૨) સાહિત્યિક નિબંધો અને લેખન કૌશલ્ય - સંપાદક મફતઓઝા, રતિલાલસા નાયક
- (૩) ભાષા વિવેક - પ્રકાશન ભાષાનિયામકની કચેરી, ગાંધીનગર
- (૪) અપઠિત - સંપાદક : રતિલાલસા નાયક; અનડા પ્રકાશન , અમદાવાદ
- (૫) સરળ ગુજરાતી વ્યાકરણ - ડો. ભરતભાઈ ઠાકર
- (૬) પદ બધ્ય વ્યાકરણ - રમણીકલાલ મારૂ

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070801013400	Ethics	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

**વિષય :-** નીતિશાસ્ત્ર ( ભારતીય )

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ નીતિશાસ્ત્રના અભ્યાસનું મહત્વ સમજે.
- (૨) ઉપનિષદમાં રહેલ વર્ણાશ્રમ, ચાર આશ્રમો અને ચાર પુઢપાર્થ થી પરીચિત થાય.
- (૩) ચાર્વાકના સુખવાદ વિશે સમજૂતી પ્રાપ્ત કરે.
- (૪) જૈન - બૌદ્ધ નીતિશાસ્ત્ર વિશે પરીચિત થાય.
- (૫) ગાંધીવાદી નીતિશાસ્ત્ર નું સ્થાન પ્રાપ્ત કરે.

અભ્યાસક્રમ

પ્રકરણ :- ૧. (30%)

- (૧) નીતિશાસ્ત્રની વ્યાખ્યા અને સ્વરૂપ
- (૨) ભારતીય નીતિશાસ્ત્રની વિશિષ્ટતાઓ
- (૩) ઋતનો વિચાર
- (૪) વર્ણાશ્રમ
- (૫) ચાર પુઢપાર્થ
- (૬) ઉપનિષદમાં આશ્રમ ધર્મ! ચાર આશ્રમો.

પ્રકરણ :- ૨. ચાર્વાકનું સુખવાદી નીતિશાસ્ત્ર. (10%)

પ્રકરણ :- ૩. (20%)

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

પ્રકરણ :- ૪. (20%)

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

પ્રકરણ :- પ.

(20%)

- (૧) ગાંધીવાદી નીતિશાસ્ત્ર : પ્રાસ્તાવિક
- (૨) અહિંસાનો અર્થ
- (૩) અહિંસાનું તાત્વિક અધિષ્ઠાન

સંદર્ભ ગ્રંથો

- (૧) નીતિશાસ્ત્ર પ્રવેશ
- (૨) ગૌતમ બુદ્ધ
- (૩) જગતના વિદ્યમાન ધર્મો
- (૪) ગાંધીજી નું ધર્મદર્શન

લેખક

ભટ્ટ અને કોઠારી  
ધર્માનંદ કોસંબી  
જે.એ. પાક્ષિક  
મ.જો પટેલ

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	<b>16070801013500</b>	Animal Housing and Management	2+1	30	50	20	2 Hrs

**Subject**– Animal Housing and Management

### **Objectives:**

- 1) To learn importance of animal houses and different plans.
- 2) To understand the cleanliness of houses.
- 3) To study different disinfectants used for animal houses.
- 4) To observe care and management of pregnant cow, freshly born young one and parturited cow.
- 5) To understand calf rearing and observe care for calves.
- 6) To study different portions of animal houses.

### **Theory:**

Unit: 1	25%
- Animal houses: importance and location	
- Types of houses: loose housing and conventional dairy Barn methods	
Unit: 2	25%
- Cleanliness and disinfestations of animal Houses: methods	
-Types of disinfectants and their uses	
Unit: 3	15%
Plans of different houses detail of roof, wall, Floor, manager and gutter	
Unit: 4	20%
- Care and management of pregnant cow	
- Care during and after parturition, and freshly born calf	
Unit: 5	15%
- Calf rearing: natural and wearing methods.	

### **Practical:**

Note: Each practical carries equal marks and weight.

1. A visit to a Cattle breeding farm or a gaushala
2. A study of types of animal houses
3. To study methods of disinfestations and important disinfectants
4. To manage the newly borne calves
5. To manage the freshly calved dams



**Reference:**

1. PashuVyavastha: Arun D. Dave, University GranthNirman Board, Ahmedabad.
2. PashuAhar: B.M. Patel & N.S. Radadiya, University GranthNirman Board, Ahmedabad.
3. DeryVigyan: C.H. Joshi, University GranthNirman Board, Ahmedabad.
4. VyavaharuGopalan: KrushnalalShukal, University GranthNirman Board, Ahmedabad.
5. "Godarshan" A monthly Gujarati Magazine, Dept. of A.H., Gujarat State, Gandhinagar.
6. A Text Book of Animal Husbandry: G.C. Banerjee; Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., New Delhi.
7. A Hand Book of Animal Husbandry: By ICAR, New Delhi.

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	16070801013600	Rural Technology -1	2+1	30	50	20	2 Hrs

**Subject :** Rural Technology -1

- હેતુઓ :**
- ૧) વિદ્યાર્થીઓ જુદી-જુદી પદ્ધતિઓથી જમીન માપણી શીખે
  - ૨) ખેતીના રહેઠાણ, તેનું આયોજન, ખર્ચની જાણકારી મેળવે
  - ૩) રસ્તાઓનું આયોજન તેમજ વપરાતા માલસામાનની જાણકારી મેળવે
  - ૪) વિદ્યાર્થીઓ અંદાજપત્રકો બનાવતા શીખે

**સૈધાંતિક :** 100%

**એકમ -૧** પ્રાસ્તાવિક, અંતર માપણી, સ્કેલ (20%)

- ૧) ગ્રામ ઈજનેરીનું મહત્વ
- ૨) નિયમિત આકૃતિઓના ક્ષેત્રફળ કાઢવા
- ૩) સર્વેક્ષણની વ્યાખ્યા, વર્ગીકરણ, મુળભૂત સિધ્ધાંતો
- ૪) અંતર માપવાની જુદી જુદી રીતો
- ૫) માપણીમાં થતી ત્રુટિઓ, સુધારો

**એકમ -૨** સાંકળ સર્વેક્ષણ (20%)

- ૧) સાંકળની વિસ્તૃત સમજૂતિ
- ૨) શંકુ પ્રકાર
- ૩) સાંકળ-શંકુથી જમીન મોજણી
- ૪) રૂઢ સંજ્ઞાઓ, ક્ષેત્ર નોંધપોથી
- ૫) આરેખન, પ્રકાર
- ૬) અનુલંબ લેવાની રીત, ચોકકસ માપનો જમીનનો ટુકડો જુદો પાડવો

**એકમ -૩** સમપાટ સર્વેક્ષણ (20%)

- ૧) સમપાટ, સમપાટ સર્વેક્ષણમાં વપરાતા સાધનો
- ૨) સમપાટ સર્વેક્ષણના પ્રકાર, ફાયદા તથા ગેરફાયદા
- ૩) સ્થાન ઉપર સમપાટ ગોઠવવાની રીત

- એકમ -૪ તલેક્ષણ અને સમોચ્ચ રેખા (20%)**
- ૧) લેવલ અને તેના પ્રકાર
  - ૨) લેવલ કરવાની રીત અને તેના પ્રકાર. સાદુ તલેક્ષણ, બહુરોપણ તલેક્ષણ
  - ૩) સમોચ્ચ રેખા, ઉપયોગો, લાક્ષણિકતાઓ

- એકમ -૫ માળખાગત સુવિધાઓ (20%)**
- ૧) મકાન આયોજન
  - ૨) મકાન બાંધકામમાં વપરાતા માલસામાનનો પરિચય
  - ૩) રસ્તાઓના પ્રકાર, વર્ગીકરણ
  - ૪) શૌચાલય એટલે શુ? પ્રકાર, બાંધકામની રીત

**પ્રાયોગિક :**

- ૧) અંતર માપવાના સાધનોનો પરિચય
- ૨) સમપાટ સર્વેક્ષણ કરવું
- ૩) ડમ્પીલેવલથી તલેક્ષણ કરવું બેન્યમાર્ક શોધવા
- ૪) અંદાજપત્રક તૈયાર કરવા

**સંદર્ભ ગ્રંથો :**

- ૧) કૃષિ ઈજનેરી ભાગ-૧,૨ - અંબાલાલ ઈ. પટેલ
- ૨) પ્રાથમિક સર્વેક્ષણ - જયંતિલાલ ખખ્ખર, મણીલાલ પટેલ, ચદુભાઈ પટેલ
- ૩) ખેતી ઈજનેરી - બાબુભાઈ અવરાણી

## Faculty of Rural Studies

Name of Coarse	Semester	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical /viva marks	External exam time duration
B.R.S.	1	Elective-4	16070801013700	Hindi	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

Sub. :- Hindi

Marks - 100

- हेतु :-
- १ छात्र लघु उपन्यास के स्वरूप को समझे ।
  - २ छात्र लघु उपन्यास का मूल्यांकन विश्लेषण करना सीखें ।
  - ३ छात्रों को भाषाज्ञान प्राप्त हो, वर्तनात्मक, गद्यात्मक शैली का विकास हो ।

इकाई :-

१ साहित्यकार का जीवन कवच	२०%
२ लघु उपन्यास का स्वरूप/तत्व	२०%
३ लघु उपन्यास का उद्भव और विकास	२०%
४ कृति का समग्रलक्षी मूल्यांकन	२५%
५ ससन्दर्भ व्याख्या	१५%

पाठ्य विषय :- 'आकाश की छत' - लघु उपन्यास  
डॉ. रामदशरथ मिश्र - गोरखपुर ढुमरी

- संदर्भ ग्रंथ :
- १ लघु उपन्यास - रविन्द्रनाथ ठाकुर  
राष्ट्रीय हिंदी साहित्य परिचय - 33/१ भुल भुलैया रोड, नई दिल्ली-११००३०
  - २ रामदशरथ मिश्र : व्यक्तित्व एवं कृतित्व  
डॉ. फूलबदन यादव - राधा पब्लिकेशन, नई दिल्ली
  - ३ रामदशरथ मिश्र : व्यक्ति और अभिव्यक्ति  
संपादक - डॉ. जगतसिंह - डॉ. रिमता मिश्र  
वाजी प्रकाशन - दरियागंज, नई दिल्ली
  - ४ रचनाकार रामदशरथ मिश्र  
संपादक पृथ : डॉ. विद्यानंद तिवारी  
डॉ. ज्ञानचंद्र गुप्त  
इन्दू प्रकाशन - नई दिल्ली

## Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	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	<b>16070801013800</b>	English	3+0	30	70	--	2.5 Hrs

### **Subject:- English**

#### **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. Grammar	15 %
Unit-3	Pronouns Conjunctions	20 %
Unit-4	Primary Auxiliaries Part Participle	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